

Document d'enregistrement universel 2022

incluant le rapport financier annuel

TotalEnergies

Sommaire

1
Présentation de la Compagnie – Rapport intégré 5
1.1 TotalEnergies, en un coup d'œil 6
1.2 Notre stratégie : une Compagnie intégrée multi-énergies 14
1.3 Nous transformer pour réinventer l'énergie 16
1.4 Notre ambition climat : zéro émission nette en 2050, ensemble avec la société 20
1.5 Nos ambitions et objectifs en matière de développement durable 30
1.6 Notre politique d'investissement 34
1.7 L'innovation au service de la transformation de TotalEnergies 37
1.8 Nos atouts 39
1.9 Notre gouvernance 43
1.10 Nos performances financières 50

2
Présentation des activités pour l'exercice 2022 65
2.1 Secteur Integrated Gas, Renewables & Power 66
2.2 Secteur Exploration-Production 81
2.3 Activités *oil & gas* Amont 89
2.4 Secteur Raffinage-Chimie 101
2.5 Secteur Marketing & Services 111

3
Risques et contrôle 119
3.1 Facteurs de risque 120
3.2 Pays sous sanctions économiques 130
3.3 Procédures de contrôle interne et de gestion des risques 134
3.4 Assurance et couverture des risques 141
3.5 Procédures judiciaires et d'arbitrage 142
3.6 Plan de vigilance 143

4
Rapport sur le gouvernement d'entreprise 177
4.1 Organes d'administration et de direction 178
4.2 Déclaration sur le gouvernement d'entreprise 224
4.3 Rémunération des organes d'administration et de direction 225
4.4 Informations complémentaires en matière de gouvernement d'entreprise 257
4.5 Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées 262

5
Performance extra-financière 263
5.1 Le développement durable au cœur de la stratégie 264
5.2 Modèle d'affaires 271
5.3 Santé et sécurité de tous 271
5.4 Enjeux liés au changement climatique (selon les recommandations de la TCFD) 279
5.5 Enjeux environnementaux 317
5.6 Une Compagnie engagée pour ses collaborateurs 326
5.7 Actions en faveur du respect des droits humains 344
5.8 Lutte contre la corruption et l'évasion fiscale 349
5.9 Création de valeur pour les territoires d'ancrage 354
5.10 Sous-traitance et fournisseurs 361
5.11 Périmètres et méthodologie de reporting 366
5.12 Rapport de l'organisme tiers indépendant 370
5.13 Indicateurs de performance 375

6
TotalEnergies et ses actionnaires 383
6.1 Cotation boursière 384
6.2 Dividende 387
6.3 Rachats d'actions 390
6.4 Actionnariat 394
6.5 Informations destinées aux actionnaires étrangers 396
6.6 Communication financière 397

7
Renseignements généraux 401
7.1 Capital social 402
7.2 Acte constitutif et statuts ; autres informations 403
7.3 Informations financières historiques et informations complémentaires 406

8
Comptes consolidés 407
8.1 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés 408
8.2 Compte de résultat consolidé 414
8.3 Résultat global consolidé 415
8.4 Bilan consolidé 416
8.5 Tableau de flux de trésorerie consolidé 417
8.6 Variation des capitaux propres consolidés 418
8.7 Annexe aux comptes consolidés 419

9
Informations complémentaires sur l'activité d'hydrocarbures (non auditées) 537
9.1 Informations sur l'activité d'hydrocarbures au titre de la réglementation FASB Accounting Standards Codification 932 538
9.2 Autres informations complémentaires 555
9.3 Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements (article L. 22-10-37 du Code de commerce) 558
9.4 Déclaration des paiements aux gouvernements au titre d'achats de pétrole, de gaz et de minéraux (*reporting* ITIE) 587

10
Comptes sociaux de TotalEnergies SE 591
10.1 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels 592
10.2 Comptes sociaux société mère 596
10.3 Annexe aux comptes sociaux 600
10.4 Autres informations financières société mère 616

11
Informations complémentaires de *reporting* 619
11.1 Indicateurs ESG de base (« Core ») du Forum économique mondial 620
11.2 *Reporting* SASB 631

Glossaire 655

Tables de concordance 663

Avertissement 672

TotalEnergies

Document d'enregistrement universel 2022

incluant le Rapport financier annuel

« J'atteste, que les informations contenues dans le présent Document d'enregistrement universel sont, à ma connaissance, conformes à la réalité et ne comportent pas d'omission de nature à en altérer la portée.

J'atteste que, à ma connaissance, les comptes sociaux et consolidés de TotalEnergies SE (la Société) sont établis conformément aux normes comptables applicables et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et du résultat de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation, et que le rapport de gestion du Conseil d'administration référencé dans la table de concordance du présent Document d'enregistrement universel figurant en page 667 présente un tableau fidèle de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation et qu'il décrit les principaux risques et incertitudes auxquels elles sont confrontées. »

Fait le 24 mars 2023
Patrick Pouyanné
Président-directeur général

AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS
AMF

Le Document d'enregistrement universel a été déposé le 24 mars 2023 auprès de l'AMF, en sa qualité d'autorité compétente au titre du règlement (UE) 2017/1129, sans approbation préalable conformément à l'article 9 dudit règlement.

Le Document d'enregistrement universel peut être utilisé aux fins d'une offre au public de titres financiers ou de l'admission de titres financiers à la négociation sur un marché réglementé s'il est complété par une note d'opération et le cas échéant, un résumé et tous les amendements apportés au Document d'enregistrement universel. L'ensemble alors formé est approuvé par l'AMF conformément au règlement (UE) 2017/1129.

Ce document n'a pas été approuvé par la Financial Conduct Authority britannique et ne constitue pas un document d'enregistrement universel au sens de la réglementation britannique applicable.

1

Présentation de la Compagnie – Rapport intégré

1.1 TotalEnergies, en un coup d'œil 6
1.1.1 Une Compagnie multi-énergies 6
1.1.2 Notre histoire : une transition énergétique engagée 10
1.1.3 Notre modèle d'affaires 12
1.2 Notre stratégie : une Compagnie intégrée multi-énergies 14
1.2.1 Comment répondre à la demande énergétique d'aujourd'hui tout en préparant demain ? 14
1.2.2 Une Compagnie Net Zero en 2050 ensemble avec la société 14
1.2.3 2020-2030 : une décennie de transformation pour aujourd'hui et pour demain 15
1.3 Nous transformer pour réinventer l'énergie 16
1.3.1 Électricité bas carbone : croissance et rentabilité 16
1.3.2 Gaz naturel : une énergie clé pour la transition énergétique 17
1.3.3 Anticiper l'évolution de la demande en adaptant nos ventes de produits pétroliers 18
1.3.4 Nouvelles énergies bas carbone 19
1.4 Notre ambition climat : zéro émission nette en 2050, ensemble avec la société 20
1.4.1 Nos objectifs 20
1.4.2 Nos leviers pour atteindre notre ambition zéro émission nette 22
1.5 Nos ambitions et objectifs en matière de développement durable 30
1.6 Notre politique d'investissement 34
1.6.1 Principaux investissements réalisés au cours de la période 2020-2022 35
1.6.2 Principaux investissements prévus 36
1.6.3 Modes de financement 36
1.7 L'innovation au service de la transformation de TotalEnergies 37
1.7.1 OneTech, moteur de la transformation 37
1.7.2 La R&D à l'avant-garde de la transformation de la Compagnie 38
1.7.3 L'accélération digitale comme levier de performance 39
1.8 Nos atouts 39
1.8.1 Nos collaborateurs 39
1.8.2 Notre modèle multi-énergies intégré 40
1.8.3 Notre excellence opérationnelle 41
1.8.4 Une présence mondiale, un ancrage local 42
1.8.5 Un dialogue permanent avec nos parties prenantes 42
1.9 Notre gouvernance 43
1.9.1 Un Conseil d'administration pleinement engagé 43
1.9.2 Un Comex mobilisé pour mettre en œuvre la stratégie de la Compagnie 46
1.9.3 Une organisation opérationnelle autour des secteurs d'activité de la Compagnie 47
1.9.4 Dispositif de gestion des risques 50
1.10 Nos performances financières 50
1.10.1 Panorama de l'exercice 2022 50
1.10.2 Trésorerie et capitaux 59
1.10.3 Tendances et perspectives 60
1.10.4 Changements significatifs 63

1.1 TotalEnergies, en un coup d'œil

1.1.1 Une Compagnie multi-énergies

TotalEnergies est une compagnie multi-énergies mondiale de production et de fourniture d'énergies : pétrole et biocarburants, gaz naturel et gaz verts, renouvelables et électricité. Nos plus de 100 000 collaborateurs s'engagent pour une énergie plus abordable, plus propre, plus fiable et accessible au plus grand nombre. Présente dans près de 130 pays, TotalEnergies inscrit le développement durable dans toutes ses dimensions au cœur de ses projets et opérations pour contribuer au bien-être des populations.

DES VALEURS ANCRÉES DANS NOTRE QUOTIDIEN

La Sécurité, le Respect de l'Autre, l'Esprit Pionnier, la Force de la Solidarité et le Goût de la Performance nous animent. Ces valeurs guident au quotidien les actions et les relations de la Compagnie avec ses parties prenantes.

Ces cinq valeurs fortes imposent également à l'ensemble des collaborateurs de TotalEnergies une conduite exemplaire. En priorité en matière de sécurité, sûreté, santé, environnement, intégrité sous toutes ses formes (notamment lutte contre la corruption, la fraude et les pratiques anticoncurrentielles) et droits humains.

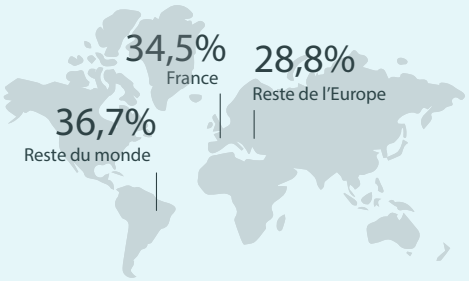
C'est par une adhésion stricte de nos collaborateurs à ces valeurs et à cette ligne de conduite que notre Compagnie entend construire une croissance forte et durable pour nous-même et pour l'ensemble de nos parties prenantes.

Nous concrétisons ainsi notre engagement en faveur d'une énergie meilleure.

NOTRE PROFIL

Nos collaborateurs

Répartition des effectifs par zone géographique



Effectif au 31 décembre 2022 : 101 279

Répartition des collaborateurs femmes/hommes



36,3% Femmes — 63,7% Hommes

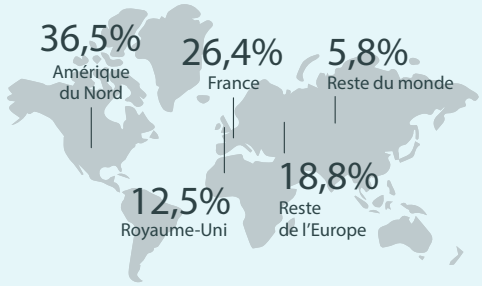
Des expertises reconnues en 2022
- **101 279** collaborateurs
- Près de **160 nationalités**
- Plus de **740 compétences métiers**
- **470 000 jours** de formation
- Plus de **400 développeurs de talents** pour l'accompagnement des collaborateurs dans leur développement professionnel

Collaborateurs en 2022
- **9,0 G$** consacrés aux salaires (charges sociales comprises)
- **163 M€** dédiés à la formation
- **92,1%** des collaborateurs sont en CDI et les femmes représentent **42,1%** des recrutements en CDI
- **83,4%** des recrutements de la Compagnie et **62,7%** des recrutements de cadres concernent des personnes d'une nationalité autre que française

Notre actionnariat

Répartition de l'actionnariat par zone géographique[1]

Estimation au 31 décembre 2022, sur la base de la demande d'identification des actionnaires réalisée à cette date en application de l'article L. 228-2 du Code de commerce.



Répartition de l'actionnariat par principale catégorie

Estimation au 31 décembre 2022, sur la base de la demande d'identification des actionnaires réalisée à cette date en application de l'article L. 228-2 du Code de commerce.



13,6% Actionnaires individuels — 6,8% Salariés de la Compagnie[2] — 74,4% Actionnaires institutionnels — 5,2% Autodétention

Environ 1 500 000 Nombre d'actionnaires individuels

(1) Hors autodétention.

(2) Sur la base de la définition de l'actionnariat salarié au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce de l'article 11 alinéa 6 des statuts de la Société.

Notre ambition climat : ZÉRO ÉMISSION NETTE 2050, ensemble avec la société

NOS CHIFFRES CLÉS 2022

Indicateurs financiers[1]

36,2 G$
Résultat net ajusté part TotalEnergies

20,5 G$
Résultat net part TotalEnergies

32,5%
Rentabilité des capitaux propres (ROE)

28,2%
Rentabilité des capitaux employés moyens (ROACE)

47,0 G$
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF)

2,81 € + 1 €
Dividende ordinaire + extraordinaire par action au titre de l'exercice 2022[2]

7,0%
Ratio d'endettement[3]

16,3 G$
Investissements nets dont **4 G$** dans les énergies bas carbone

23,2 $/bep
Point mort *cash* organique avant dividende

Indicateurs extra-financiers

Émissions de gaz à effet de serre (GES) Scope 1+2 des installations opérées *(Mt CO_2e)*

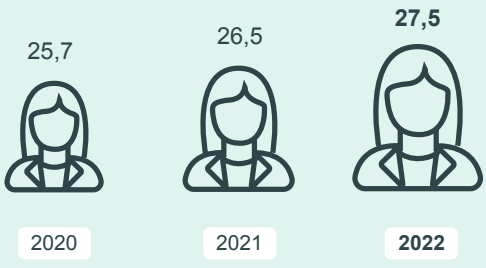


* Hors effet COVID-19.

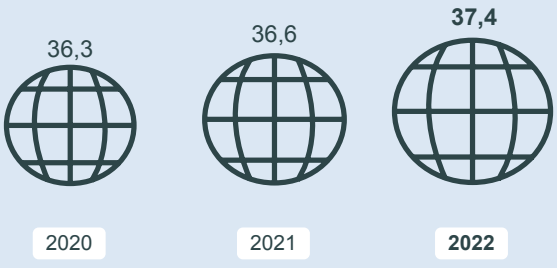
Taux de fréquence des accidents déclarés



Part des femmes parmi les dirigeants *(%)*



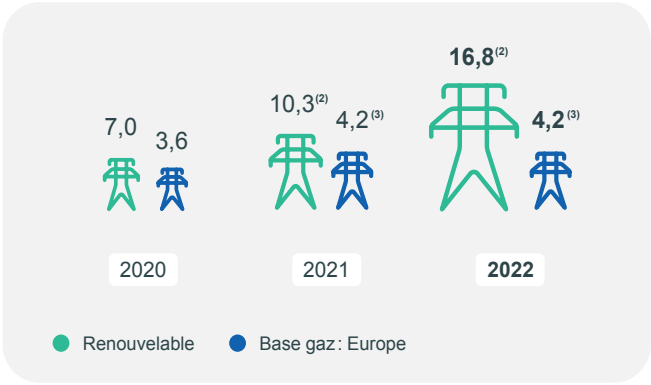
Part d'internationaux parmi les dirigeants *(%)*



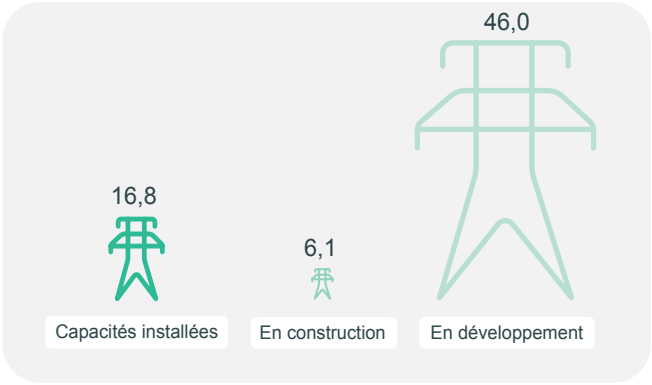
(1) Pour les définitions des indicateurs alternatifs de performance, se reporter au point 1.10.1 de ce chapitre et à la note 3 de l'annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).
(2) Dividende ordinaire de 2,81 euros par action + dividende exceptionnel de 1,00 euro par action, sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale du 26 mai 2023.
(3) Hors engagements liés aux contrats de location ; 12,7% engagements liés aux contrats de location inclus.

NOTRE PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE

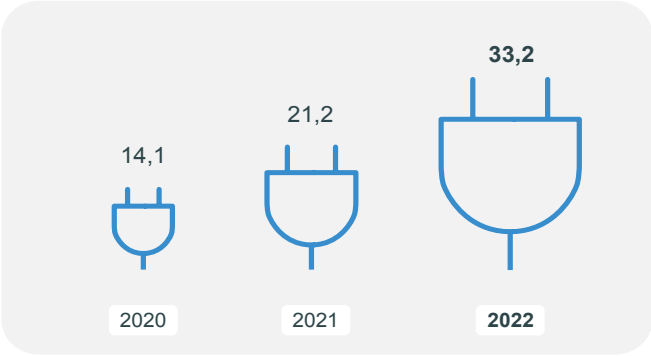
Capacités brutes installées de génération électrique[1]
(GW)



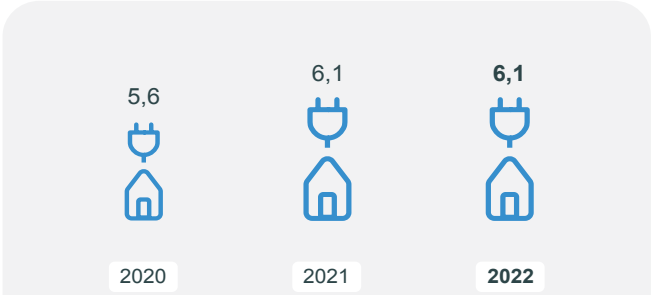
Capacités brutes en portefeuille de génération électrique renouvelable à fin 2022[2] *(GW)*



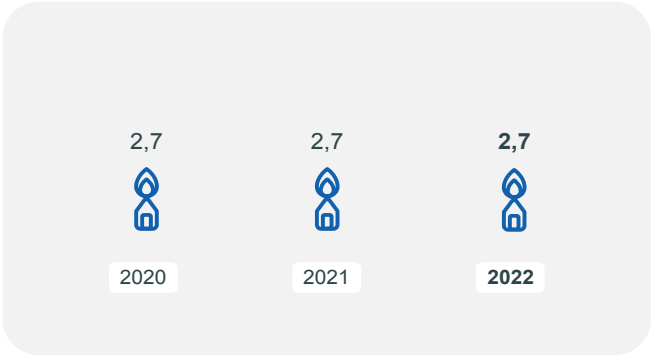
Production nette d'électricité[4]
(TWh)



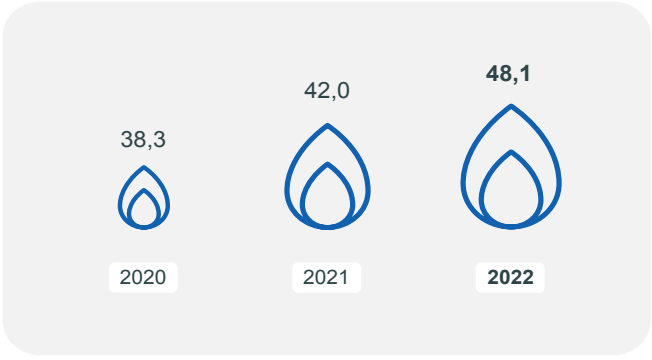
Ventes d'électricité - nombre de sites clients BtB et BtC
(millions)



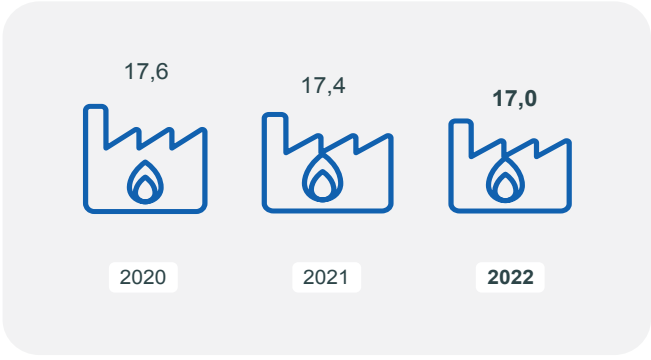
Ventes de gaz - nombre de sites clients BtB et BtC
(millions)



Volumes des ventes de GNL
(Mt)



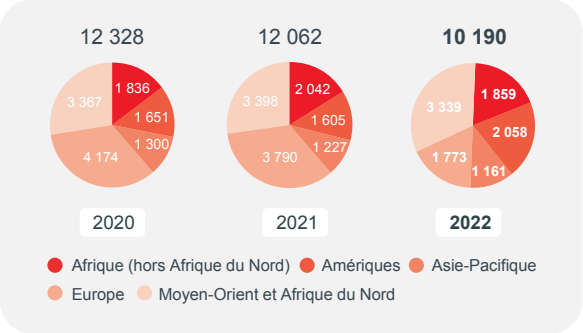
Production de GNL
(Mt)



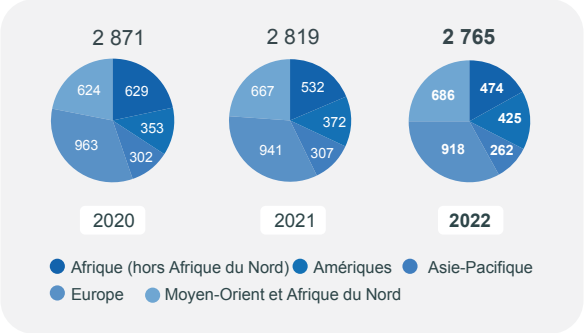
(1) Hors centrale à gaz à cycle combiné de Taweelah, Émirats arabes unis.
(2) Dont 20% des capacités brutes de Adani Green Energy Ltd à partir du premier trimestre 2021 et dont 50% des capacités brutes de Clearway Energy Group à partir du troisième trimestre 2022.
(3) Incluant les cogénérations des raffineries de Normandie et d'Anvers.
(4) Solaire, éolien, hydroélectricité et centrales à gaz.

NOTRE PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE

Réserves prouvées d'hydrocarbures[1] par zone géographique *(Mbep)*

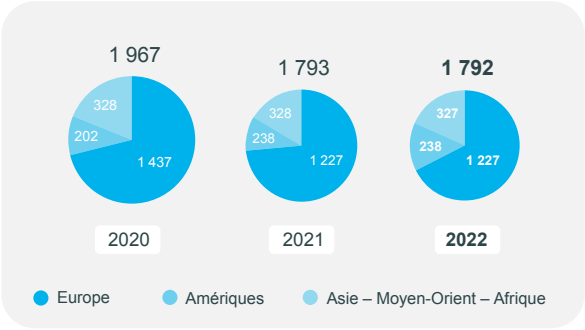


Production d'hydrocarbures par zone géographique *(kbep/j)*



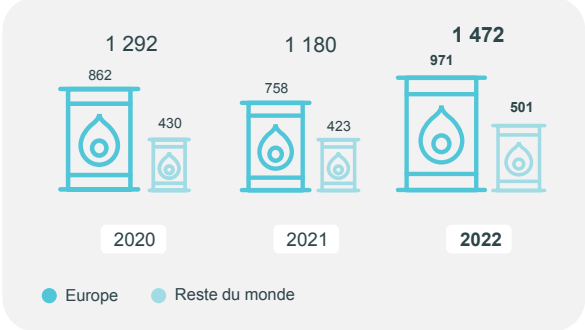
Capacité de raffinage de pétrole brut[2]

(kb/j)

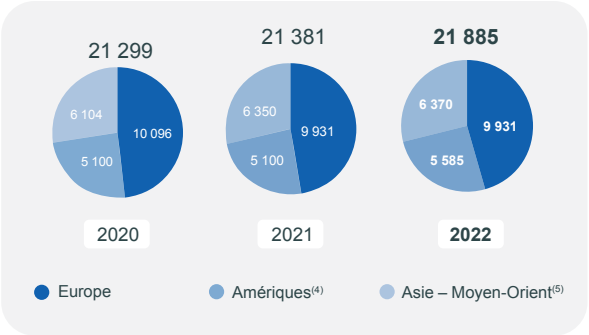


Volumes raffinés[3]

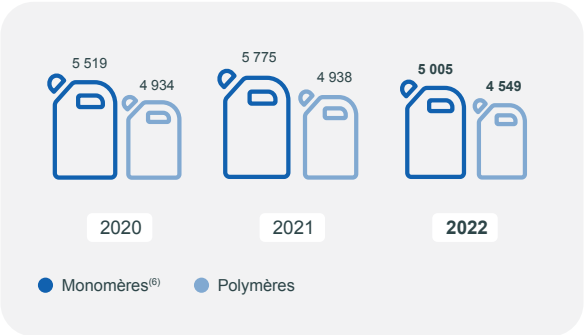
(kb/j)



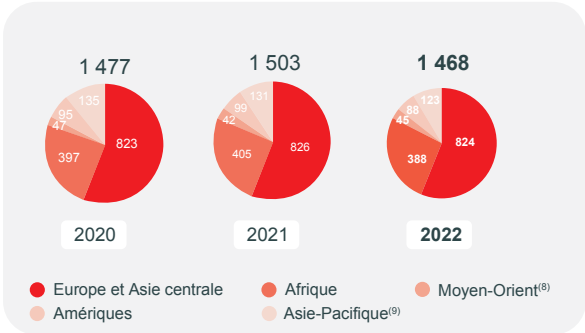
Capacité de production pétrochimique par zone géographique *(kt)*



Volumes de production de produits pétrochimiques *(kt)*

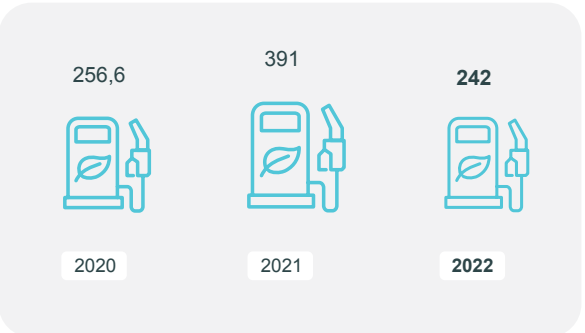


Ventes de produits pétroliers du Marketing & Services[7] par zone géographique *(kb/j)*



Production de biocarburants

(kt)



(1) Établies selon les règles de la SEC (Brent à 101,24 $/b en 2022, à 69,23 $/b en 2021 et à 41,32 $/b en 2020).
(2) Capacité calculée sur la base de la capacité journalière des unités de distillation atmosphérique dans des conditions de fonctionnement normal, déduction faite de l'impact moyen des arrêts pour l'entretien et la maintenance des installations.
(3) Y compris les raffineries africaines reportées dans le secteur Marketing & Services.
(4) Dont 50% des capacités du joint venture entre TotalEnergies et Borealis.
(5) Dont participations au Qatar, 50% des capacités de Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co. Limited et 37,5% des capacités de la plateforme SATORP en Arabie Saoudite.
(6) Oléfines.
(7) Hors négoce international (trading) et ventes massives Raffinage.
(8) Dont la Turquie.
(9) Dont les îles de l'océan Indien.

1.1.2 Notre histoire : une transition énergétique engagée

La Compagnie a été créée le 28 mars 1924. Acteur historique de l'énergie, elle a mis au jour de grands gisements dans le monde, créé dans ses raffineries et déployé au sein de son réseau de distribution, des produits et des services, toujours plus nombreux et élaborés. La Compagnie a progressivement diversifié ses activités et élargi ses implantations dans le monde. Nous nous sommes positionnés sur les secteurs du gaz, du raffinage, de la pétrochimie, et de la distribution de produits pétroliers. Nous avons entamé une transition vers les énergies renouvelables : le solaire, les biocarburants durables et l'électricité, majoritairement de sources renouvelables.

1920
Création à Bruxelles de la Compagnie financière belge des pétroles, appelée PetroFina.

1924
Création de la Compagnie française des pétroles (CFP)
Le 20 septembre 1923, le président français du Conseil Raymond Poincaré confie une mission importante à l'industriel Ernest Mercier : créer un « outil capable de réaliser une politique nationale de pétrole ». Six mois plus tard, la Compagnie française des pétroles voit le jour le 28 mars 1924.

1925
Concession accordée le 14 mars à l'IPC pour 75 ans.

1927
Première découverte sur le gisement de Kirkouk en Irak.
Dans le cadre de la convention qui la lie au gouvernement d'Irak, la CFP fait sa première découverte, à Kirkouk. Elle marque le début de l'aventure moyen-orientale de TOTAL.

1929
Introduction à la Bourse de Paris des actions de la CFP.

1933
La raffinerie de Gonfreville est mise en production en Normandie (France), avec une capacité de 900 000 tonnes de pétrole brut par an.

1939
Première découverte d'hydrocarbures en France : gisement de gaz de Saint-Marcet.
Création de la Régie autonome des pétroles (RAP), ancêtre du groupe Elf, pour explorer un vaste périmètre autour de Saint-Gaudens.

1941
Création de la Société nationale des pétroles d'Aquitaine (SNPA).

1951
Découverte du gisement de gaz de Lacq (France) par la SNPA.
Il jaillit d'une profondeur de 3 450 mètres à une très forte pression. Lacq se révèle être un gisement de gaz naturel géant avec une réserve de quelque 262 milliards de mètres cubes.

1954


Lancement de la marque TOTAL par la CFP.
Au début des années 50, les dirigeants de la CFP et de la CFR (Compagnie française de raffinage) décident de créer un réseau de distribution en propre et, pour cela, de disposer d'une marque. En 1954, la nouvelle marque TOTAL et son logo sont adoptés.

1956
Découvertes des gisements d'Edjeleh, de Hassi R'Mel (gaz) et de Hassi Messaoud (pétrole) dans le Sahara algérien.
Les recherches initiées en 1946 par la SN Repal et la CFP-A, aboutissent en 1956 à la découverte de gisements de pétrole à Edjeleh et Hassi-Messaoud, et de gaz à Hassi R'Mel.

1958
Premier forage offshore sur Umm Shaif (Abu Dhabi).

1961
Découverte des premiers champs offshore au Gabon, le premier découvert est le champ d'Anguille.

1967


Lancement de la marque Elf.
Dans la nuit du 27 avril 1967, une grande opération est lancée sur tout le territoire français : « nuit des ronds rouges ».

1970
Elf prend le contrôle d'Antar.

Prise de permis en Indonésie, suivie par la découverte du champ de Bekapai en 1972 et du champ de Handil en 1974.

1971

Le champ d'Ekofisk en mer du Nord entre en production.

1974

Acquisition par le Groupe d'Hutchinson-Mapa, entreprise spécialisée dans la transformation du caoutchouc.

1976

Création de la Société nationale Elf Aquitaine (SNEA), fusion entre l'ERAP et la SNPA.

1983

Naissance de la société Atochem, filiale de la SNEA, par la fusion d'ATO Chimie, de Chloé Chimie et d'une partie de Péchiney Ugine Kuhlmann.

1991

Après un premier changement de dénomination en 1985 de la CFP en Total-CFP, l'entreprise devient TOTAL.

2000

Après le rapprochement de Fina en 1999, acquisition par TOTAL d'Elf Aquitaine. Le nouveau Groupe créé est TotalFinaElf, 4e major pétrolière mondiale.

2001

Entrée en production du champ Girassol sur le bloc 17 en Angola.

2003

TotalFinaElf prend le nom de TOTAL.

2011

TOTAL investit dans le secteur de l'énergie solaire avec l'acquisition de 60% de la société américaine SunPower. Le 15 juin 2011, TOTAL et SunPower Corp. annoncent le succès de l'offre publique d'achat amicale de TOTAL sur SunPower visant à créer un nouveau leader mondial de l'énergie solaire.

2016



Le 18 juillet 2016, TOTAL acquiert Saft Groupe, un leader mondial de la conception et de la production de batteries de haute technologie pour l'industrie, et intègre dans son portefeuille d'activités des solutions de stockage d'électricité, compléments indispensables à l'essor des énergies renouvelables.

Rachat de Lampiris en Belgique.

2017

Lancement de Total Spring en France.

2018

Le 6 juillet 2018, TOTAL annonce la finalisation de l'acquisition de Direct Energie et le lancement d'une OPA sur cette société.
Cette opération permet au Groupe d'accélérer son intégration aval dans la chaîne gazière et électrique et d'atteindre la taille critique sur les marchés français et belge où il est en forte croissance.

TOTAL acquiert le business GNL d'Engie et devient le n°2 mondial du gaz naturel liquéfié.

TOTAL acquiert la société d'exploration-production Mærsk Oil & Gas A/S dans le cadre d'une transaction en actions et en dette. Cette acquisition fait de TOTAL le deuxième opérateur dans l'offshore en mer du Nord.

2019

Acquisition de 26,5% dans le projet Mozambique LNG. Elle intervient dans le cadre de l'accord conclu avec Occidental en vue d'acquérir les actifs d'Anakardo en Afrique et vient renforcer la position de TOTAL dans le GNL.

2021

TOTAL devient TotalEnergies et se transforme en une compagnie multi-énergies avec pour ambition d'être un acteur majeur de la transition énergétique.

2020

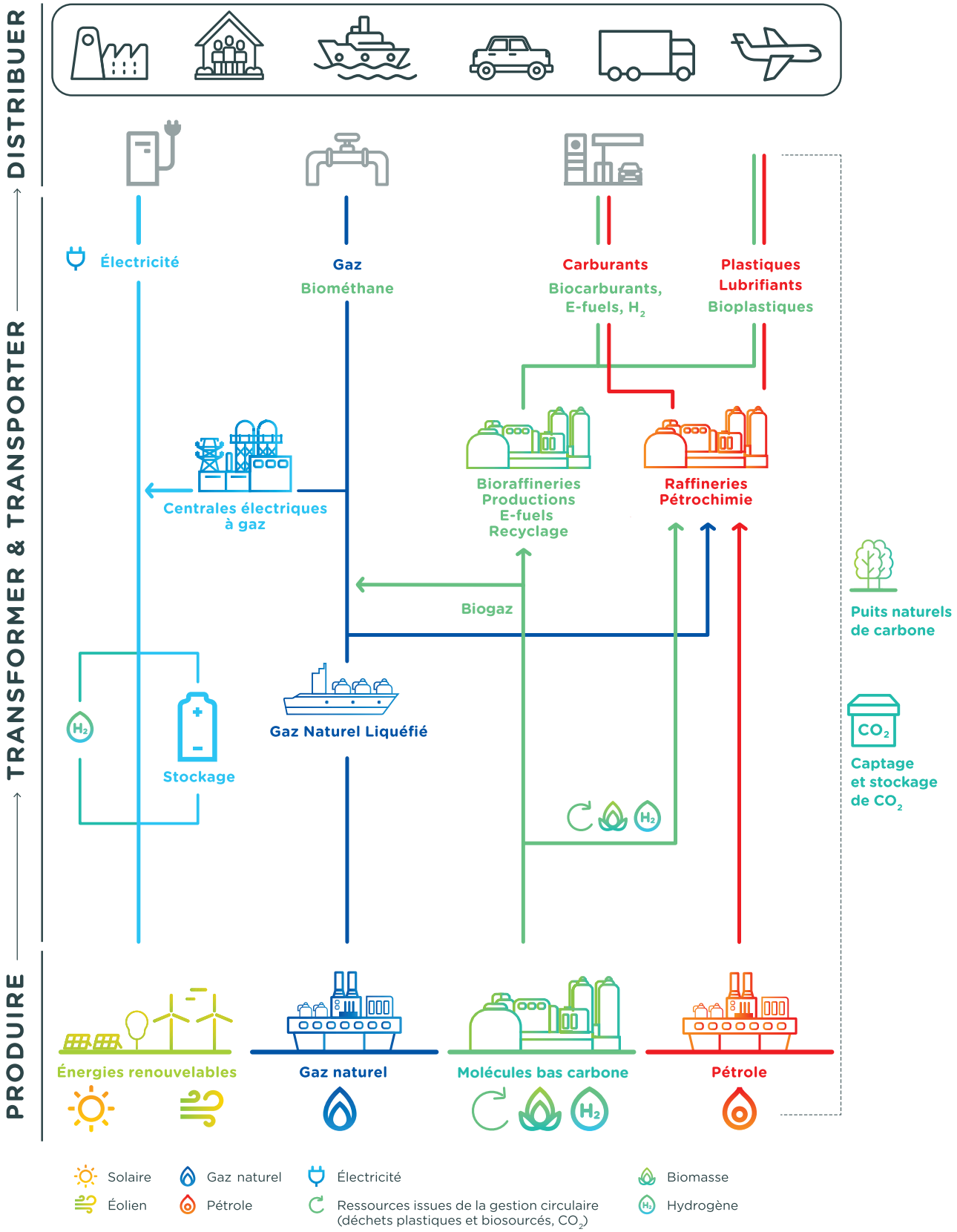
La Compagnie se dote d'une nouvelle ambition climat pour atteindre la neutralité carbone à horizon 2050 (zéro émission nette), depuis sa production jusqu'à l'utilisation des produits énergétiques par les clients (Scope 1+2+3), ensemble avec la société.

ACCORD DE PARIS

2050
Zéro émission nette, ensemble avec la société

1.1.3 Notre modèle d'affaires

Chaîne de valeur intégrée



Ressources & écosystème

Des expertises reconnues

- **101 279** collaborateurs
- Près de **160** nationalités
- Plus de **740** compétences métiers
- **470 000** jours de formation
- Plus de **400** développeurs de talents pour l'accompagnement des collaborateurs dans leur développement professionnel

Une innovation responsable

- Budget R&D : **762 M$**
- **18** centres de R&D dans le monde
- Plus de **200** demandes de brevets en 2022

Des actifs industriels et commerciaux de 1er plan

- **16,8 GW**(1) de capacité brute installée de génération électrique renouvelable
- Plus de **42 000** points de charge opérés
- Réserves prouvées de **10,2 Gbep** et production d'hydrocarbures de **2 765 kbep/j**
- **16** raffineries dont **1** bioraffinerie **29** sites pétrochimiques dont **6** plateformes intégrées (raffinage-pétrochimie) **84** sites de production de chimie de spécialités **36** sites de production opérés (lubrifiants et graisses)
- Plus de **14 600** stations-service dans près de **65** pays

Des bases financières solides

- Marge brute d'autofinancement hors frais financiers : **47,0 G$**
- Investissements nets : **16,3 G$**
- Ratio d'endettement (hors engagements liés aux contrats de location) : **7,0%.**
- Point mort *cash* organique avant dividende : **23,2 $/bep**

Territoires

- Une présence dans près de **130** pays
- Production d'hydrocarbures dans près de **30** pays

Environnement

- Prélèvements d'eau douce : **107 Mm³**
- Consommation nette d'énergie primaire : **166 TWh** (périmètre opéré)

Données au 31 décembre 2022.

Création de valeur partagée

Collaborateurs

- **9,0 G$** consacrés aux salaires (charges sociales comprises)
- **163 M€** dédiés à la formation
- **92,1%** des collaborateurs sont en CDI et les femmes représentent **42,1%** des recrutements en CDI
- **83,4%** des recrutements de la Compagnie et **62,7%** des recrutements de cadres concernent des personnes d'une nationalité autre que française

Clients

- Chiffre d'affaires : **281 G$**
- **3e** acteur mondial de GNL : volumes de GNL vendus de **48,1 Mt** en 2022, dont **17,0 Mt** issus des quotes-parts de production de la Compagnie
- **33,2 TWh** de production nette d'électricité, dont **10,4 TWh** à partir de sources renouvelables
- **96,3 TWh** de gaz livrés à **2,7 millions** de sites clients BtB et BtC
- **55,3 TWh** d'électricité livrés à **6,1 millions** de sites clients BtB et BtC
- Près de **100** produits et solutions labellisés Ecosolutions par TotalEnergies
- Plus de **10 000** brevets en vigueur dans le monde

Fournisseurs

- **27 G$** d'achats de biens et de services réalisés auprès d'un réseau de plus de **100 000** fournisseurs soutenant des centaines de milliers d'emplois directs et indirects à travers le monde

Actionnaires

- **10,0 G$** distribués en dividendes (ordinaire et exceptionnel)(2)
- Environ **1,5 million** d'actionnaires individuels
- **65%** des salariés sont actionnaires

Territoires

- **19 825 M$** au titre de l'impôt courant sur le résultat, **13 219 M$** de taxes à la production supportées dans les activités d'EP, **2 202 M$** de charges sociales salariales patronales, **17 689 M$** de droits d'accises collectés, qui ensemble favorisent le développement social et économique des pays
- Démarche globale intégrée de développement local (*in country value*)

Climat

- Réduction des émissions de GES (Scope 1+2) des installations opérées de 46 Mt CO_2e en 2015 à **40 Mt CO_2e** en 2022
- Réduction des émissions de méthane(3) des installations opérées de **50%** entre 2010 et 2020 et de **34%** entre 2020 et 2022
- Emissions de GES Scope 3(4) à **389 Mt CO_2e** hors effet COVID-19 en 2022, en baisse par rapport à 2015
- Réduction des émissions de GES Scope 3 des produits pétroliers vendus dans le monde de **27%** hors effet COVID-19 en 2022, par rapport à 2015
- Réduction de l'intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques utilisés par les clients de **12%** entre 2015 et 2022

(1) Dont 20% des capacités brutes de Adani Green Energy Ltd à partir du premier trimestre 2021. Dont 50% des capacités brutes de Clearway Energy Group à partir du troisième trimestre 2022.
(2) Hors dividendes versés aux intérêts minoritaires ne conférant pas le contrôle.
(3) Hors méthane biogénique.
(4) GHG Protocol - Catégorie 11.

1.2 Notre stratégie : une Compagnie intégrée multi-énergies

1.2.1 Comment répondre à la demande énergétique d'aujourd'hui tout en préparant demain ?

La transition énergétique est en marche mais les sociétés dépendent encore à 81% des énergies fossiles. Pour contenir le réchauffement climatique bien en-dessous de 2°C, en ligne avec l'Accord de Paris, il convient donc de baisser drastiquement la consommation d'énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz) et de faire évoluer le système énergétique mondial en construisant le nouveau système énergétique bas carbone à un rythme beaucoup plus rapide. Notre défi collectif, apparu au grand jour en 2022, est de réconcilier la transition énergétique avec les enjeux de sécurité énergétique et de coût de l'énergie. Quand l'offre de pétrole ou de gaz se trouve limitée alors que la demande continue d'augmenter, le coût social est immédiat et très élevé, du fait des hausses de prix et de l'insécurité d'approvisionnement que cela engendre. Relever le défi de la transition énergétique tout en assurant la disponibilité à court terme d'une énergie fiable et la moins chère possible, nécessite d'investir simultanément dans deux systèmes énergétiques : assurer de manière responsable le fonctionnement du système actuel tout en accélérant la construction d'un système nouveau, centré sur les énergies bas carbone (renouvelables, biocarburants et biogaz, hydrogène propre et carburants de synthèse, solutions de CCS pour compenser les émissions des énergies fossiles résiduelles).

A cela s'ajoutent deux leviers à impact immédiat : substituer le charbon dans chacun des usages où c'est possible et consentir des investissements massifs pour améliorer l'efficacité énergétique.

Telle est en substance la stratégie de TotalEnergies : continuer à fournir les énergies dont le monde a besoin aujourd'hui notamment le gaz naturel en substitution au charbon et accélérer la transition vers une offre d'énergies bas carbone, de manière responsable et durable. C'est la marque concrète du soutien de TotalEnergies aux objectifs de l'Accord de Paris de 2015 qui appelle à réduire les émissions de gaz à effet de serre, dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté, et qui vise à contenir l'élévation de la température moyenne de la planète bien en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels.

L'année 2022 conforte la Compagnie dans sa stratégie. Elle investit avec discipline dans un contexte où la vitesse d'évolution de ses marchés reste difficile à prévoir. Son portefeuille d'activités multi-énergies est un gage de flexibilité et d'optionalité pour se positionner au mieux en tant qu'acteur de premier plan de la transition énergétique, quel qu'en soit le rythme.

La transition énergétique repose, d'une part, sur l'électrification des usages de l'énergie, ce qui implique un accroissement massif d'électrons verts. TotalEnergies se déploie sur toute la chaîne électrique (production renouvelable intermittente et génération flexible au gaz, stockage, négoce, ventes) de manière rentable. Son objectif est de construire un secteur « Integrated Power » avec une rentabilité des capitaux employés moyens supérieure à 10% et de figurer parmi les 5 premiers producteurs mondiaux d'électricité solaire et éolienne en 2030, avec une capacité brute de 100 GW et une étape intermédiaire à 35 GW en 2025 (17 GW atteints à fin 2022).

La transition énergétique repose, d'autre part, sur l'essor de nouvelles énergies bas carbone (biocarburants et biogaz, hydrogène propre, carburants de synthèse combinant hydrogène et carbone) dont la fabrication est au cœur des compétences de TotalEnergies. La Compagnie se développe sur ces nouveaux marchés en privilégiant la gestion circulaire des ressources et en déployant les technologies moins matures sur ses propres sites afin d'en tester les modèles économiques.

Sur le gaz, énergie de transition, TotalEnergies poursuit son développement sur toute la chaîne du GNL afin de conforter sa position de n°3 mondial. Le GNL occupe une place clé dans les feuilles de route Net Zero de nombreux pays consommateurs de charbon. Il est aussi le partenaire idéal des énergies renouvelables intermittentes, puisque les centrales à gaz, flexibles et pilotables, permettent de sécuriser l'approvisionnement électrique face aux aléas météorologiques et aux variations de demande.

Sur le pétrole, la Compagnie opère une forte sélectivité et concentre ses investissements sur les projets à point mort bas et à faibles émissions. Cette stratégie permet de tirer le meilleur parti d'une demande mondiale de pétrole qui reste orientée à la hausse mais qui devrait commencer à baisser à moyen terme sous l'effet de l'électrification des transports ; elle assure ainsi la rentabilité et la résilience de ses activités sur le long terme.

A mesure qu'ils évoluent, les marchés de l'énergie deviennent de plus en plus interconnectés et interdépendants, notamment parce que l'électricité, qui est au cœur de la transition énergétique, dépend elle-même d'autres énergies et marchés, puisqu'elle est une énergie secondaire.

La stratégie multi-énergies et intégrée de la Compagnie, combinée à sa solidité financière, sont autant d'atouts pour être un acteur majeur de l'énergie durable dont le monde a besoin et tirer avantage des évolutions en cours, y compris la volatilité des prix qui peut en résulter.

1.2.2 Une Compagnie Net Zero en 2050 ensemble avec la société

En termes d'émissions de gaz à effet de serre, TotalEnergies s'engage à réduire son empreinte carbone liée à la production, la transformation et la fourniture d'énergie à ses clients. La Compagnie met tout d'abord en œuvre un plan d'action ambitieux pour réduire au strict minimum ses propres émissions de gaz à effet de serre qui relèvent intégralement de sa responsabilité (émissions Scope 1+2 des actifs opérés) ; elle investit aussi dans des projets de stockage et séquestration du carbone, afin de « neutraliser » ses émissions résiduelles et de pouvoir proposer de telles solutions de CCS à ses grands clients industriels.

Même si le rythme de la transition dépendra de celui de l'évolution des politiques publiques, des modes de consommation et de la demande correspondante, TotalEnergies se donne pour mission de proposer à ses clients des produits énergétiques abordables et moins émetteurs de CO_2 et d'accompagner ses partenaires et fournisseurs dans leurs propres stratégies bas carbone.

Sur la base des efforts déjà engagés pour faire évoluer son offre d'énergies et pour réduire les émissions de carbone liées à ses opérations, TotalEnergies a publié en 2022 une préfiguration de ce que pourraient être ses activités en tant qu'entreprise énergétique neutre en carbone en 2050, ensemble avec la société.

En 2050, TotalEnergies produirait :

- environ 50% de son énergie sous forme d'électricité bas carbone avec les capacités de stockage correspondantes, soit environ 500 TWh/an, ce qui suppose de développer environ 400 GW de capacités renouvelables ;
- environ 25%, soit l'équivalent de 50 Mt/an, de molécules énergétiques décarbonées, soit sous la forme de biogaz, soit sous la forme d'hydrogène, soit sous la forme de carburants liquides synthétiques grâce à la réaction circulaire : $H_2 + CO_2 \rightarrow$ « *e–fuels* ».

– environ 1 Mb/j d'hydrocarbures (près de 4 fois moins qu'en 2030, en cohérence avec la décroissance envisagée par le scénario Net Zero de l'AIE), essentiellement du gaz naturel liquéfié à hauteur d'environ 0,7 Mb/j, soit 25 à 30 Mt/an, et du pétrole à très faible coût pour le reste. Ce pétrole serait notamment utilisé dans la pétrochimie pour produire environ 10 Mt/an de polymères - dont les deux tiers viendraient de l'économie circulaire.

Ces hydrocarbures représenteraient :

– des émissions résiduelles Scope 1 d'environ 10 Mt CO_2e/an, y compris des émissions de méthane proches de zéro (inférieures à 0,1 Mt CO_2e/an), qui seraient intégralement compensées par des projets de solutions fondées sur la nature (puits de carbone naturels).
– des émissions de Scope 3 d'environ 100 Mt/an de CO_2e.

Pour atteindre la neutralité carbone ensemble avec la société, TotalEnergies contribuerait à « éliminer » l'équivalent de 100 Mt/an de CO_2e produits par ses clients grâce au développement de deux activités :

– une activité de service de stockage de carbone pour ses clients qui stockerait de 50 à 100 Mt/an de CO_2e ;
– une activité industrielle de « *e-fuels* » qui éviterait de 25 à 50 Mt/an de CO_2e aux clients de la Compagnie en le produisant avec 100% d'hydrogène vert tout en palliant l'intermittence des énergies renouvelables pour se substituer à des énergies fossiles.

1.2.3 2020-2030 : une décennie de transformation pour aujourd'hui et pour demain

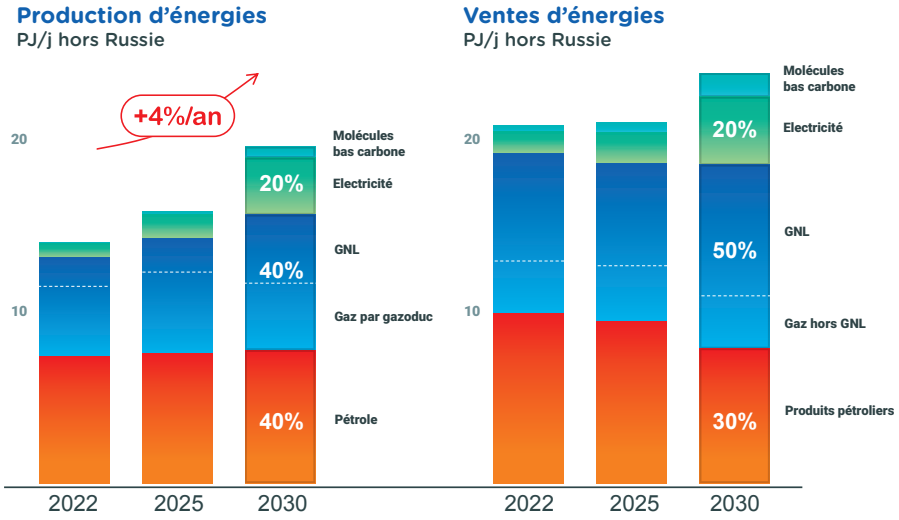
La vision de la transformation potentielle de TotalEnergies à 2050 est soutenue par une politique d'investissements qui vise à accélérer la disponibilité de solutions bas carbone (électricité et renouvelables, biogaz et biofuels, molécules bas carbone, CCS) tout en continuant à répondre à la demande énergétique mondiale actuelle. La population mondiale croît et les populations des pays émergents aspirent légitimement à un meilleur niveau de vie, comparable à celui des pays occidentaux. La décennie 2020-2030 est la décennie de la transformation de TotalEnergies en une véritable compagnie multi-énergies.

Concrètement sur la décennie 2020-2030, TotalEnergies a l'ambition :

– d'augmenter sa production d'énergie de 14 PJ/j à 20 PJ/j pour satisfaire la demande croissante, cette augmentation de la production provenant pour moitié de l'électricité, principalement renouvelable avec l'objectif de générer environ 130 TWh et pour moitié du gaz naturel liquéfié alors que la production de pétrole à cette date sera globalement stable ;
– de poursuivre la décarbonation des produits énergétiques proposés au client final en réduisant les ventes de produits pétroliers de plus de 30% d'ici 2030 pour viser un alignement avec sa production, autour de 1,4 Mb/j. Cette baisse est cohérente avec la stratégie d'intégration sur les chaînes de valeur et traduit la baisse anticipée de la demande de carburants en Europe où l'électrification du transport routier est engagée. Compte tenu de ces éléments, le pétrole ne représentera plus qu'environ 30% du total de ses ventes (contre 53% en 2019).

Cette évolution attendue de ses activités à 2030 sous-tend les objectifs de TotalEnergies sur les émissions de carbone à ce même horizon.

Production et ventes d'énergies



Pétrole

→ Maintenir la génération de *cash*
→ Aligner les ventes sur la demande et la production

Gaz

→ Faire croître la production de GNL
→ S'intégrer le long de la chaîne de valeur du GNL

Chaîne intégrée de l'électricité

→ Créer de la valeur par l'intégration dans l'électricité
→ Énergies renouvelables : 100 GW d'ici à 2030, rendement des capitaux propres > 10%

Molécules bas carbone

→ Développement des biocarburants (SAF), du biogaz et des activités de CCS
→ Développement de l'hydrogène bas carbone pour nos raffineries

1.3 Nous transformer pour réinventer l'énergie

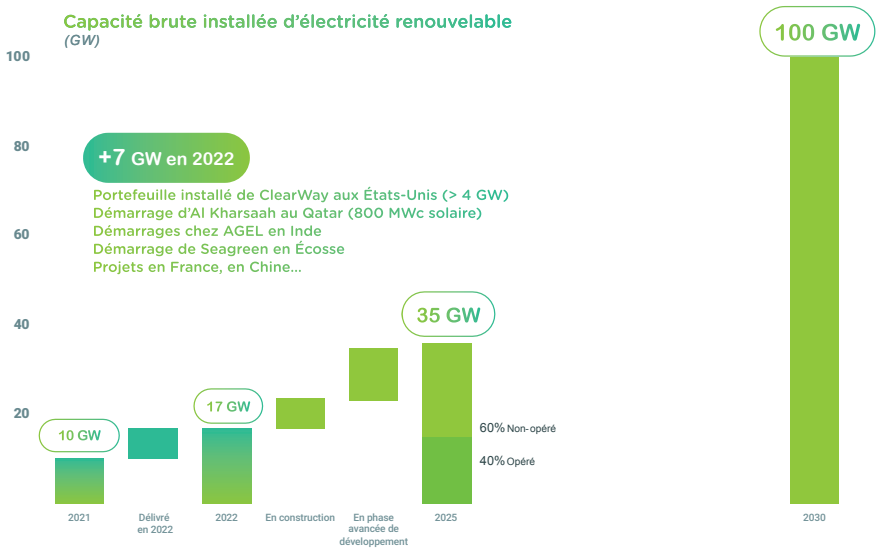
1.3.1 Électricité bas carbone : croissance et rentabilité

L'électrification bas carbone de la demande d'énergie est au cœur des feuilles de route des pays engagés vers la neutralité carbone à 2050. L'électricité est ainsi un marché en forte croissance sur lequel TotalEnergies se développe de manière rentable. L'objectif de la Compagnie est d'atteindre 35 GW de capacité brute d'électricité renouvelable en 2025 puis 100 GW en 2030, ce qui la placerait parmi les cinq premiers producteurs mondiaux d'électricité renouvelable (solaire et éolienne).

Les principaux leviers de TotalEnergies pour croître avec une rentabilité des capitaux employés moyens supérieure à 10% sont la sélectivité dans le choix de ses projets ; l'intégration sur toute la chaîne de valeur de l'électricité (génération, stockage et négoce, vente au client final professionnel ou résidentiel) ; la maîtrise des coûts en utilisant ses compétences de gestion de projet et de développements marins ; la mobilisation de financements externes à taux compétitif et des cessions partielles pour accélérer la génération des cash flows et diversifier l'exposition de son portefeuille.

a. Nous exécutons notre feuille de route dans les renouvelables

La capacité brute installée de génération électrique renouvelable de la Compagnie est passée de 10 GW en 2021 à 17 GW en 2022. Son objectif de 35 GW de capacité brute installée (monde) en 2025 est sécurisé. La Compagnie travaille d'ores et déjà sur les projets qui devraient lui permettre d'atteindre son objectif de 100 GW en 2030. La montée à 100% au capital de Total Eren en 2023 et son intégration au sein de la Compagnie y contribueront.



b. Nous créons de la valeur par l'intégration le long de la chaîne d'électricité

Développer des capacités de génération flexible et de stockage

L'intermittence des projets solaires ou éoliens crée un besoin croissant de capacités de génération flexible et de stockage pour satisfaire la demande à tout instant et garantir la stabilité des réseaux.

Génération flexible : le portefeuille de génération électrique pilotable à partir de centrales à gaz que TotalEnergies a constitué depuis 2015 atteint en 2022 une capacité de 5,6 GW[(1)] avec l'entrée en service de la CCGT de Landivisiau. Avec une production d'environ 23 TWh en 2022, contre 8,4 TWh en 2021, ces centrales à gaz ont permis de compenser les impacts des aléas climatiques et de la baisse de disponibilité du parc nucléaire français. À terme, ces capacités ont vocation à être décarbonées, soit via leur approvisionnement (biométhane ou hydrogène bas carbone), soit via la séquestration de leurs émissions (CCS).

Stockage : TotalEnergies s'appuie sur l'expertise technologique de Saft Groupe qui tire également parti de ce marché en forte croissance. En 2022, TotalEnergies a mis en service une capacité de stockage par batteries (BESS) de 25 MWh au sein de sa plateforme de Carling. Saft Groupe a également remporté d'importants contrats en Nouvelle-Zélande (BESS de 100 MW pour améliorer la stabilité du réseau national qui absorbe une part croissante d'énergies renouvelables) et en Côte d'Ivoire (ESS de 10MW pour faciliter l'intégration au réseau de la première centrale solaire photovoltaïque à grande échelle du pays). **Nouvel objectif 2030 : 5 GW de capacités de stockage déployées dans le monde d'ici à 2030**.

(1) Issus d'un parc de 9 CCGT, 2 unités de cogénération et une centrale à gaz qui associe génération d'électricité et dessalement d'eau de mer.

Diversifier notre exposition aux marchés

TotalEnergies cherche à bâtir un portefeuille réparti de manière équilibrée entre marchés régulés (pays émergents surtout) et marchés dérégulés (principalement les pays de l'OCDE et le Brésil). Sur ces derniers, souvent plus compétitifs, la Compagnie anticipe une tendance de long terme à la hausse des prix de l'électricité. La Compagnie valorise l'électricité produite via des contrats de long-terme (PPA[1], Corporate PPA) et d'exposition aux marchés de gros pouvant atteindre 30 %, de sorte à tirer parti de la valeur créée par les variations de prix. En 2022, TotalEnergies développe ses capacités de négoce d'électricité, qui sont indispensables pour gérer cette exposition et constituent un avantage compétitif pour optimiser la valeur de ses projets.

Développer notre portefeuille de clients

Notre intégration va jusqu'à la vente aux clients finaux avec des offres adaptées, pour les particuliers et pour les entreprises. A l'horizon 2030, la Compagnie a l'objectif de fournir près de 10 millions de clients et de vendre **130 TWh**. Elle vise par ailleurs **150 000 points de charge** pour véhicules électriques. Pour les clients industriels, TotalEnergies propose des contrats d'achat à long terme (Corporate PPA) à partir de ses fermes solaires et éoliennes et des solutions de génération solaire distribuée.

En France, la Compagnie est leader du marché du solaire sur bâtiments, avec plus de 250 MW de projets sur l'appel d'offres CRE 4 « solaire sur bâtiments » depuis 2017.

Plus de 14 G$
investis dans l'électricité entre 2015 et 2022

Près de 17 GW
de capacité brute installée de génération électrique renouvelable à fin 2022

35 GW
Objectif de capacité brute installée de génération électrique renouvelable en 2025

Plus de 6 millions
de sites clients électricité à fin 2022

1.3.2 Gaz naturel : une énergie clé pour la transition énergétique

Poursuivre la croissance de TotalEnergies dans le GNL

Au sein des marchés du gaz, TotalEnergies se positionne en priorité sur le Gaz Naturel Liquéfié (GNL) qui permet au gaz d'être acheminé partout dans le monde. Le GNL représente environ 11%[2] du marché total du gaz et a connu une forte croissance en 2022 (+6%[3]) en raison des interruptions de livraison de gaz russe à l'Europe par voie terrestre. Le déséquilibre entre l'offre et la demande de GNL a entraîné une forte hausse des prix dont la Compagnie a bénéficié.

À l'inverse, certains consommateurs ont réduit leur demande comme par exemple le Pakistan, qui a annoncé en février 2023 son intention de répondre à la demande future d'électricité avec de nouvelles centrales fonctionnant au charbon et non plus au gaz.

Une condition pour que le GNL joue pleinement son rôle dans la transition énergétique est qu'il reste abordable en termes de prix et que les émissions de GES soient maîtrisées sur toute la chaîne de valeur. TotalEnergies s'y emploie.

En 2022, avec 48 Mt vendues, TotalEnergies conforte sa position de 3e acteur mondial du GNL[4]. Ces ventes de GNL ont alimenté à hauteur de 99% des pays engagés dans la transition vers la neutralité carbone et leur ont fourni une alternative à la consommation de charbon et de fioul.

Le GNL a contribué à la sécurité énergétique de l'Europe en 2022

Premier acteur de la regazéification en Europe, TotalEnergies en a mobilisé le plein potentiel pour compenser la baisse des livraisons de gazoduc russes en faisant passer leur taux d'utilisation de 50% en 2021 à 86% en 2022.

Le raccordement de deux unités flottantes de regazéification (FSRU) supplémentaires en Allemagne (fin 2022 à Lubmin) et en France (au Havre, prévu pour le troisième trimestre 2023), portera la capacité totale de regazéification de la Compagnie à plus de 20 Mt en 2023. Pour alimenter ces terminaux, TotalEnergies s'appuie notamment sur sa position de premier exportateur de GNL américain vers l'Europe avec plus de 10 Mt en 2022.

N°3
TotalEnergies est le n°3 mondial sur le marché du GNL[5] en 2022

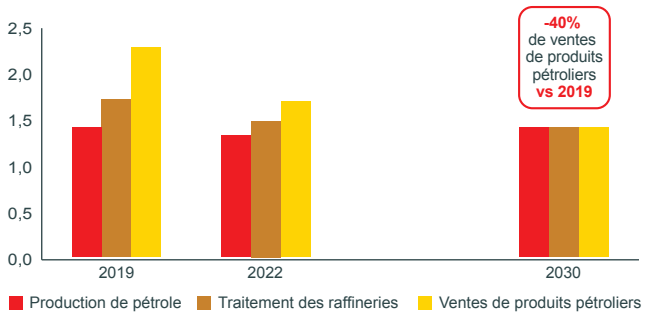
48,1 Mt
Volumes de GNL vendus en 2022 dont 17,0 Mt issus des quotes-parts de production

(1) Power purchase agreement.
(2) Source : AIE, World Energy Outlook 2022.
(3) Source : S&P Global, IHS Global LNG Trade Data 2022.
(4) Deuxième acteur privé, troisième acteur en incluant QatarEnergy ; données Compagnie.
(5) Deuxième acteur privé, troisième acteur en incluant QatarEnergy ; données Compagnie.

1.3.3 Anticiper l'évolution de la demande en adaptant nos ventes de produits pétroliers

Production et ventes de produits pétroliers

(Mbep/j)



Avec le Green Deal et son paquet législatif « Fit for 55 », l'Union Européenne concrétise son ambition d'être le premier continent neutre en carbone, encourageant dans ce cadre le développement de véhicules bas carbone. Ces évolutions majeures conduisent TotalEnergies à poursuivre sa stratégie visant à réduire de 40 % ses ventes de produits pétroliers d'ici 2030, **afin de ne pas vendre ni raffiner plus de carburants qu'elle ne produit de pétrole**.

À l'inverse, cette stratégie conduit la Compagnie à se développer de manière offensive dans les nouvelles mobilités. Dans les nouvelles molécules bas carbone, avec les reconversions de raffineries en bioraffineries engagées en Europe. Dans l'électrique, avec l'accélération du plan de déploiement de bornes de recharges électriques sur les grands axes et dans les grandes villes européennes. Et dans l'hydrogène, avec la mise en place d'un réseau européen de stations hydrogène pour les poids lourds, en partenariat avec Air Liquide.

En Europe, la Compagnie poursuit la transformation du réseau de stations-service en sites multi-énergies (recharges électriques HPC, hydrogène) et applique une plus grande sélectivité sur les ventes de produits pétroliers. TotalEnergies a ainsi annoncé en mars 2023 la cession de ses réseaux de stations-service en Allemagne et aux Pays-Bas et la création d'une co-entreprise avec Couche-Tard pour opérer ses réseaux en Belgique et au Luxembourg.

En France, TotalEnergies a été en 2022 l'acteur le plus offensif pour le déploiement des bornes haute puissance sur les autoroutes, en réponse aux attentes des pouvoirs publics et des automobilistes.

La Compagnie confirme l'arrêt des ventes de fuel pour la génération électrique à l'horizon 2025.

Le développement dans les usages non énergétiques du pétrole, moins émetteurs de gaz à effet de serre

Au-delà de leur usage comme combustible pour produire de l'énergie, les produits pétroliers sont également utilisés pour leurs propriétés techniques en tant que matériaux ou composants. Cette part des usages non énergétiques (pétrochimie, lubrifiants), qui génère moins de GES, est appelée à croître dans la consommation de pétrole à mesure que la mobilité s'orientera vers des solutions décarbonées, notamment l'électricité. C'est pourquoi la Compagnie poursuit sa stratégie de croissance dans la pétrochimie en ciblant des plateformes intégrées et bénéficiant d'un accès aux matières premières dans des conditions privilégiées.

La Compagnie a ainsi annoncé en 2022 l'entrée en service sur sa plateforme de Port Arthur (Texas) d'un nouveau craqueur d'éthane, d'une capacité de production de 1 Mt/an d'éthylène.

AMIRAL : Valoriser plus de matière première en capitalisant sur un actif existant

En décembre 2022, TotalEnergies et Saudi Aramco ont annoncé un investissement de 11 G$ (dont 4G$ en fonds propres financés à hauteur de 37,5% par TotalEnergies et 62,5% par Saudi Aramco) pour développer Amiral, un complexe pétrochimique d'une capacité de 1,65 million de tonnes d'éthylène par an en Arabie Saoudite. Ce projet devrait intégrer un vapocraqueur en aval de la raffinerie SATORP à Jubail, dont TotalEnergies est partenaire à hauteur de 37,5% aux côtés de Saudi Aramco. Ce projet devrait ainsi permettre de capitaliser sur un actif existant à la fois rentable et durable (première raffinerie de la région à obtenir la certification ISCC+[1]) en valorisant sur le site industriel de Jubail des produits issus de brut saoudien à travers leur transformation en polymères à haute valeur ajoutée. La réduction de l'empreinte environnementale du site est au cœur du projet avec l'objectif de ne pas augmenter les émissions de GES du site à l'horizon 2030 et la création d'une usine de traitement des eaux usées qui permettra d'économiser jusqu'à 8 Mm^3 d'eau par an.

~700 kb/j

Réduction de la capacité de raffinage de TotalEnergies depuis 2010

30%

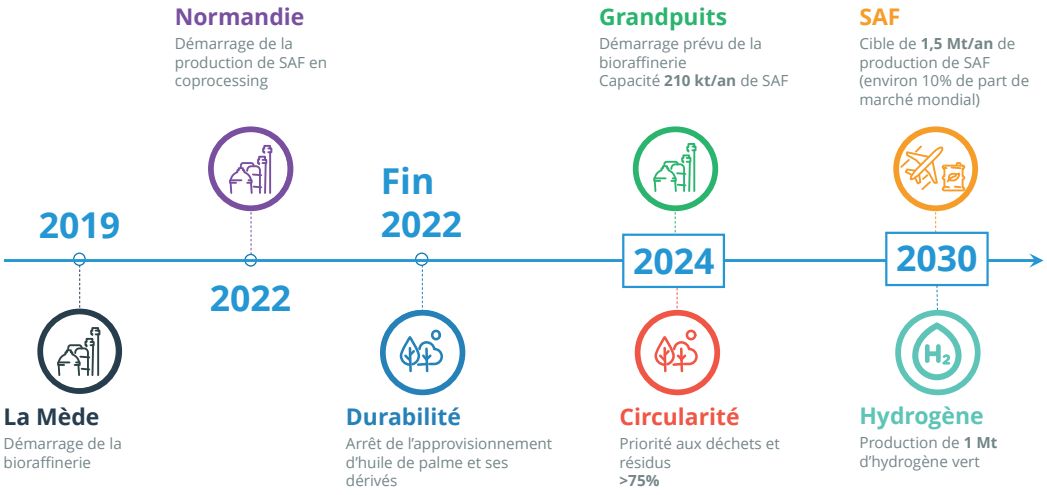
Part des produits pétroliers dans les ventes d'énergie de TotalEnergies visée en 2030, contre 65% en 2015

(1) *International Sustainability and Carbon Certification.* La certification ISCC+ démontre que depuis la collecte des matières premières (issues de biomasse ou de déchets et résidus) jusqu'au process de transformation, la traçabilité est assurée, en conformité avec ce standard.

1.3.4 Nouvelles énergies bas carbone

L'électrification des usages ne devrait pas suffire à répondre à tous les besoins, notamment dans certains secteurs du transport (aérien, maritime) et de l'industrie lourde.

La transition énergétique passe donc aussi par le développement d'énergies bas carbone reposant sur la transformation de biomasse, de déchets ou sur la production de molécules de synthèse (*e-fuels)* associant hydrogène bas carbone et CO_2 comme matière première. TotalEnergies développe ces nouvelles énergies (biocarburants, biogaz, hydrogène et carburants de synthèse).



Les biocarburants

Les biocarburants émettent sur leur cycle de vie 50% de CO_2e de moins que leurs équivalents fossiles (conformément aux normes européennes[1]) et représentent donc un élément de la décarbonation des carburants liquides. La demande est forte, ce qui en fait un marché à la rentabilité élevée, mais l'accès aux matières premières (végétaux, résidus, sucre…) reste un frein à sa croissance. Parmi ces biocarburants, TotalEnergies privilégie la fabrication de carburants aériens durables (SAF, pour Sustainable Aviation Fuels) pour la décarbonation du secteur aérien, le secteur routier disposant d'autres options que le biodiesel pour se décarboner, notamment l'électricité.

Pour éviter les conflits d'usage des terres, TotalEnergies développe des solutions axées sur l'utilisation prioritaire de déchets et résidus de l'industrie alimentaire. Quant aux matières premières agricoles utilisées, elles respectent des exigences de durabilité et de traçabilité : bilan carbone, non-déforestation et bonne utilisation des terres. Conformément à son engagement, la Compagnie a cessé en 2022 l'approvisionnement en huile de palme et ses dérivés et se fixe comme nouvel objectif de **faire progresser la part des matières premières circulaires (huiles usagées, graisses animales) à plus de 75% des matières premières utilisées pour produire des biocarburants à partir de 2024**. En 2022, TotalEnergies a signé avec Saria un accord pour approvisionner avec ce type de matières premières la future bioraffinerie de Grandpuits.

Le biogaz

Le biogaz, produit de la dégradation de déchets organiques, est un gaz renouvelable principalement composé de méthane. Compatible avec les infrastructures existantes de transport et de stockage, il a un rôle important à jouer pour décarboner les produits gaziers (génération électrique, chauffage). Comme pour les biocarburants, les freins au développement du biogaz sont la disponibilité locale de matières premières et leur coût.

Sur ce marché essentiellement local, TotalEnergies monte rapidement en puissance : après l'acquisition de Fonroche Biogaz en France et la création d'un joint venture avec Clean Energy aux États-Unis (2021), la production de biométhane de la Compagnie a doublé en 2022 en passant à 0,5 TWh. L'usine de biogaz BioBéarn a démarré en janvier 2023 avec une capacité prévue de 160 GWh/an, ce qui en fait la plus importante de France.

L'objectif de la Compagnie est une capacité de 2 TWh/an de biométhane dès 2025 et 20 TWh/an en 2030 au niveau mondial.

La Compagnie noue pour cela des partenariats stratégiques avec des acteurs de la filière agricole et du traitement des déchets et des eaux usées pour développer des plateformes de croissance en Europe et aux États-Unis. Grâce à l'acquisition annoncée en mars 2023 des activités de PGB, le principal producteur polonais de biogaz, TotalEnergies devrait porter sa capacité à 1,1 TWh/an, ce qui devrait lui conférer la place de deuxième producteur européen de biogaz.

(1) Selon les critères de durabilité et de réduction des gaz à effet de serre définis dans l'article 29 de la Directive européenne du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

Hydrogène et e-fuels

Hydrogène : TotalEnergies travaille en priorité à décarboner l'hydrogène consommé dans ses raffineries européennes d'ici 2030, ce qui devrait représenter une réduction d'émission de CO_2 de 3 Mt/an d'ici 2030. En complément du partenariat lancé en 2021 sur la raffinerie de Normandie, TotalEnergies et Air Liquide ont conclu en novembre 2022 un partenariat sur la bioraffinerie de Grandpuits, pour construire un système innovant et vertueux par son intégration circulaire de production et de valorisation d'hydrogène renouvelable. À La Mède, le projet Masshylia de production d'hydrogène en partenariat avec Engie se poursuit.

Carburants de synthèse : Demain, l'utilisation du CO_2 comme matière première contribuera à décarboner plus largement encore certains sous-secteurs du transport. Le CO_2 capté peut être utilisé, en réaction avec de l'hydrogène vert, pour produire des carburants ou gaz de synthèse. TotalEnergies se positionne sur ce marché : début 2022, aux Émirats arabes unis, la Compagnie a rejoint l'initiative de Masdar et Siemens Energy pour construire une unité pilote de production d'hydrogène vert qui sera utilisée pour convertir du CO_2 en carburant aérien durable (SAF). TotalEnergies développe aussi des installations pilotes près de sa raffinerie de Leuna, en Allemagne, dédiées à l'utilisation d'hydrogène vert et de CO_2 capté pour former des molécules qui pourront ensuite être transformées en carburant aérien durable.

3,3 Mt
Biocarburant distribué par TotalEnergies en 2022

1,5 Mt/an
Objectif de production de SAF d'ici 2030

20 TWh/an
Objectif de production de biométhane d'ici 2030

1.4 Notre ambition climat : zéro émission nette en 2050, ensemble avec la société

Le mix énergétique mondial doit évoluer pour que les objectifs de l'Accord de Paris puissent être atteints. Dans ce contexte, TotalEnergies, en tant que compagnie multi-énergies, intègre cette évolution dans sa stratégie et s'est donné comme ambition d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) d'ici à 2050, ensemble avec la société.

TotalEnergies promeut une politique de réduction des émissions de GES structurée sur les principes suivants par ordre de priorité :

- éviter les émissions ;
- les réduire en utilisant les meilleures technologies disponibles ;
- compenser les émissions résiduelles ainsi minimisées.

1.4.1 Nos objectifs

TotalEnergies se fixe des objectifs intermédiaires à horizons 2025 et 2030 :

Au niveau mondial

Nos émissions

1. Atteindre **en 2050 ou avant** la neutralité carbone (zéro émission nette) pour les activités opérées de TotalEnergies **(Scope 1+2)** avec pour objectifs intermédiaires de :
   - réduire les émissions de GES **(Scope 1+2)** de ses installations opérées de 46 Mt CO_2e en 2015 à moins de 38 Mt CO_2e d'ici 2025 ;
   - réduire les émissions nettes(1) de GES (Scope 1+2) pour ses activités opérées d'au moins 40% à horizon 2030 par rapport à 2015, portant ainsi les émissions nettes entre 25 Mt CO_2e et 30 Mt CO_2e.
   - réduire les émissions de **méthane**(2) de ses installations opérées de 50% entre 2020 et 2025, et de 80% entre 2020 et 2030.
   - réduire le **brûlage de routine**(3) à un niveau inférieur à 0,1 Mm^3/j d'ici 2025, en vue de son élimination d'ici 2030.

Empreinte carbone des produits vendus

2. Atteindre **en 2050 ou avant** la neutralité carbone (zéro émission nette) pour les émissions indirectes de GES liées à l'utilisation par ses clients des produits énergétiques **(Scope 3)**, ensemble avec la société.

   La Compagnie s'est fixé comme objectifs intermédiaires par rapport à 2015 de :
   - maintenir les émissions de GES **Scope 3 (monde)** liées à l'utilisation par ses clients des produits énergétiques à un niveau inférieur à 400 Mt CO_2e, d'ici 2025 et 2030 ;
   - réduire les émissions de GES **Scope 3 des produits pétroliers** vendus dans le monde de plus de 30% à l'horizon 2025, puis 40% à l'horizon 2030 ;
   - réduire **l'intensité carbone** cycle de vie des produits énergétiques utilisés par les clients de plus de 15% à l'horizon 2025, puis 25% à l'horizon 2030.

(1) Le calcul des émissions nettes prend en compte les puits naturels de carbone comme la forêt, l'agriculture régénérative et les zones humides.
(2) Hors méthane biogénique.
(3) Brûlage de routine, tel que défini par le groupe de travail du programme *Global Gas Flaring Reduction* dans le cadre de l'initiative *Zero Routine Flaring* de la Banque mondiale.

NOTRE AMBITION

Net Zéro en 2050, ensemble avec la société
En ligne avec les objectifs de l'Accord de Paris

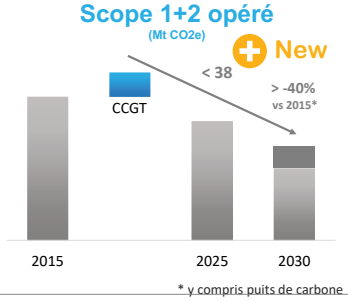
Scope 1+2
Net Zéro 2050

Scope 3
Net Zéro 2050, ensemble avec la société

NOS NOUVEAUX OBJECTIFS POUR 2030

RÉDUIRE NOS ÉMISSIONS

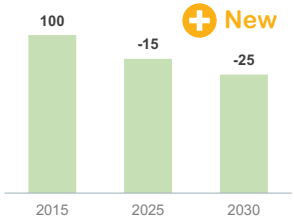
Scope 1+2 opéré



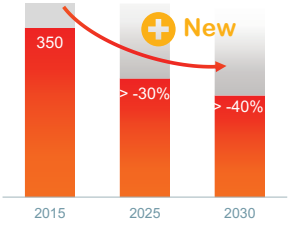
* y compris puits de carbone

POUR NOS CLIENTS, PRODUIRE PLUS D'ÉNERGIES EN RÉDUISANT L'EMPREINTE CARBONE DE NOS PRODUITS

Intensité carbone[1]



Scope 3 Pétrole[2]



NOS LEVIERS

RÉDUIRE LE SCOPE 1+2

AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DE NOS INSTALLATIONS

- Atteindre zéro brûlage de routine d'ici 2030 et moins de 0,1 Mm^3/j en 2025
- Investir dans les projets d'économie d'énergie (400 projets identifiés, 1G$ sur 2023-2024) New
- Décarboner d'ici 2025 nos achats d'électricité en Europe et aux États-Unis (Scope 2)

ÉLIMINER NOS ÉMISSIONS DE MÉTHANE

- Réduire les émissions de 80% d'ici 2030 (par rapport à 2020)
- Intensité méthane des installations gaz opérées < 0,1%

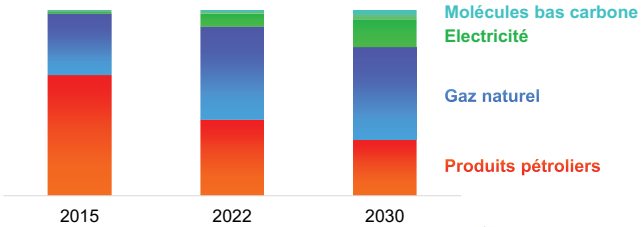
CAPTER ET STOCKER LE CARBONE DE NOS INSTALLATIONS

- Développer une capacité de 10 Mt/an de CCS d'ici 2030[3]

COMPENSER LES ÉMISSIONS RÉSIDUELLES

- Développer une capacité de plus de 5 à 10 Mt/an de puits naturels de carbone d'ici 2030, en investissant 100 M$/an

DÉVELOPPER UNE OFFRE MULTI-ÉNERGIES



Électricité

- Intégrer le Top 5 des producteurs d'électricité renouvelable (éolien et solaire)
- Être autant reconnu par nos clients dans la mobilité électrique demain que dans la distribution de carburants aujourd'hui

Gaz naturel

- Consolider notre place dans le Top 3 du GNL
- Être une référence en matière de réduction des émissions des chaînes gazières

Produits pétroliers

- Privilégier les projets avec une intensité d'émissions et des coûts techniques bas
- Être une référence en matière de réduction des émissions des chaînes pétrolières

Molécules bas carbone

- Développer la production de biogaz et de biocarburants, avec 10% de part de marché mondial du SAF en 2030
- Devenir un acteur majeur de la production d'H_2 propre
- Devenir un producteur d'*e-fuels*

RÉDUIRE LE SCOPE 3 ENSEMBLE AVEC LA SOCIÉTÉ

- Orienter nos clients vers des énergies moins carbonées
- Promouvoir la circularité dans l'usage de la biomasse et des plastiques
- Développer une offre de stockage de CO_2 pour nos clients de plus de 10 Mt/a d'ici 2030[3]
- Réduire les émissions liées à nos achats en engageant des partenariats avec nos 1 000 premiers fournisseurs

(1) Intensité carbone nette moyenne des produits énergétiques
(2) Émissions indirectes de GES liées à l'utilisation par les clients des produits énergétiques vendus – chaîne de valeur Pétrole
(3) Capacité globale qui inclut le stockage sur nos installations ainsi que l'offre de stockage à nos clients

1.4.2 Nos leviers pour atteindre notre ambition zéro émission nette

Pour répondre à son ambition de neutralité carbone en 2050, ensemble avec la société, TotalEnergies se transforme en compagnie multi-énergies et déploie des plans d'action précis pour réduire ses émissions et atteindre ses objectifs à court et moyen terme.

La Compagnie agit pour :

- réduire les émissions de ses installations industrielles opérées (Scope 1+2) et rendre compte des progrès obtenus sur ses installations opérées et non opérées ;
- réduire les émissions indirectes associées à ses produits (Scope 3), ensemble avec la société c'est-à-dire avec ses clients, ses fournisseurs, ses partenaires et les autorités publiques, en contribuant à la transformation de la demande énergétique de ses clients.

1.4.2.1 RÉDUIRE LES ÉMISSIONS SCOPE 1+2 EN UTILISANT LES MEILLEURES TECHNOLOGIES DISPONIBLES

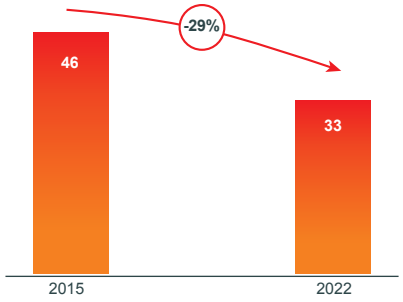
OBJECTIFS

Nous poursuivons résolument la réduction des émissions de nos sites opérés

En 2022, les émissions de GES des installations opérées de la Compagnie affichent une baisse de 13% par rapport à 2015, à près de 40 Mt CO_2e. Les objectifs de TotalEnergies intègrent les émissions liées à la stratégie de croissance dans l'électricité mise en œuvre depuis 2015, qui a conduit à constituer un portefeuille de génération électrique flexible (CCGT). Au périmètre de 2015 des installations *oil & gas* de la Compagnie, les émissions Scope 1+2 des installation opérées ont baissé de plus de **29% par rapport à 2015, passant de 46 à 33 Mt CO_2 en 2022**. En 2022, la concrétisation de plus de 110 projets de réduction d'émissions de GES a permis une réduction de 0,8 Mt CO_2e des Scope 1+2 sur les installations opérées, avec par exemple :

- **Amont** : Réduction d'environ 70 kt CO_2/an grâce à l'amélioration de l'efficacité des turbines à gaz et l'optimisation des pompes d'injection d'eau en Angola (Bloc 17) ;
- **Raffinage** : Réduction d'environ 200 kt CO_2/an grâce à l'optimisation de la consommation d'énergie et de l'intégration thermique (Normandie, Anvers).

Installations *oil & gas*
Scope 1+2 opéré 100% *(Mt CO_2e)*



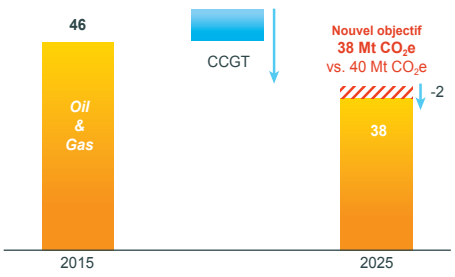
38 Mt CO_2 e/an : un nouvel objectif plus ambitieux pour 2025

En septembre 2022, la Compagnie a décidé de lancer un plan d'un milliard de dollars d'accélération de ses efforts en matière d'efficacité énergétique sur deux ans dont l'objectif est d'économiser près de 2 Mt CO_2e, essentiellement sur le périmètre pétrolier et gazier.

Grâce à ce plan, TotalEnergies accélère son objectif de réduction des émissions pour 2025 de -2 Mt CO_2e/an : son nouvel objectif à 2025 est de limiter les émissions Scope 1+2 de ses installations opérées à moins de 38 Mt CO_2e/an. Notre objectif à 2030 reste inchangé à -40% en 2030 par rapport à 2015, net de 5 à 10 Mt CO_2e de puits naturels de carbone.

Pour l'atteindre, la Compagnie mobilise l'ensemble des leviers disponibles pour éviter et réduire les émissions liées à ses opérations. La compensation à travers des puits de carbone naturels interviendra à partir de 2030 pour compenser les émissions résiduelles en vue d'atteindre son objectif.

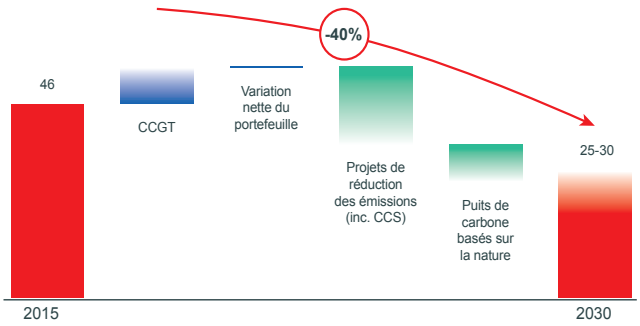
Scope 1+2 opéré 100% *(Mt CO_2e)*



Un objectif 2030 cohérent avec l'Accord de Paris

Cet objectif de baisse de 40% des émissions nettes[1] de GES (Scope 1+2) pour les activités opérées est en phase avec l'objectif de baisse du programme « Fit for 55 » de l'Union Européenne (-37% entre 2015 et 2030) et du scénario Net Zero Emissions publié par l'AIE en 2022 (-35% entre 2015 et 2030).

Scope 1+2 des installations opérées 2015-2030
(Mt CO_2e)

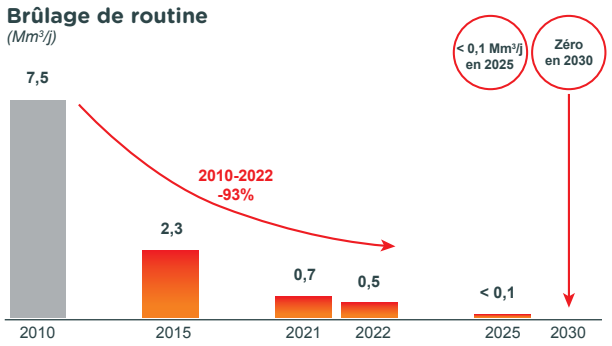


(1) Le calcul des émissions nettes prend en compte les puits naturels de carbone comme la forêt, l'agriculture régénérative et les zones humides.

AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DE NOS INSTALLATIONS

Vers l'élimination du brûlage de routine

La limitation du brûlage de routine est une priorité pour baisser les émissions de CO_2 et de méthane. Depuis 2000, TotalEnergies a pris l'engagement de ne plus y recourir pour ses nouveaux projets. Membre fondateur de l'initiative *Zero Routine Flaring by 2030* de la Banque Mondiale depuis 2014, la Compagnie s'est engagée à mettre fin à ce type de brûlage d'ici 2030 et s'est fixé l'objectif d'atteindre dès 2025 un niveau inférieur à 0,1 Mm^3/j. Entre 2021 et 2022, le volume de gaz de routine brûlé à la torche a diminué de 0,7 Mm^3/j à 0,5 Mm^3/j, soit une baisse de 93% entre 2010 et 2022. Le brûlage total incluant le brûlage de sécurité, de routine et de non-routine a baissé de 7% entre 2021 et 2022. Par exemple, la modification des procédés d'export et de séparation des fluides sur le champ de Tempa Rossa en Italie a permis une réduction du brûlage de non-routine de 32 kt CO_2e en 2022.



1 milliard de dollars sur deux ans pour accélérer l'efficacité énergétique

Économiser l'énergie utilisée dans les opérations de la Compagnie est vertueux à plusieurs titres: c'est contribuer à l'effort collectif d'efficacité énergétique, agir sur la réduction des émissions de CO_2 et baisser des coûts.

En septembre 2022, TotalEnergies a lancé un plan d'accélération de l'amélioration de l'efficacité énergétique sur ses sites opérés partout dans le monde : la Compagnie prévoit d'investir 1 milliard de dollars en 2023 et 2024 pour réduire encore sa consommation d'énergie.

Ce plan, articulé autour de quatre leviers-clés d'action et piloté par la branche OneTech, vient renforcer des actions entreprises depuis plusieurs années dans les secteurs d'activité de la Compagnie. Chacun d'entre eux a développé son plan d'accélération, avec plus de 150 initiatives répertoriées pour l'Exploration-Production, plus de 200 pour le Raffinage-Chimie, et plus de 30 projets pour les secteurs Marketing & Services et Integrated Gas, Renewables & Power.

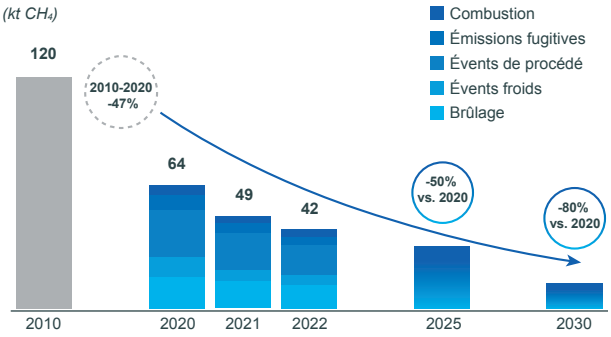


TENDRE VERS L'ÉLIMINATION DES ÉMISSIONS DE MÉTHANE

Le méthane est un gaz à effet de serre au pouvoir réchauffant 28 fois plus élevé que le CO_2 et à courte durée de vie dans l'atmosphère[1], ce qui fait de la lutte contre les émissions de méthane une des priorités des efforts d'atténuation du réchauffement climatique. À ce jour, 150 pays ont rejoint le Global Methane Pledge lancé à Glasgow en 2021, dont l'objectif est de réduire les émissions de méthane de 30% en 2030 par rapport à 2020. Les émissions de méthane anthropogéniques proviennent de l'énergie, des déchets et de l'agriculture. Environ 25%[2] proviennent du secteur du pétrole et du gaz. TotalEnergies considère que c'est la responsabilité de ce secteur de réduire ses émissions de méthane à près de zéro dès 2030. TotalEnergies œuvre en ce sens à travers l'OGCI et veut être exemplaire.

La Compagnie s'est mobilisée sur ce sujet depuis de nombreuses années et a déjà divisé par deux ses émissions de méthane entre 2010 et 2020.

Emissions de méthane (opéré)



Une ambition claire : zéro méthane et des objectifs concrets

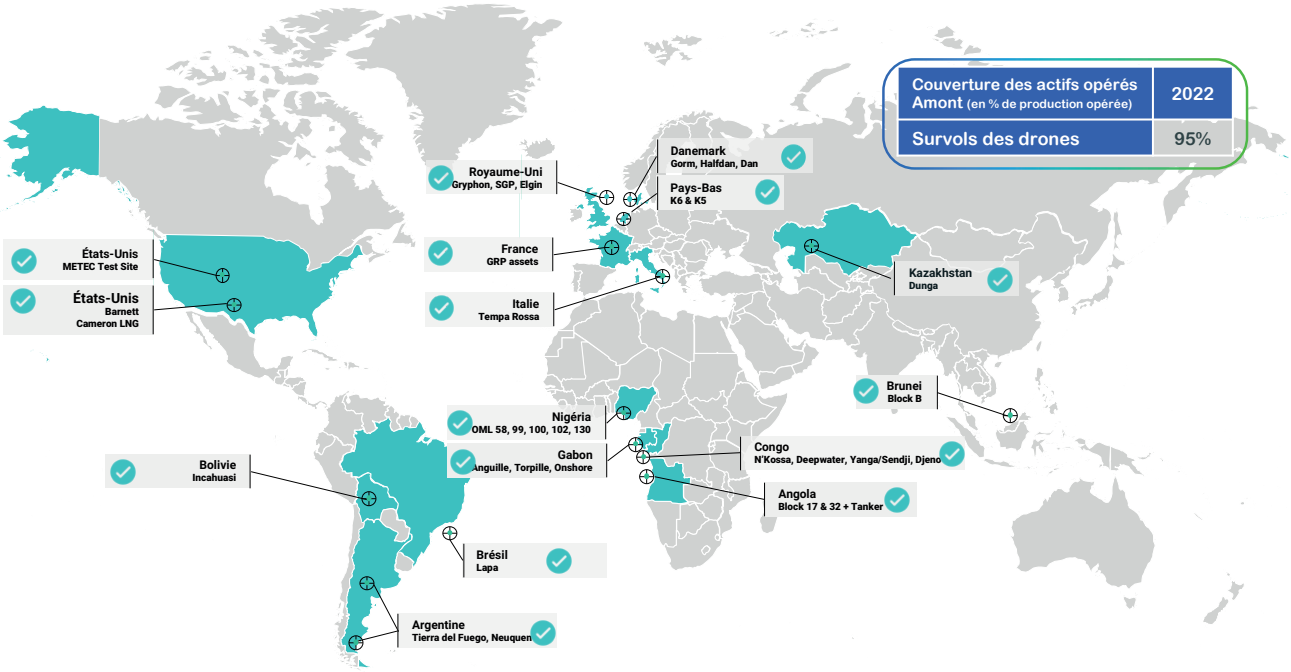
Début 2022, la Compagnie a pris des objectifs concrets et très ambitieux pour la prochaine décennie : **- 50 % en 2025 et - 80 % en 2030, par rapport à 2020**[3]. Ces objectifs couvrent l'ensemble des activités opérées de la Compagnie et vont au-delà de la baisse de 75 % des émissions de méthane des secteurs charbon, pétrole et gaz entre 2020 et 2030 du scénario Net Zero 2050 de l'AIE. La Compagnie maintient également son objectif d'une intensité méthane[4] inférieure à 0,1% du gaz commercial produit sur ses installations gazières opérées. En 2022, nos émissions de méthane[5] ont baissé à 42 kt, soit une baisse de 34 % par rapport à 2020.

Par ailleurs, TotalEnergies travaille aux côtés de ses partenaires pour mettre en œuvre les meilleures pratiques sur ses actifs non opérés également.

Déploiement des drones AUSEA : passer de l'estimation à la mesure réelle

Les sources d'émissions de méthane sont nombreuses et dispersées. La Compagnie est pionnière dans la détection et la quantification des émissions en conditions réelles avec le déploiement de ses drones AUSEA *(Airborne Ultralight Spectrometer for Environmental Application)* sur la quasi-intégralité de ses sites opérés dans le monde. La campagne de détection et de mesure sur site en conditions réelles menée en 2022 a couvert 95% des sites opérés[6] dans l'Amont, avec plus de 1 200 vols AUSEA effectués dans 8 pays différents pour couvrir 125 sites.

La technologie de détection AUSEA, développée en collaboration avec le CNRS et l'Université de Reims Champagne Ardennes, consiste en un capteur de CO_2 et de CH_4 ultraléger monté sur un drone, à la pointe de la recherche scientifique en matière de détection et quantification des émissions de méthane sur site, avec un haut niveau de précision (> 1 kg/h).



(1) De l'ordre d'une douzaine d'années contre plusieurs centaines d'années pour le CO_2. Pouvoir de réchauffement global de l'ordre de 80 sur 20 ans, et de 28 à 100 ans, selon le 5e Rapport d'évaluation du GIEC, 2014.
(2) AIE - Global Methane Tracker 2022.
(3) Hors méthane biogénique.
(4) Intensité d'émissions de méthane par rapport au gaz commercial produit.
(5) 97% issues de l'amont.
(6) Calcul en pourcentage de la production opérée à 100%.

TotalEnergies est maintenant en discussion avancée avec certains opérateurs de ses actifs non opérés pour les faire bénéficier de cette technologie et réaliser des campagnes de détection ciblées sur ces actifs.

Des actions menées sur chacune des sources de méthane, actif par actif

La baisse des émissions est le fruit d'un programme d'action sur les installations de la Compagnie qui cible chacune des sources de méthane (les évents, le brûlage, les émissions fugitives et la combustion incomplète), adapté aux caractéristiques de chaque actif.

Leadership au sein de l'industrie à travers le cadre OGMP 2.0

Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (UNEP), dans le rapport d'évaluation 2022 *« An Eye on Methane »*(1), a confirmé le statut **Gold Standard** de TotalEnergies. Ce rapport évalue chaque année la mise en œuvre par les sociétés pétrolières et gazières de l'OGMP 2.0 *(Oil & Gas Methane Partnership)*, cadre de référence créé en 2020 pour le *reporting* méthane du secteur du pétrole et du gaz. Ce cadre incite les entreprises à poursuivre l'amélioration du *reporting* de leurs émissions aux périmètres opéré et non opéré, et met l'accent sur la réalisation de mesures sur site pour vérifier l'exhaustivité et la précision de leurs estimations.

DÉVELOPPER LE STOCKAGE GÉOLOGIQUE DU CARBONE POUR RÉDUIRE NOS ÉMISSIONS ET CELLES DE NOS CLIENTS

Le CCS (*Carbon Capture and Storage*) désigne une chaîne industrielle et commerciale qui comprend le captage de CO_2, sa collecte autour des pôles industriels (Hub CO_2), son transport par navire ou pipeline et son stockage géologique. Les aquifères salins(2) et les anciens réservoirs d'huile ou de gaz séquestrent le CO_2 de manière permanente et sûre. Dans le scénario NZE de l'AIE, le monde continuera à consommer du pétrole et du gaz en 2050, ce qui conduit à un besoin en CCS autour de 6 Gt CO_2 par an en 2050, à comparer à des volumes mondiaux captés de l'ordre de 40 Mt CO_2 par an actuellement. Il faut investir dès maintenant pour rendre économique ces filières émergentes et atteindre la neutralité carbone. C'est ce que fait TotalEnergies, à la fois pour réduire les émissions de ses installations et celles de ses clients.

L'objectif de la Compagnie à horizon 2030 est de stocker plus de 10 Mt CO_2 par an en part Compagnie. Près de 100 M$ ont été investis en 2022, et il est prévu de porter ces investissements à près de 300 M$ par an pour atteindre ces objectifs.

Des pilotes aux projets opérationnels : émergence d'une nouvelle filière industrielle

En Europe, la mer du Nord a le potentiel de devenir un hub majeur de CCS grâce au soutien apporté par l'Union européenne à travers des fonds dédiés (Innovation Fund, Connecting European Facility - CEF) ou l'augmentation du prix du carbone au sein de l'ETS (80 €/t CO_2 fin 2022), mais aussi la mobilisation des États riverains : en 2022 et 2023, le Danemark a introduit un financement de 2,5 G$ dédié au CCUS, le Royaume-Uni renforce le cadre juridique applicable au CCS commercial et intensifie son soutien financier (enveloppe de 20 G£ sur 20 ans). Enfin la Norvège, le Royaume-Uni et le Danemark ont lancé des appels d'offre pour attribuer des licences d'exploration pour le stockage de CO_2.

La Compagnie développe plusieurs projets CCS dans cette région où elle bénéficie de ce contexte réglementaire favorable. En 2022, le premier projet commercial, Northern Lights, est à un stade avancé de construction, avec des forages en cours et le lancement des travaux pour le terminal de réception du CO_2 et des navires de transport.

En août 2022, TotalEnergies et ses partenaires ont signé avec Yara, usine d'ammoniac et d'engrais, le premier accord commercial au monde pour le transport et la séquestration du CO_2 capté sur un site industriel aux Pays-Bas. À partir de début 2025, 800 kt/an de CO_2 devraient être ainsi captées, comprimées et liquéfiées aux Pays-Bas, puis acheminées jusqu'au site de Northern Lights, afin d'y être séquestrées.

Développer une offre de transport et de stockage du CO_2 comme service aux clients

Au-delà de Northern Lights, TotalEnergies développe plusieurs projets de CCS ayant pour point commun de réutiliser des réservoirs de gaz en fin d'exploitation qu'elle opère et leurs installations offshore.

Projet Aramis aux Pays-Bas

Développé aux Pays-Bas par TotalEnergies, aux côtés de Shell, d'Energie Beheer Nederland (EBN) et de Gasunie, ce projet devrait proposer des services de transport du CO_2 à grande échelle, flexibles et offrant un accès libre à des capacités de stockage offshore de CO_2 pour la décarbonation des industries. Les études conceptuelles de la phase 1 du projet se sont terminées en 2022 avec un objectif de stockage des premiers volumes de CO_2 en 2027. Le projet vise à stocker 5 Mt CO_2 par an dans ses deux premières phases, avec un potentiel de stockage de plus de 8 Mt CO_2 par an d'ici à 2030.

Projet Bifrost au Danemark

Le projet Bifrost est un projet de CCS visant à développer des infrastructures pour relier les pôles industriels européens au stockage offshore en mer du Nord. En partenariat avec l'entreprise publique danoise Nordsøfonden, TotalEnergies a obtenu début 2023 deux permis couvrant les champs gaziers de Harald qu'elle opère, ainsi qu'un aquifère salin pour explorer ce potentiel de stockage de CO_2. TotalEnergies sera le futur opérateur de ces permis afin de développer un projet de plus de 5 Mt CO_2 par an d'ici 2030, sourcées au Danemark et dans les pays voisins (Allemagne, Suède, Pologne).

Réduire les émissions de CO_2 des installations de la Compagnie

Le CCS est également un levier important de réduction des émissions des installations de la Compagnie, qu'elle soit opérateur ou partenaire. Ces projets concernent aussi bien l'Amont (captage et stockage du CO_2 natif en PNG et sur Ichthys LNG) que l'Aval avec les études en cours pour les raffineries de Normandie, Anvers et Leuna.

En mai 2022 un accord a été signé avec Sempra Infrastructure, Mitsui & Co., Ltd. et Mitsubishi Corporation, pour le développement du projet Hackberry Carbon Sequestration (HCS) sur le site de Cameron LNG, un terminal de liquéfaction de gaz naturel en Louisiane, aux États-Unis. Ce projet permettra de stocker de manière permanente dans un aquifère salin jusqu'à 2 Mt CO_2 par an.

(1) « An Eye on Methane » : deuxième rapport de l'IMEO (International Methane Emissions Observatory).
(2) Un aquifère salin utilisé comme stockage de CO_2 est une formation géologique constituée de grès dans laquelle circule de l'eau fortement salée, impropre à la consommation ou à l'usage agricole et recouverte d'une roche imperméable qui permet de contenir le CO_2 de façon permanente.

COMPENSER LES ÉMISSIONS RÉSIDUELLES AVEC LES PUITS NATURELS DE CARBONE

La préservation et la restauration des forêts peuvent être des leviers pour atteindre la neutralité carbone au niveau mondial en 2050. L'Accord de Paris pour le Climat encourage ces solutions pour l'atteinte des objectifs d'atténuation du changement climatique et les mécanismes de marché associés pour l'échange des crédits carbone. Les COP de Glasgow (2021) et de Sharm el Sheikh (2022) ont permis de progresser dans cette direction avec l'adoption des règles de mise en œuvre de l'Article 6 de l'Accord de Paris et la constitution de l'organe de supervision prévu à l'article 6.4.

L'amélioration continue du cadre pour y parvenir soulève cependant des questions complexes. La société civile demande à raison de renforcer l'intégrité et la permanence des réductions d'émissions obtenues par les crédits carbone et alerte sur la nécessité de maîtriser les risques d'impacts négatifs pour l'environnement ou les populations.

TotalEnergies appuie les efforts en cours pour créer un cadre de confiance qui réponde à ces questions légitimes et aboutisse à la mise en place d'un mécanisme robuste et reconnu de crédits volontaires pour catalyser les financements publics et privés permettant de développer à l'échelle des projets bénéfiques pour le climat, la biodiversité et les populations. C'est un des enjeux de la COP 28 aux Emirats arabes unis.

Eviter, réduire, compenser

La Compagnie a engagé une transformation en profondeur qui donne la priorité à « éviter » et « réduire » les émissions. Pour TotalEnergies, la compensation volontaire des émissions résiduelles par des crédits carbone NBS (Nature Based Solutions) n'interviendra qu'à partir de 2030 et progressivement jusqu'à 2050, pour compenser les seules émissions résiduelles de Scope 1+2, soit 10% de l'empreinte globale environ.

Dans ce cadre, la Compagnie investit dans des projets forestiers, d'agriculture régénérative ou de protection de zones humides. Son approche consiste à combiner et équilibrer la valeur des revenus économiques agricoles et forestiers des populations avec celle des bénéfices pour les sols, la biodiversité, le cycle de l'eau, et la production des crédits carbone. Lorsqu'on y parvient, les conditions de vie locale s'améliorent, la dégradation des espaces recule et les émissions avec elle. La recherche de l'équilibre des usages rend possible une transition juste.

En 2022, TotalEnergies a noué de nouveaux partenariats et contrats avec des acteurs reconnus au Gabon, au Pérou, en Asie du Sud-Est et au Guatemala. Le stock de crédits de TotalEnergies fin 2022 s'élève à un peu moins de 7 millions de crédits. Le budget annuel consacré à ces projets est de 100 M$ et le budget cumulé engagé pour l'ensemble des opérations conclues s'élève à près de 675 M$ sur leur durée de vie, pour un volume cumulé de crédits espéré de 45 millions à 2030 et 69 millions sur la durée de vie des projets. La réalisation des projets déterminera les quantités finales obtenues.

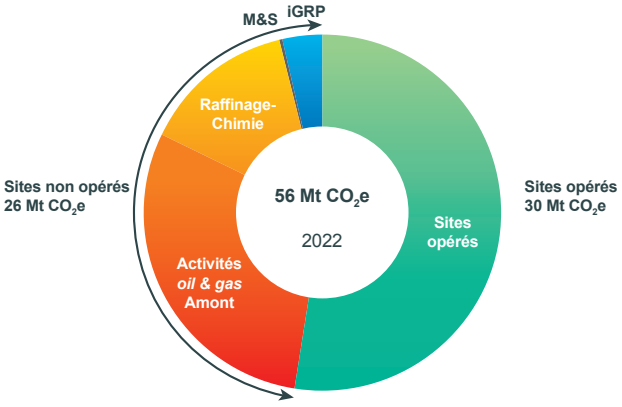
TRAVAILLER AVEC LES PARTENAIRES SUR LES ACTIFS NON OPÉRÉS

Les émissions de Scope 1+2 en part patrimoniale de TotalEnergies représentent 56 Mt CO_2e en 2022. La moitié de ces émissions provient de ses participations dans les sites qu'elle opère et l'autre moitié de ses participations dans des sites opérés par ses partenaires.

TotalEnergies se mobilise auprès de ses partenaires pour réduire les émissions des actifs opérés par des tiers :

- Au sein de l'Exploration-Production, une **équipe dédiée** est en charge de partager avec les partenaires des actifs non opérés les bonnes pratiques, comme la mise en œuvre d'une feuille de route de décarbonation impliquant un bilan énergétique, l'élimination des évents de méthane et du brûlage de routine et l'amélioration de l'efficacité énergétique, notamment celle des turbines à gaz et des compresseurs. .
- Le **captage et stockage du CO_2 (CCS)** est un levier important de réduction des émissions directes des actifs opérés par des tiers, pour lequel TotalEnergies partage son savoir-faire avec ses partenaires, comme l'illustre le partenariat avec Sempra Infrastructures, opérateur de l'usine de liquéfaction de gaz **Cameron LNG**.
- Concernant la **réduction des émissions de méthane**, TotalEnergies agit auprès de ses partenaires sur chacun de ses sites non opérés et promeut l'objectif de viser le zéro méthane d'ici 2030 et de mettre en place le cadre de *reporting* **OGMP 2.0**, en partageant les retours d'expérience et les bonnes pratiques avec ses partenaires, par exemple au sein des **Methane Guiding Principles.** TotalEnergies est aussi membre fondateur de l'**OGCI**, dont les 12 membres ont déjà atteint collectivement l'objectif de réduire bien en dessous de 0,2% l'intensité méthane de leurs opérations et promeuvent l'initiative **« Aiming for zero methane emissions »** en vue de réduire drastiquement les émissions de méthane à l'horizon 2030 dans toute l'industrie *oil & gas*.

Scope 1+2 en part patrimoniale - 2022



1.4.2.2 RÉDUIRE LES ÉMISSIONS INDIRECTES

Objectifs Scope 3 à horizons 2025 et 2030

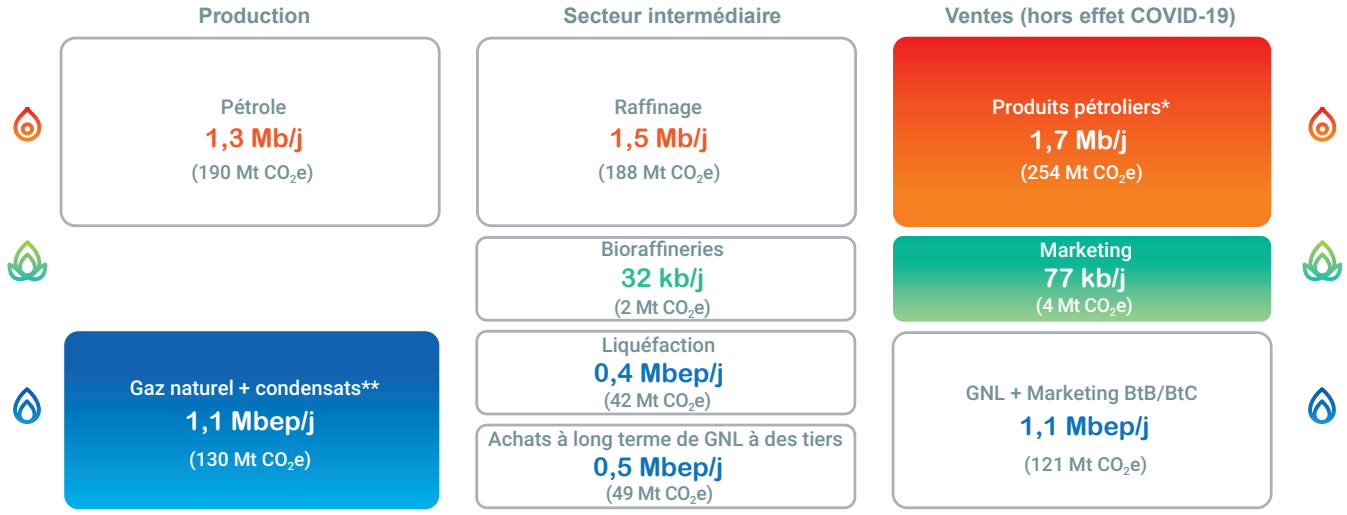
Monde

- Maintenir les émissions de **GES Scope 3** liées à l'utilisation par ses clients des produits énergétiques à un niveau inférieur à 400 Mt CO_2e, d'ici 2025 et 2030 ;
- Réduire les émissions de GES **Scope 3 des produits pétroliers** vendus dans le monde de plus de 30% à l'horizon 2025, puis 40% à l'horizon 2030, par rapport à 2015 ;
- Réduire l'**intensité carbone** cycle de vie des produits énergétiques utilisés par les clients de plus de 15% à l'horizon 2025, puis 25% à l'horizon 2030 par rapport à 2015 (Scope 1+2+3).

LES ÉMISSIONS SCOPE 3 DE TotalEnergies

La Compagnie rapporte ainsi en Scope 3 les émissions correspondant à la catégorie 11 du GHG Protocol, « usage des produits vendus ». Afin d'éviter les doubles comptages et les omissions, conformément au guide sectoriel pour l'Oil & Gas publié par l'IPIECA[1], les émissions comptabilisées sont les volumes les plus importants sur chaque chaîne de valeur (pétrole, gaz ou biocarburants), à savoir soit la production soit les ventes.

En 2022, le calcul des émissions de GES Scope 3 catégorie 11 prend en compte pour les chaînes de valeur pétrole et biocarburants les ventes de produits (supérieures à la production) et pour la chaîne de valeur gaz, la production (supérieure aux ventes). Le Scope 3 catégorie 11 de l'électricité est nul.



* Produits pétroliers y compris ventes massives Raffinage.
** Gaz naturel et condensats hors participations minoritaires dans des sociétés cotées.
Les émissions associées aux différents points des chaines de valeur n'ont pas vocation à être additionnées en raison de la nature intégrée des activités de TotalEnergies.

Illustration : schéma des émissions Scope 3 (Catégorie 11) sur les différents points des chaînes de valeur gaz, pétrole et biocarburants en 2022.

Au titre du Scope 3, TotalEnergies rapporte depuis 2016 les émissions de la catégorie 11 liées à l'utilisation par ses clients des produits vendus pour usage final, c'est-à-dire liées à leur combustion pour obtenir de l'énergie car l'usage par les clients de ces produits constitue l'essentiel des émissions de Scope 3 d'une compagnie énergétique.

Cette année, la Compagnie publie pour la première fois une estimation[2] des émissions indirectes relevant des autres catégories du Scope 3 selon la classification du GHG Protocol et de l'IPIECA. Au-delà de ses objectifs relatifs aux émissions de la catégorie 11, TotalEnergies met en place des plans d'action pour réduire les émissions de chacune des autres catégories. Ces estimations figurent désormais au point 5.13 du chapitre 5.

RÉDUIRE LE SCOPE 3 PÉTROLE, ACCOMPAGNER LES CLIENTS VERS UNE MOBILITÉ BAS CARBONE

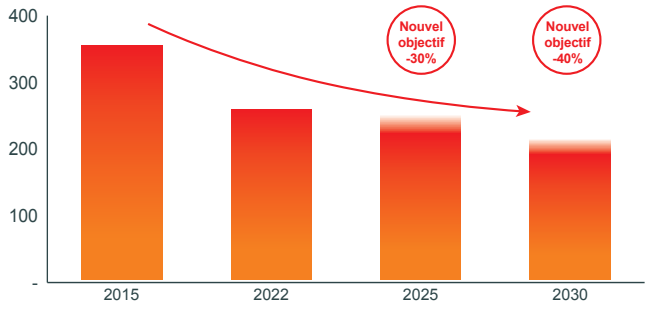
Les transports ont généré environ 25% des émissions mondiales de CO_2 liées à l'énergie en 2021[3]. Décarboner la mobilité est donc un enjeu majeur.

Accélération de l'objectif de réduction en absolu du Scope 3 Pétrole Monde

L'adaptation progressive des activités aval de raffinage et de distribution de produits pétroliers se traduit par une forte diminution de la part des produits pétroliers dans le mix énergétique de nos ventes. Le Scope 3 - catégorie 11 de la chaîne de valeur Pétrole de la Compagnie a ainsi baissé au cours de la période 2015-2022 de plus de 25%.

Cette évolution du Scope 3[4] Pétrole permet aujourd'hui d'accélérer les objectifs de TotalEnergies, en visant une baisse de 30% dès l'horizon 2025 (par rapport à 2015) au lieu de 2030 précédemment, et de porter l'objectif de baisse à 40% à l'horizon 2030.

Scope 3 Catégorie 11 - Pétrole
(Mt CO_2e)



(1) IPIECA - Estimating petroleum industry value chain (Scope 3) greenhouse gas emissions.
(2) Les évolutions des standards et méthodologies d'estimation des émissions pourront amener la Compagnie à ajuster à l'avenir les valeurs de ces estimations.
(3) IEA Transport overview 2022, IEA CO_2 emissions.
(4) GHG Protocol - Catégorie 11.

Transport routier : accélérer l'électrification et proposer des carburants bas carbone

Les transports terrestres représentent 19% des émissions mondiales de CO_2 liées à l'énergie et sont de loin les moyens de mobilité les plus émetteurs. TotalEnergies soutient les politiques de réduction des émissions des véhicules. C'est pourquoi elle propose à ses clients des solutions pour accélérer l'adoption de la mobilité électrique :

- **déploiement d'infrastructures de recharge** avec un réseau de plus de 42 000 points de charges opérés en 2022 (+65% par rapport à 2021) **et un objectif mondial de 150 000.**
- montée en gamme avec des solutions de recharge haute puissance (HPC) sur les autoroutes (plus de 160 en Allemagne, au Bénélux et en France en 2022). Notre objectif pour 2025 est d'équiper 700 sites européens en HPC.
- **production de batteries pour véhicules électriques** : lancement en 2022 de la construction de la « Gigafactory » ACC dans les Hauts-de-France, en partenariat avec Stellantis et Mercedes Benz.

La commercialisation de **GNV** (à base de gaz naturel ou de biogaz) et de **biocarburants** permet d'agir sur les émissions de GES du parc automobile existant sans attendre l'augmentation des parts de marché des véhicules électriques. Les reconversions de raffineries en bioraffineries engagées par TotalEnergies en Europe lui permettent de proposer à ses clients de l'HVO(1), un biodiesel entièrement biosourcé qui peut réduire les émissions de CO_2 de 50% à 90%(2) par rapport à un carburant classique. En 2022, TotalEnergies a distribué 3,3 Mt de biocarburants et ambitionne plus de 15 Mt en 2030.

L'hydrogène bas carbone est également une solution de mobilité dont TotalEnergies accompagne le développement, en particulier pour les poids-lourds. En 2022, la Compagnie a maintenu son soutien à Hysetco, société qui développe la mobilité urbaine à hydrogène via une flotte de taxis et un réseau de stations de recharge dédiés.

Transport aérien : développer les SAF

Avec une part de 2% des émissions mondiales de CO_2 liées à l'énergie, le transport aérien reste l'un des plus difficiles à décarboner. Néanmoins, les membres de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) ont pris en octobre 2022 l'engagement d'atteindre zéro émission nette en 2050.

L'un des principaux leviers de décarbonation de ce secteur est l'intégration de **carburants aériens durables** (SAF, pour *Sustainable Aviation Fuel*), qui offrent jusque 90% de réduction d'émissions de CO_2 sur l'ensemble du cycle de vie(3). En 2022, TotalEnergies s'est fixé un objectif ambitieux d'atteindre **10% des ventes mondiales de SAF en 2030** et travaille avec tous les acteurs de la chaîne de valeur, des fournisseurs de matières premières biosourcées aux clients qui incorporent les SAF dans les avions. L'enjeu est de développer une filière de taille critique pour réduire les coûts et accélérer l'adoption de cette solution durable par ses clients.

En décembre 2022, TotalEnergies et Air France-KLM ont signé un protocole d'accord pour fournir plus de 800 kt de SAF aux compagnies du groupe aérien sur 10 ans à partir de 2023. Il est prévu que ce carburant soit produit dans les bioraffineries françaises de la Compagnie, pour des vols au départ de la France et des Pays-Bas.

Au Qatar, TotalEnergies a rejoint Masdar et Siemens Energy en tant qu'expert sectoriel pour la production de carburants aériens durables. Au Japon, TotalEnergies s'est associée à ENEOS Corporation afin de développer une chaîne d'approvisionnement durable en SAF à la raffinerie ENEOS de Negishi à l'horizon 2025.

Transport maritime : GNL et bioGNL

Le secteur du transport maritime, source d'environ 3% des émissions mondiales de CO_2 liées à l'énergie selon l'AIE, est déjà fortement mobilisé dans la réduction de son empreinte carbone notamment via la réglementation IMO(4) qui vise à réduire de 50% les émissions de ce secteur en 2050 par rapport à 2008.

Pour réduire les émissions de ses clients du secteur maritime, TotalEnergies s'est engagée à fournir du GNL(5) (objectif 10% du marché mondial d'ici à 2030), du bioGNL et des biocarburants dans des centres stratégiques de soutage. À long terme, TotalEnergies collabore avec des partenaires au sein de coalitions maritimes et d'initiatives de R&D intersectorielles afin de façonner le marché des futurs carburants décarbonés pour le transport maritime (biocarburants avancés, biométhane, méthanol vert et ammoniac de synthèse vert).

SCOPE 3 GAZ ET CONTRIBUTION À LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE L'ÉLECTRICITÉ ET DE L'INDUSTRIE

Dans la génération électrique, les centrales à gaz sont un moyen de production flexible et rapidement mobilisable, qui sécurise des réseaux appelés à être alimentés par une part croissante de sources renouvelables intermittentes. Elles émettent deux fois moins de GES que les centrales à charbon représentant encore, dans certains pays, la majorité des capacités de génération électrique. Le gaz peut également remplacer le charbon ou le fioul dans d'autres usages, par exemple la production de chaleur dans l'industrie et le secteur résidentiel.

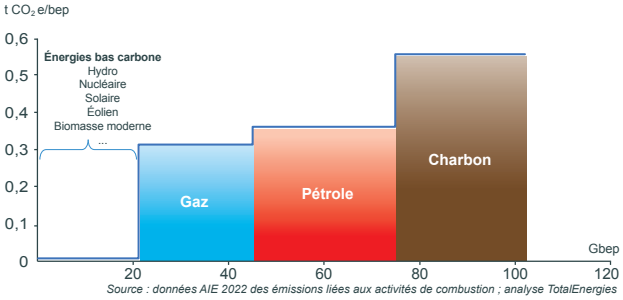
99% des ventes de GNL de la Compagnie sont dirigées vers des pays visant la neutralité carbone. Une part importante du gaz qu'elle vend est utilisée dans le secteur de l'électricité, où il entre le plus souvent en compétition avec le charbon ou le fioul dans l'ordre d'appel des capacités marginales de production électrique.

Compte tenu du rôle positif du gaz, TotalEnergies a pour objectif d'en accroître la part dans ses ventes d'ici 2030 et assume de ne pas se fixer d'objectif de réduction du Scope 3 sur cette chaîne de valeur. Lorsqu'une centrale au charbon est remplacée par une centrale à gaz, les émissions de GES diminuent, alors que le Scope 3 gaz de TotalEnergies augmente. Pour la première fois, TotalEnergies a fait l'exercice d'estimer les réductions potentielles d'émissions de GES auxquelles ont pu contribuer ses ventes de GNL en 2022. Pour cela, la Compagnie a identifié, pour chaque pays destinataire, la source probable de génération électrique flexible concurrente.

Lorsque l'usage final de ses clients est établi et la source alternative identifiée, la différence entre les émissions du combustible alternatif (fioul ou charbon) et du gaz a été calculée, en utilisant les facteurs d'émission liés à la génération d'électricité de chaque pays pour chacune de ces sources, tels que publiés par l'AIE (à l'exception de la France où les facteurs d'émissions publiés par RTE France ont été utilisés). Pour les pays où l'usage final des ventes de GNL n'est pas identifié, cette méthode est appliquée aux ventes pondérées par le pourcentage de la génération électrique dans la consommation locale de gaz.

La Compagnie a ainsi estimé à environ 70 Mt CO_2e les réductions d'émission induites par l'usage du GNL pour ses clients.

Fourniture mondiale d'énergie 2021 *(Gbep)* **et intensité carbone** *(t CO_2e/bep)* **par source d'énergie**



Source : données AIE 2022 des émissions liées aux activités de combustion ; analyse TotalEnergies

(1) « Hydrotreated Vegetable Oil », en français : Huiles végétales hydrotraitées.
(2) Selon les critères de durabilité et de réduction des gaz à effet de serre définis dans l'article 29 de la Directive européenne du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.
(3) Par rapport à un carburant conventionnel fossile (Jet A-1). Source : Panorama 2020 - Biocarburants incorporés dans les carburants en France, publié par le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires.
(4) International Maritime Organization.
(5) Dont les émissions de GES issues de la combustion sont inférieures d'environ 40% par rapport à un fioul lourd type.

ACCÉLÉRER LA BAISSE DE L'INTENSITÉ CARBONE DES VENTES À -25% EN 2030

L'indicateur d'intensité carbone de nos ventes rapporte les émissions en cycle de vie de nos produits énergétiques vendus à la quantité d'énergie fournie (se reporter au point 5.11.4 pour la définition de l'indicateur). Il rend compte de l'impact de la transformation multi-énergies de TotalEnergies et de ses investissements réalisés dans les énergies bas carbone. Il reflète ainsi ses progrès sur la trajectoire de décarbonation du mix énergétique de ses ventes et sa contribution à la réduction des émissions de ses clients.

En 2022, la Compagnie a poursuivi ses progrès en atteignant 12% de réduction de l'intensité carbone cycle de vie de ses produits depuis 2015, grâce à la croissance de ses ventes de GNL (+ 15% en 2022 vs. 2021) et d'électricité (+3%) et la poursuite de la baisse de la part des produits pétroliers dans ses ventes (de 44% du mix de nos ventes en 2021 à 41% en 2022).

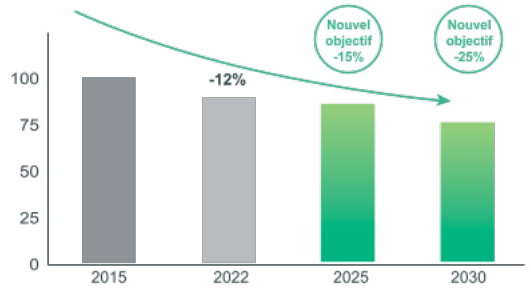
Forts de ces progrès en 2022, TotalEnergies renforce ses objectifs et vise désormais une baisse de l'intensité carbone supérieure à - 15% en 2025 et à - 25% en 2030 au lieu de respectivement - 10% et - 20% précédemment.

La croissance de l'électricité contribuera pour plus de la moitié à la baisse de l'intensité carbone cycle de vie entre 2015 et 2030. Le deuxième levier correspond à la réduction des ventes de produits pétroliers et à la croissance de la production de gaz (en particulier GNL) et des ventes de produits issus de la biomasse. Enfin, les puits de carbone et la réduction des émissions des installations contribueront chacun de l'ordre de 5% à la baisse de l'intensité.

TotalEnergies poursuit ainsi son positionnement sur l'offre énergétique de demain et concrétise son ambition d'être un acteur majeur de la transition énergétique.

Indicateur d'intensité carbone

(base 100 en 2015)



ACCOMPAGNER NOS CLIENTS INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX POUR DÉCARBONER LEURS OPÉRATIONS

Producteur d'électricité renouvelable, de biogaz et biocarburants, commercialisateur et acteur du trading gaz et électricité, acteur de la mobilité électrique, la Compagnie aide aussi ses clients à réduire leur consommation en leur proposant des solutions adaptées et développe pour ses clients industriels des solutions de stockage de CO_2.

Créée en 2022, **TotalEnergies OneB2B Solutions** compte plus d'une trentaine d'experts qui aident ses grands clients de 11 secteurs différents à concrétiser leur ambition pour la transition énergétique grâce à une offre adaptée à leurs besoins.

En 2022, **TotalEnergies et Holcim** ont signé un protocole d'accord pour étudier conjointement à la décarbonation totale d'une cimenterie de Holcim en cours de modernisation à Obourg, en Belgique. Diverses énergies et technologies seront évaluées afin d'éviter, de réduire, de capter, de séquestrer et de valoriser efficacement les 1,1 Mt CO_2e émises chaque année par ce site. TotalEnergies développe 31 MWc de panneaux solaires flottants afin d'approvisionner le site en électricité bas carbone. Ces derniers devraient être installés sur une ancienne carrière de la cimenterie et constituer le plus grand parc solaire flottant en Belgique.

PLAIDOYERS ET ASSOCIATIONS

La transition énergétique et la limitation du réchauffement climatique sont des défis globaux. TotalEnergies ne pourra les relever qu'en impliquant activement ses partenaires, grâce notamment à sa mobilisation auprès des pouvoirs publics et des associations professionnelles.

Mobilisation des associations professionnelles

TotalEnergies adhère à des associations professionnelles et en publie la liste depuis 2016 sur son site. Elle coopère avec ces associations sur des sujets le plus souvent techniques mais certaines prennent également des positions publiques sur le climat. La Compagnie s'assure de l'alignement des associations dont elle est membre avec ses positions et évalue régulièrement cet alignement sur les enjeux climatiques.

TotalEnergies conduit ainsi tous les deux ans depuis 2019 une évaluation des positions publiques des principales associations professionnelles dont elle est membre, notamment sur le sujet climatique. Une revue partielle est réalisée les années intermédiaires. En 2022, le suivi et l'évaluation des associations se sont poursuivis et la revue complète a démarré fin 2022 pour aboutir mi-2023. En 2022, la majorité des nouvelles associations auxquelles les différentes entités de la Compagnie ont adhéré est liée à la transition énergétique et aux énergies bas carbone.

Pour les associations ayant exprimé des positions sur le climat, l'alignement avec TotalEnergies est évalué par rapport aux six principes listés dans sa directive applicable à la représentation d'intérêts :

- **la position scientifique** : TotalEnergies reconnaît le lien établi par la science entre les activités humaines, notamment l'usage des énergies fossiles, et le changement climatique ;
- **l'Accord de Paris** : TotalEnergies reconnaît l'Accord de Paris comme une avancée majeure dans la lutte contre le réchauffement climatique et soutient les initiatives des États parties prenantes pour atteindre les objectifs de cet accord ;
- **la tarification du carbone** : TotalEnergies soutient la mise en place d'une tarification du carbone ;
- **le développement des énergies renouvelables** : TotalEnergies soutient les politiques, initiatives et technologies visant à promouvoir le développement des énergies renouvelables et des bioénergies durables (biocarburants, biogaz) ainsi que les énergies et les technologies visant à la décarbonation des procédés industriels et des transports, tels que l'hydrogène, le stockage du carbone ou le véhicule électrique ;
- **le rôle du gaz naturel** : TotalEnergies promeut le rôle du gaz naturel comme énergie de transition (« transition fuel »), en particulier en remplacement du charbon. TotalEnergies soutient les politiques visant à mesurer et réduire les émissions de méthane pour tendre vers l'ambition de zéro émission de méthane ;
- **la compensation carbone** : TotalEnergies promeut une politique de réduction des GES, éviter -- réduire en utilisant les meilleures technologies disponibles -- compenser les émissions résiduelles ainsi minimisées. La Compagnie soutient les mécanismes de compensation carbone nécessaires à l'atteinte de la neutralité carbone, dans le cadre des marchés organisés et certifiés assurant la qualité et la durabilité des crédits carbone.

Soutien à l'action des États et à la transparence de l'information sur le climat

TotalEnergies soutient les engagements que prennent les États dans la lutte contre le réchauffement climatique dans le cadre de l'Accord de Paris et publie ses positions sur son site institutionnel.

- **En Europe, TotalEnergies soutient le paquet « Fit for 55 »** et notamment certains éléments clés qui sont alignés avec sa stratégie et ses positions :
  - généralisation du prix du carbone ;
  - développement massif des énergies renouvelables ;
  - mise en place des infrastructures (bornes de recharges, hydrogène) ;
  - développement de carburants bas carbone et des renouvelables à destination du secteur du transport.

  En cohérence avec ce soutien, la Compagnie a adressé plusieurs réponses aux consultations de la Commission européenne liées au climat en 2022. Elles sont publiques, consultables en ligne et concernent la mesure des émissions des transports, la certification des puits de carbone et les projets d'énergie renouvelable et d'énergie solaire. TotalEnergies a apporté son soutien au mécanisme européen d'ajustement carbone aux frontières dans le cadre du système d'échange de quotas d'émissions. Dans une lettre co-signée avec Siemens, la Compagnie a également soutenu une Union européenne de l'énergie auprès du président français et du chancelier allemand. Enfin, TotalEnergies soutient le plan d'action digitales de l'ERT (*European Round Table for Industry*) en faveur de la transition énergétique.
- **Aux États-Unis**, TotalEnergies soutient la mise en œuvre de l'Inflation Reduction Act et compte en tirer parti pour accélérer le déploiement de ses activités dans les énergies renouvelables.
- **En France**, la Compagnie a rejoint l'initiative Ecowatt portée par RTE, opérateur du réseau électrique à haute tension français, et qui promeut une consommation d'énergie responsable.

En cohérence avec son principe de transparence, TotalEnergies a apporté en 2022 son soutien aux propositions de nouveaux standards de *reporting* sur le climat proposés par la SEC et l'ISSB[1]. La Compagnie coopère également avec l'initiative « Science Based Targets » visant à définir des standards applicables à son secteur pour définir un critère de compatibilité des objectifs avec l'Accord de Paris.

1.4.2.3 NOS PROGRÈS DE DÉCARBONATION EN 2022

La poursuite des progrès de la Compagnie en 2022, en ligne avec - et souvent en avance sur - ses objectifs 2030, démontre année après année son engagement résolu dans la transformation sur la voie de son ambition 2050 :

- sur ses émissions, liées à ses installations opérées, la baisse a été **de l'ordre plus de 13% depuis 2015** - cela intègre 7 Mt CO_2e d'émissions liées aux CCGT correspondant à la mise en œuvre de sa nouvelle stratégie dans le domaine de l'électricité pour disposer de capacités de génération électrique flexibles – la baisse sur les activités *oil & gas* opérées a donc été en réalité près de 30% ;
- sur les émissions indirectes associées à l'usage des produits par ses clients, les émissions Scope 3 mondiales ont baissé depuis 2015 ;
  - pour la partie liée aux produits pétroliers, la baisse a été de plus de 27% ;
  - l'indicateur d'intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus a **baissé de 12% depuis 2015**, ce qui place TotalEnergies comme leader parmi ses pairs dans la décarbonation de son mix énergétique.

1.5 Nos ambitions et objectifs en matière de développement durable

UNE DYNAMIQUE DE PROGRÈS CONTINU

TotalEnergies inscrit le développement durable dans toutes ses dimensions au cœur de sa stratégie, de ses projets et de ses opérations pour contribuer au bien-être des populations. TotalEnergies structure sa démarche de développement durable afin de concourir à l'atteinte des Objectifs de développement durable (ODD) des Nations unies auxquels TotalEnergies s'est engagée à contribuer dès 2016.

TotalEnergies s'appuie pour cela sur des principes d'action au cœur de son modèle d'entreprise responsable et de son Code de conduite qui s'applique à toutes ses opérations dans le monde :

- La Sécurité est une valeur de TotalEnergies : Sécurité, excellence opérationnelle et développement durable vont de pair
- Le Respect de l'Autre est une valeur de TotalEnergies et le respect des droits humains une pierre angulaire de son Code de conduite
- La Tolérance Zéro est la règle de conduite contre la corruption et la fraude
- La Transparence est la règle de conduite dans l'engagement avec la société quel que soit le sujet.

L'ambition de TotalEnergies d'être un acteur majeur de la transition énergétique, engagé vers la neutralité carbone en 2050, ensemble avec la société, appelle une mobilisation de ses 100 000 collaborateurs.

Au travers d'ateliers, plus de 27 000 d'entre eux ont participé en 2022 à l'élaboration de 10 objectifs et indicateurs en lien avec les ODD. En 2023, il est prévu que chaque site, *business unit* et filiale de TotalEnergies de par le monde se dote d'un plan de progrès avec des cibles à atteindre pour 2025. Chaque plan repose sur des actions en lien direct avec les activités locales de l'entité concernée, au plus près du terrain. Ces plans forment le programme Sustainab'ALL par lequel TotalEnergies concrétise sa contribution au développement durable.

L'engagement de TotalEnergies pour le développement durable s'articule autour de quatre axes :

- **le climat et l'énergie durable** : mener la transformation du modèle énergétique pour contribuer à la lutte contre le changement climatique et répondre aux besoins des populations ;
- **le bien-être des personnes** : être une référence en tant qu'employeur et opérateur responsable. TotalEnergies entend promouvoir un environnement de travail qui conjugue performance et convivialité et veiller au respect des droits humains au travail en son sein et chez ses partenaires, ainsi qu'à la sécurité et la santé des personnes ;
- **prendre soin de l'environnement** : se montrer exemplaire en matière de gestion de l'environnement et de l'utilisation des ressources naturelles de la planète. TotalEnergies entend assurer la maîtrise des impacts environnementaux de l'ensemble de ses opérations selon la logique d'action Eviter – Réduire – Compenser, contribuant à la préservation de l'environnement, de la biodiversité et de la ressource en eau douce. TotalEnergies promeut à cette fin l'économie circulaire ;
- **la création de valeur pour la société** : générer une prospérité partagée sur les territoires. TotalEnergies veut être créatrice et porteuse de changement positif pour les communautés dans ses territoires d'ancrage.

(1) International Sustainability Standards Board. Créé en novembre 2021 par la IFRS (International Financial Reporting Standards) Foundation, l'ISSB est un organisme dont l'objet est de développer des standards de durabilité qui faciliteront le *reporting* extra-financier des entreprises.

ENGAGEMENTS EN MATIÈRE D'ÉTHIQUE ET DE CONDUITE DES AFFAIRES

TotalEnergies opère dans de nombreux pays aux environnements économiques et socioculturels variés et complexes, dans lesquels les attentes des États et de la société civile vis-à-vis de la Compagnie sont particulièrement fortes en matière d'exemplarité. Dans ce contexte, TotalEnergies souhaite être un vecteur d'impact positif pour la société en contribuant à la promotion de principes éthiques sur l'ensemble des territoires où elle opère.

Aussi, TotalEnergies s'engage à respecter les droits humains internationalement reconnus, partout où elle exerce ses activités, et notamment la Déclaration universelle des droits de l'Homme, les conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail (OIT), les Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme, les Principes directeurs de l'OCDE pour les entreprises multinationales et les Principes Volontaires sur la Sûreté et les Droits de l'Homme (VPSHR).

La Compagnie s'interdit de recourir à des montages fiscaux artificiels ou agressifs, et s'engage en particulier à ne pas créer de filiales dans des pays considérés comme des paradis fiscaux et à procéder au rapatriement ou à la liquidation des filiales existantes chaque fois que possible.

TotalEnergies est en outre pleinement mobilisée dans la lutte contre la corruption avec un principe de tolérance zéro dans ce domaine.

En complément de cet engagement, elle soutient activement les initiatives pour plus de transparence. TotalEnergies publie dans son Document d'enregistrement universel chaque année un rapport sur les paiements effectués par les sociétés extractives de la Compagnie (consolidés par intégration globale) au profit des gouvernements, ainsi que la liste intégrale de ses sociétés incluses dans le périmètre de consolidation avec leur pays d'incorporation et d'activité.

La Compagnie publie également un rapport de transparence fiscale qui apporte des informations complémentaires sur les impôts et taxes payés dans ses principaux pays d'activité.

TotalEnergies publie un *reporting* dans le cadre des nouvelles directives de l'ITIE (Initiative pour la transparence des industries extractives) depuis novembre 2020 destinées à promouvoir la transparence du commerce des matières premières. Conformément aux principes de l'ITIE dont elle est membre depuis 2002, TotalEnergies promeut la divulgation par les États de leurs contrats et licences pétroliers.

ENGAGEMENT SOLIDAIRE

En 2018, la Compagnie a lancé le programme mondial d'engagement solidaire des collaborateurs *Action!* afin de donner à ses salariés le temps et les moyens d'agir davantage en faveur du développement de ses territoires d'ancrage. *Action!* permet aux salariés volontaires de consacrer jusqu'à trois jours par an de leur temps de travail à des projets de solidarité locaux relevant du périmètre du programme TotalEnergies Foundation.

A fin 2022, le programme était déployé dans 98 pays et près de 25 000 actions solidaires ont été réalisées depuis le lancement du programme.

OBJECTIFS ET INDICATEURS DE PROGRÈS

Sécurité, santé, climat, environnement ou encore développement partagé, dans tous les pays où la Compagnie est implantée, TotalEnergies pilote ses opérations avec l'objectif d'opérer de manière durable, active et positive. La Compagnie a ainsi été parmi les premiers du secteur à publier des objectifs de progrès mesurables dans ces domaines. Se reporter au point 5.13 du chapitre 5 pour une présentation détaillée des indicateurs de performance de la Compagnie.

Sécurité/Santé

Préserver la sécurité de ses collaborateurs et parties prenantes et de ses installations est une priorité pour TotalEnergies tout comme préserver la santé de toutes les personnes liées, directement ou indirectement, à ses activités.

SÉCURITÉ

Objectifs	Dans les faits
Eviter la survenance d'un accident industriel majeur	Pas d'accident industriel majeur en 2022
Zéro accident mortel	3 décès en 2022
Diminuer continuellement le TRIR et atteindre un TRIR de 0,65 en 2023. L'objectif 2022 était de 0,70	Un TRIR(1) de 0,67 en 2022

SANTÉ

Objectif	Dans les faits
Préserver la santé des collaborateurs au travail	99% des salariés exposés à un risque professionnel ont bénéficié d'un suivi médical en 2022(2)

(1) TRIR (Total Recordable Injury Rate) : nombre d'accidents déclarés par million d'heures travaillées.
(2) Données issues du PSM.

Climat

Objectifs	Dans les faits
Objectifs 2030 Monde (Scope 1+2)	
– Réduire les émissions de GES **(Scope 1+2)** des installations opérées de 46 Mt CO_2e en 2015 à moins de 38 Mt CO_2e d'ici 2025. A horizon 2030, l'objectif est une réduction d'au moins 40% des émissions nettes(1) par rapport à 2015 pour ses activités opérées, soit 25 Mt CO_2e à 30 Mt CO_2e	– Une réduction des émissions de GES (Scope 1+2) des installations opérées de 46 Mt CO_2e à **40 Mt CO_2e** en 2022
– Améliorer en moyenne l'**efficacité énergétique** des installations opérées de **1%** par an depuis 2010	– **15%** d'amélioration de l'efficacité énergétique entre 2010 et 2022
– Réduire les **émissions de méthane**(2) des installations opérées de 50% entre 2020 et 2025 puis de 80% entre 2020 et 2030	– Des émissions de méthane(2) déjà réduites de **50%** entre 2010 et 2020 et de **34%** entre 2020 et 2022
– Maintenir **l'intensité des émissions de méthane** en dessous de 0,1% du gaz commercial produit sur les installations gazières opérées	– Une intensité méthane de moins de **0,1%** pour les installations gazières opérées
– Réduire le **brûlage de routine**(3) à un niveau inférieur à 0,1 Mm^3/j d'ici 2025, en vue de son élimination d'ici 2030	– Plus de **90%** de réduction du brûlage de routine entre 2010 et 2022
Objectifs 2030 Monde (Scope 3)	
– Maintenir les émissions de GES Scope 3(4) liées à l'utilisation par ses clients des produits énergétiques à un niveau inférieur à 400 Mt CO_2e, d'ici 2025 et 2030	– Des émissions Scope 3 limitées à **389 Mt CO_2e** hors effet COVID-19 en 2022, en-dessous du niveau de 2015
– Réduire les émissions de GES **Scope 3(4) des produits pétroliers** vendus dans le monde de plus de 30% d'ici à 2025 par rapport à 2015. A horizon 2030, l'objectif est une réduction d'au moins 40%	– Une baisse des émissions de GES Scope 3 des produits pétroliers vendus dans le monde de **27%** hors effet COVID-19 en 2022, par rapport à 2015
Objectif 2030 Monde (Intensité carbone)	
– Réduire **l'intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques** utilisés par les clients de plus de 25% par rapport à 2015. À l'horizon 2025, la réduction visée est d'au moins 15% (**Scope 1+2+3**)	– Une baisse de l'intensité carbone des produits énergétiques utilisés par les clients de **12%** entre 2015 et 2022

(1) Le calcul des émissions nettes prend en compte les puits naturels de carbone comme la forêt, l'agriculture régénérative et les zones humides.
(2) Hors méthane biogénique.
(3) Brûlage de routine, tel que défini par le groupe de travail du programme Global Gas Flaring Reduction dans le cadre de l'initiative Zero Routine Flaring de la Banque mondiale.
(4) GHG Protocol - Catégorie 11.

Environnement

TotalEnergies place l'environnement au cœur de son ambition d'entreprise responsable avec pour objectif d'améliorer la performance environnementale de ses installations.

SYSTÈME DE GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

Objectif	Dans les faits
Faire certifier au standard ISO14001 les systèmes de gestion environnementale des sites importants pour l'environnement[1]	**100%** des sites importants pour l'environnement certifiés au standard ISO14001 en 2022

AIR

Objectif	Dans les faits
Diminuer de **75%** les rejets de dioxyde de soufre (SO_2) dans l'air entre 2015 et 2030 ce qui revient à ne pas dépasser 15 kt émises en 2030 (nouveau)	**69%** de réduction des rejets de SO_2 dans l'air, hors effet conjoncture entre 2015 et 2022

EAU

Objectifs	Dans les faits
Réduire le prélèvement d'eau des sites situés en zone de stress hydrique de **20%** entre 2021 et 2030 (nouveau)	Stabilisation des prélèvements en zone de stress hydrique et lancement de projets majeurs de préservation de la ressource (objectif préservation de 9 Mm^3/an)
Limiter la teneur en hydrocarbures des rejets aqueux continus à moins de **30 mg/l** pour les sites offshore	**93%** des sites pétroliers de la Compagnie conformes à l'objectif de qualité de rejets offshore en 2022
Limiter la teneur en hydrocarbures des rejets aqueux continus à moins de **1 mg/l** pour les sites terrestres et côtiers à horizon 2030 (nouveau)	**73%** des sites pétroliers de la Compagnie conformes au nouvel objectif de qualité de rejets *onshore* en 2022

DÉCHETS

Objectif	Dans les faits
Valoriser plus de **70%** des déchets des sites opérés par les filiales de la Compagnie à horizon 2030 (nouveau)	**61%** des déchets des sites opérés par les filiales de la Compagnie hors digestat des unités biogaz valorisés en 2022

(1) Les sites des filiales en production du secteur Exploration-Production, les sites de production supérieure à 250 kt/an des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services ainsi que les centrales électriques à gaz du secteur Integrated Gas, Renewables & Power, qui sont opérés par la Compagnie.

Biodiversité

Engagements	Dans les faits
– Appliquer une politique zéro déforestation nette dans les nouveaux projets sur des nouveaux sites approuvés à compter de 2022	– Aucune action de déforestation n'a eu lieu sur les nouveaux projets sur des nouveaux sites, approuvés en 2022
– Mettre en œuvre l'ambition biodiversité selon les 4 axes présentés au point 5.5.4 du chapitre 5	– Aucune activité d'exploration ou d'extraction de pétrole ou de gaz dans le périmètre des sites naturels inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO – Aucune activité d'exploration des champs pétroliers en zone de banquise arctique – **7** plans d'action biodiversité déployés ou en cours de préparation en 2022 pour les projets situés en zone protégée[1] ou alignés au standard IFC – **43** diagnostics biodiversité réalisés sur des sites importants pour l'environnement[2] en 2022 – La journée mondiale de l'environnement a été célébrée en 2022 sur le thème de la biodiversité, permettant ainsi la sensibilisation des collaborateurs de la Compagnie – 18 citations dans des publications scientifiques des jeux de données biodiversité produits par la Compagnie et partagés dans la base de données de la plateforme internationale *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF)

(1) Sites situés en zones protégées IUCN I à IV ou Ramsar.
(2) Les sites des filiales en production du secteur Exploration-Production, les sites de production supérieure à 250 kt/an des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services ainsi que les centrales électriques à gaz du secteur Integrated Gas, Renewables & Power, qui sont opérés par la Compagnie.

Diversité

Objectifs	Dans les faits
30% de femmes au niveau du Comex et du G70[1] d'ici 2025	**25%** de femmes au niveau du Comex et **32,9%** au niveau du G70
30% de femmes parmi les dirigeants d'ici 2025 et **30%** de femmes dans l'encadrement supérieur d'ici 2025	**27,5%** de femmes parmi les dirigeants et **23,8%** de femmes dans l'encadrement supérieur
45% de dirigeants d'une nationalité autre que française d'ici 2025 et **40%** de cadres d'une nationalité autre que française dans l'encadrement supérieur d'ici 2025	**37,4%** de dirigeants d'une nationalité autre que française et **34,2%** de cadres d'une nationalité autre que française dans l'encadrement supérieur

(1) Dirigeants exerçant les responsabilités les plus importantes.

1.6 Notre politique d'investissement

La politique d'investissement de TotalEnergies vise à accompagner le déploiement de sa stratégie de transformation en une compagnie multi-énergies et de son ambition d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) à horizon 2050, ensemble avec la société. Elle se concentre sur deux axes : la discipline et la sélectivité des investissements dans le pétrole et le gaz, d'une part, et la croissance forte des investissements rentables dans l'électricité et les renouvelables, d'autre part.

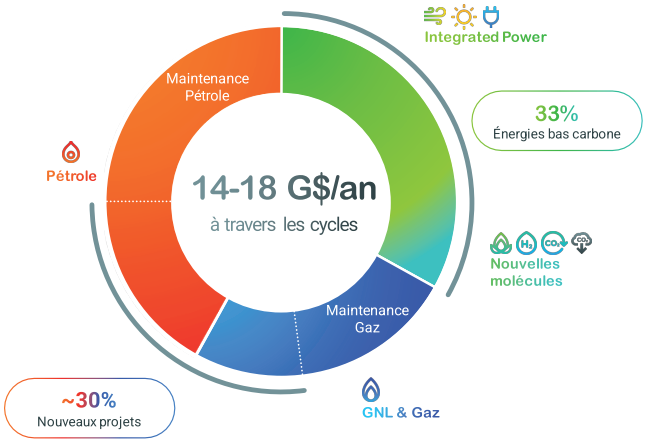
En 2022, compte tenu de la forte génération de *cash flow* et d'un bilan solide, la Compagnie a accéléré sa stratégie de transformation et a investi 16,3 milliards de dollars, dont 3,6 milliards consacré à l'activité Integrated Power (comprenant notamment l'acquisition de 50% de Clearway Energy Group pour 1,6 milliard de dollars et le paiement d'un bonus de 795 millions de dollars lié à la concession d'éolien offshore de *New York Bight* aux États-Unis).

D'ici 2030, TotalEnergies prévoit un montant d'investissements nets compris entre 14 et 18 milliards de dollars par an, en fonction du cycle, avec les orientations suivantes :

- les **investissements dans les énergies bas carbone et les programmes de réduction de l'empreinte carbone** devraient représenter ensemble environ 33% des investissements nets. Ils comprennent les investissements dans l'activité Integrated Power, les molécules bas carbone (biocarburants, biogaz, recyclage du plastique, biopolymères, carburants synthétiques et hydrogène) ainsi que la réduction de l'empreinte carbone de la Compagnie.
- les **investissements dans le gaz naturel, essentiellement le GNL**, qui devraient représenter plus de 20% des investissements nets. Ces investissements devraient permettre de renforcer sa capacité de production et développer de nouveaux marchés grâce à des projets d'usines de liquéfaction ou de regazéification, tout en investissant dans la décarbonation du gaz naturel par le biogaz, le biométhane et l'hydrogène.
- environ 45% des investissements devraient être alloués au **maintien des activités de la chaîne pétrolière**, consacrés à l'entretien des actifs existants et au développement de projets permettant le maintien des niveaux de production actuels. Dans l'aval, TotalEnergies prévoit de continuer d'adapter sa capacité de raffinage et ses ventes de produits pétroliers à l'évolution de la demande, notamment en Europe.

Ainsi, la Compagnie devrait dédier environ **30% des investissements nets au développement de nouveaux projets pétrole et gaz**. Ces investissements devraient se concentrer sur les projets amont à faibles coûts, ou présentant des points morts bas, et à faibles émissions.

Une politique d'investissement durable à horizon 2030 au service de la transition



Capex = investissements organiques + acquisitions - cessions d'actifs

1.6.1 Principaux investissements réalisés au cours de la période 2020-2022

Investissements bruts[1] *(en M$)*	2022	2021	2020
Integrated Gas, Renewables & Power	6 475	6 341	6 230
Exploration-Production	10 646	7 276	6 782
Raffinage-Chimie	1 391	1 638	1 325
Marketing & Services	1 186	1 242	1 052
Holding	104	92	145
TOTAL	**19 802**	**16 589**	**15 534**

Investissements nets[2] *(en M$)*	2022	2021	2020
Integrated Gas, Renewables & Power	3 993	4 506	4 903
Exploration-Production	10 027	6 523	6 063
Raffinage-Chimie	1 281	1 285	1 155
Marketing & Services	914	923	900
Holding	88	70	(32)
TOTAL	**16 304**	**13 307**	**12 989**

Acquisitions nettes[3] *(en M$)*	2022	2021	2020
Acquisitions	5 872	3 284	4 189
Cessions	(1 421)	(2 652)	(1 539)
Autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle	–	–	–
TOTAL	**4 451**	**632**	**2 650**

Investissements organiques[4] *(en M$)*	2022	2021	2020
Integrated Gas, Renewables & Power	1 904	3 341	2 720
Exploration-Production	7 507	6 690	5 519
Raffinage-Chimie	1 319	1 502	1 209
Marketing & Services	1 035	1 074	814
Holding	87	68	77
TOTAL	**11 852**	**12 675**	**10 339**

Investissements organiques en 2022

Dans le secteur Integrated Gas, Renewables & Power :

- dans l'activité Integrated Power, les investissements organiques ont concerné principalement les projets de construction de centrales solaires et éoliennes portés par la Compagnie notamment aux États-Unis, en France, au Royaume-Uni et le projet Yunlin à Taïwan ainsi que les activités industrielles de Saft Groupe ;
- dans l'activité Integrated LNG, les investissements organiques ont concerné principalement le développement de projets de production de GNL ayant démarré (Ichthys LNG et Gladstone LNG en Australie) ainsi que des trains d'usines de liquéfaction en construction pour lesquels la décision finale d'investissement a été prise (Nigeria LNG train 7 au Nigéria et ECA au Mexique). Dans les biogaz et l'hydrogène, les investissements organiques ont concerné principalement le développement de projets d'unités de production de biométhane ayant démarré (l'unité BioBéarn de 160 GWh de capacité en France) ou en construction aux États-Unis en partenariat avec Clean Energy. TotalEnergies a également poursuivi en 2022 le développement des projets visant à produire au sein de la bioraffinerie de La Mède en France de l'hydrogène vert, en partenariat avec Engie, et dans le bassin industriel normand de l'hydrogène bas carbone (au sens des normes européennes) adossé à des technologies telles que CCS et électrolyse, en partenariat avec Air Liquide.

Dans le secteur Exploration-Production :

- les investissements organiques ont été principalement consacrés au développement de nouvelles installations de production d'hydrocarbures, à la maintenance des installations existantes, à des projets de puits *infill* pour des actifs déjà en production ainsi qu'aux activités d'exploration. Les investissements de développement ont concerné en particulier les projets Mero 1 démarré en avril 2022 au Brésil, Ikike démarré en juillet 2022 au Nigéria et Johan Sverdrup 2 démarré en décembre 2022 en Norvège, ainsi que les projets majeurs en cours de construction (Tilenga & Kingfisher en Ouganda et le projet associé d'oléoduc transfrontalier EACOP en Ouganda/Tanzanie, Anchor et Ballymore aux États-Unis, Mero 2, 3 et 4 au Brésil, le redéveloppement de Tyra au Danemark et Absheron en Azerbaïdjan) ;
- dans le CCS, TotalEnergies a investi en partenariat dans le développement de projets de stockage de CO_2 situés en mer du Nord et qui sont en construction (Northern Lights en Norvège) ou à l'étude (Aramis au Pays-Bas, Northern Endurance au Royaume-Uni et Bifrost au Danemark) ;
- dans les puits naturels de carbone, la Compagnie a poursuivi ses investissements notamment dans des projets de gestion forestière et agricole inclusive de grande ampleur en République du Congo et au Gabon, et participe au fonds *Tropical Asia Forest Fund 2* (TAFF2) dont l'objectif est d'investir dans des projets de plantations certifiées et de conservation de forêts primaires dans plusieurs pays d'Asie du Sud-Est.

(1) Y compris acquisitions et augmentations des prêts non courants. Le détail des principales acquisitions des exercices 2020-2022 figure à la note 2 de l'annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).
(2) Investissements nets = Investissements organiques + acquisitions nettes. Le tableau de réconciliation aux flux de trésorerie d'investissements IFRS est présenté au point 5.4.6.3 du chapitre 5.
(3) Acquisitions nettes = acquisitions – cessions – autres opérations avec intérêts ne conférant pas le contrôle.
(4) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.

Dans le secteur Raffinage-Chimie, les investissements organiques ont été consacrés, d'une part, à la sécurité et à la maintenance des installations et, d'autre part, à des projets destinés à améliorer la compétitivité des usines, notamment en Europe comme à Donges (France) où la Compagnie construit une unité de désulfuration des gazoles. Ils ont également été consacrés à la poursuite du développement du projet de transformation de la raffinerie de Grandpuits en une plateforme zéro pétrole orientée vers les nouvelles énergies et les activités bas carbone, qui devrait représenter un investissement total de plus de 500 millions d'euros à horizon 2025.

Dans le secteur Marketing & Services, les investissements organiques ont concerné essentiellement la maintenance du réseau mondial de stations-service, la logistique et les installations de production et de stockage de produits de spécialités. TotalEnergies a également accru la part de ses investissements dans le déploiement d'infrastructures de recharge pour la mobilité électrique et la conversion de ses stations-service en sites multi-énergies, principalement en Europe.

Acquisitions en 2022

Les acquisitions finalisées de TotalEnergies se sont élevées en 2022 à environ 5,9 milliards de dollars (contre 3,3 milliards de dollars en 2021 et 4,2 milliards de dollars en 2020).

TotalEnergies a accéléré son développement dans les énergies renouvelables notamment aux États-Unis avec l'acquisition de 50% de Clearway Energy Group pour un paiement de 1,6 milliard de dollars en *cash* (se reporter à la note 2.1 de l'annexe aux comptes consolidés du chapitre 8) ainsi que le paiement de bonus liés aux concessions d'éolien offshore OCS-A 0538 du *New York Bight* et OCS-A 0545 en Caroline du Nord pour respectivement 795 et 160 millions de dollars.

Dans l'Exploration-Production, TotalEnergies a concentré ses acquisitions sur des projets pétroliers à faibles coûts et faibles émissions, avec notamment le renforcement de sa présence au Brésil dans le pré-sel grâce aux contrats de partage de production d'Atapu et Sépia, attribués contre le paiement d'un montant de 2,8 milliards de dollars.

Cessions en 2022

TotalEnergies a finalisé des cessions pour un montant d'environ 1,4 milliard de dollars sur l'année 2022 (contre 2,7 milliards de dollars en 2021 et 1,5 milliard de dollars en 2020). Elles ont concerné notamment :

- dans le secteur Integrated Gas, Renewables & Power, la cession partielle de l'usine de génération électrique de Landivisiau en France, la cession par SunPower de ses titres Enphase ainsi que la cession de 50% de sa participation dans un portefeuille de projets solaires et éoliens en France.
- dans le secteur Exploration-Production, un paiement lié à la cession des intérêts dans le bloc offshore CA1 au Brunei et la vente de la participation de 18% dans le champ Sarsang en Irak.

Les investissements nets ressortent ainsi à 16,3 milliards de dollars en 2022 (contre 13,3 milliards de dollars en 2021 et 13,0 milliards de dollars en 2020).

1.6.2 Principaux investissements prévus

Conformément à sa stratégie de croissance dans l'activité Integrated Power, TotalEnergies prévoit de poursuivre son développement dans les renouvelables avec les projets de construction de centrales solaires et éoliennes (notamment marines), portés par TotalEnergies Renewables International, TotalEnergies Renouvelables France, ainsi que les activités industrielles de Saft Groupe. La Compagnie entend poursuivre notamment ses efforts d'investissement aux États-Unis, sur le projet Seagreen au Royaume-Uni ainsi que le projet Yunlin à Taïwan, et prévoit de finaliser la création du joint venture avec Casa dos Ventos pour développer un portefeuille d'énergies renouvelables de 12 GW au Brésil.

Dans l'activité Integrated LNG, les investissements devraient être notamment consacrés aux projets majeurs de production de GNL pour lesquels la décision finale d'investissement a déjà été prise (North Field East au Qatar, Nigeria LNG train 7 au Nigéria et ECA au Mexique).

Dans l'Exploration-Production, les investissements de développement de projets pétroliers et gaziers devraient être essentiellement consacrés aux projets Tilenga & Kingfisher en Ouganda et le projet associé d'oléoduc transfrontalier EACOP en Ouganda/Tanzanie, ainsi qu'aux projets majeurs de développement en cours pour lesquels la décision finale d'investissement a déjà été prise (Anchor et Ballymore aux États-Unis, Mero 2, 3 et 4 au Brésil, le redéveloppement de Tyra au Danemark et Absheron en Azerbaïdjan). Par ailleurs, plus de 1,2 milliard de dollars devraient être consacrés à des projets de développement à cycle court, notamment en Angola, au Nigéria, en mer du Nord et aux États-Unis.

TotalEnergies prévoit de poursuivre ses investissements à hauteur de 100 millions de dollars par an dans des projets de puits naturels de carbone dans diverses régions du monde et de porter à 300 millions de dollars par an ceux dans des projets de CCS (ce montant incluant des programmes de R&D visant à développer des technologies d'émissions négatives), notamment en mer du Nord.

Dans l'aval, une part significative du budget d'investissements du secteur Raffinage-Chimie devrait être consacrée à la sécurité et à la maintenance des installations, à la mise en service d'une nouvelle unité de désulfuration des gazoles à Donges (France), à la poursuite du projet de transformation de la raffinerie de Grandpuits (France) en une plateforme zéro pétrole ainsi qu'à la construction, en partenariat avec la Saudi Arabian Oil Company, d'un site pétrochimique de taille mondiale en Arabie Saoudite.

Les investissements du secteur Marketing & Services devraient être affectés principalement, d'une part, au réseau mondial de stations-service et, d'autre part, aux nouvelles mobilités (électricité, gaz et hydrogène).

Enfin, un programme de 1 milliard de dollars d'investissements dédié aux économies d'énergie est prévu pour être déployé en 2023-2024 à l'échelle mondiale pour contrôler les coûts de l'énergie consommée et accélérer la baisse des émissions.

1.6.3 Modes de financement

TotalEnergies autofinance la plupart de ses investissements à partir des flux de trésorerie provenant de ses activités et peut recourir au marché obligataire lorsque les conditions de marché sont favorables. Certaines filiales ou certains projets spécifiques peuvent faire l'objet de financements externes, notamment dans le cadre de joint ventures. C'est le cas par exemple d'Ichthys LNG en Australie, de Satorp en Arabie Saoudite, de Mozambique LNG au Mozambique, de Cameron LNG aux États-Unis ou d'Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co. en Corée du Sud.

Dans le cadre de certains accords de financement de projet, TotalEnergies SE a octroyé des garanties. Ces garanties (« Garanties données sur emprunts ») et les autres informations sur les engagements hors bilan et obligations contractuelles de TotalEnergies figurent à la note 13 de l'annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 8.7 du chapitre 8). TotalEnergies considère que ni ces garanties, ni les autres engagements hors bilan de TotalEnergies SE ou de toute autre société de la Compagnie, ont, ou pourraient raisonnablement avoir dans le futur, un impact significatif sur la situation financière, les produits et charges, la liquidité, les investissements ou les ressources financières de TotalEnergies.

1.7 L'innovation au service de la transformation de TotalEnergies

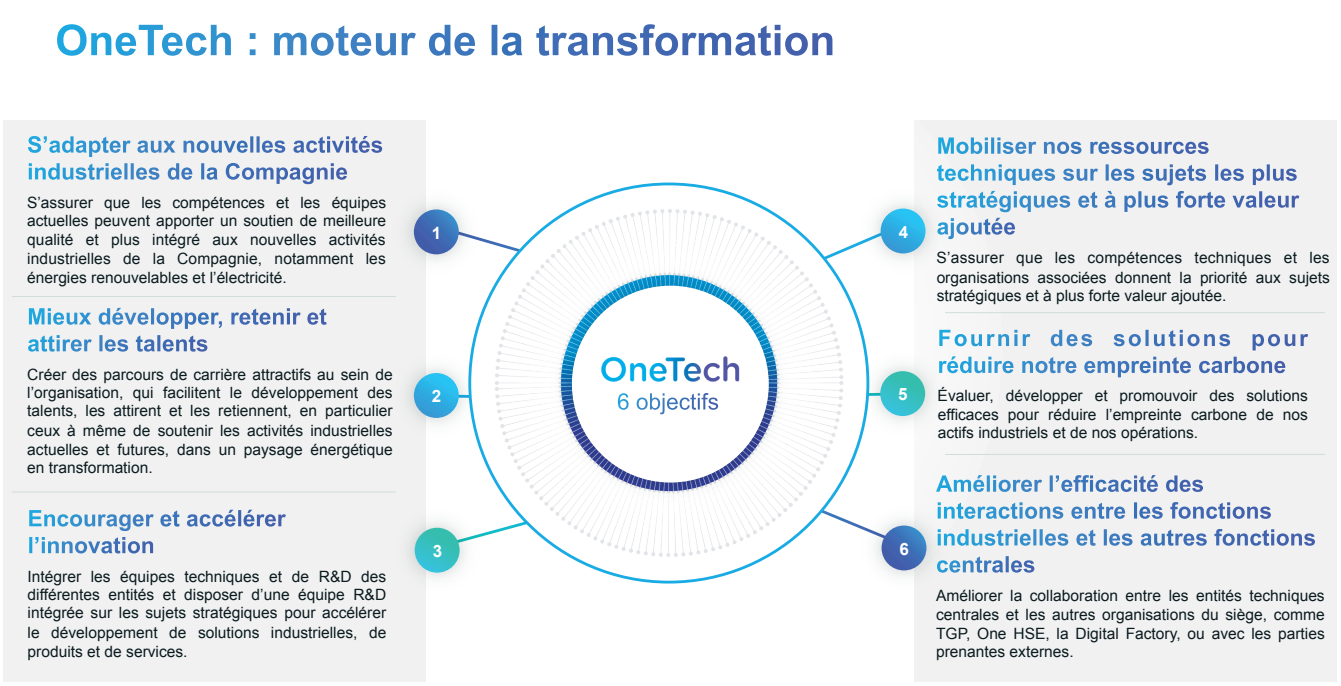
1.7.1 OneTech, moteur de la transformation

La création de la branche OneTech, en septembre 2021, illustre la dynamique engagée par la Direction Générale pour mobiliser les équipes et répondre aux nouveaux enjeux de TotalEnergies ainsi qu'au double défi du changement climatique et des besoins énergétiques croissants des populations. Les succès industriels et les avancées technologiques de TotalEnergies se sont toujours appuyés sur les valeurs de la Compagnie, en particulier sur l'esprit pionnier et le goût de la performance, ainsi que sur les compétences techniques et scientifiques des équipes largement reconnues par ses pairs et ses partenaires.

La mission de OneTech est d'apporter l'ensemble des expertises techniques et de R&D dont TotalEnergies a besoin pour mettre en œuvre sa stratégie de transformation et devenir une entreprise multi-énergies.

Avec ses 3 400 ingénieurs, techniciens et chercheurs répartis sur 9 sites en Europe, OneTech accompagne au quotidien les différentes activités de TotalEnergies, vers l'excellence opérationnelle et l'innovation.

OneTech poursuit 6 objectifs



La centralisation des équipes au sein de OneTech apporte de la lisibilité pour les parties prenantes, avec une identification plus aisée de l'interlocuteur technique ou R&D sur chaque sujet pour l'ensemble de la Compagnie.

UNE NOUVELLE ORGANISATION DÉDIÉE

L'organisation de OneTech s'articule autour de trois *hubs* fonctionnels : un *hub* Industriel, un *hub* Recherche & Développement et un *hub* Fonctions support. Les équipes de ces *hubs* sont basées en France, en Belgique, au Danemark et dans des centres R&D internationaux.

- Le *hub* Industriel est constitué de :
  - La direction Customer Lines qui constitue le point d'entrée au sein de OneTech des clients internes des branches opérationnelles. Cette direction coordonne le support opérationnel et technique de OneTech et la mobilisation des ressources des Technical Lines associés dont les branches opérationnelles ont besoin. Elle réalise également les évaluations techniques des nouveaux *business* et les études pour la préparation des nouveaux développements des actifs des *Business Units*. Une équipe a été créée au sein de cette direction pour le développement et la mise en œuvre des projets de réduction de l'empreinte carbone des actifs de la Compagnie.
  - La direction Technical Lines qui comprend les domaines d'expertise, est le cœur du savoir-faire technique et industriel. Elle rassemble au sein d'équipes communes, tous les spécialistes et acteurs d'un même domaine technique qui pouvaient être auparavant présents dans différentes entités ou différentes branches favorisant ainsi les synergies entre les sites de la Compagnie, ainsi que le partage d'expérience, des meilleures pratiques, de solutions innovantes et de connaissances et du savoir-faire.
- Le *hub* Recherche & Développement (R&D) est constitué de la direction Recherche & Développement (R&D) qui regroupe l'ensemble des activités de R&D de la Compagnie sous une même entité. Ce *hub* conçoit et opère la R&D de la Compagnie en réponse aux besoins des *business units*, anticipe avec des partenaires pour explorer et dérisquer de nouvelles voies et des technologies innovantes pour ensuite développer les prototypes avec le *hub* Industriel une fois la preuve de concept démontrée. Il développe également des compétences et une intelligence technologique pour capter de nouveaux *business* et des technologies émergentes en support de la stratégie de TotalEnergies.

1.7.2 La R&D à l'avant-garde de la transformation de la Compagnie

L'investissement de la Compagnie pour préparer l'avenir s'est élevé en 2022 à plus d'1 milliard de dollars avec un périmètre intégrant la R&D et les développements dans le domaine du digital.

La Compagnie a investi 762 millions de dollars en 2022 dans sa R&D ainsi que dans celle de ses filiales (contre 849 millions de dollars en 2021 et 895 millions de dollars en 2020) avec un effectif dédié de plus de 3 500 chercheurs. A taux de change constants, les frais de recherche et développement sont en hausse de 4% sur un an.

À l'appui de sa stratégie de transformation, TotalEnergies a fortement réorienté au cours des dernières années sa R&D. En 2022, TotalEnergies a décidé de consacrer 65% du budget R&D de 2023 aux énergies bas carbone (renouvelables, biomasse, batteries…) et à la baisse de l'empreinte environnementale à travers les programmes CCUS et développement durable, contre 28% en 2017.

Selon les différents scénarios étudiés par TotalEnergies, l'atteinte de l'ambition de neutralité carbone (zéro émission nette) à horizon 2050, ensemble avec la société, ne requiert pas seulement le déploiement à grande échelle de technologies éprouvées comme le solaire photovoltaïque, l'éolien ou les biocarburants ; elle nécessite également des ruptures technologiques et le développement de chaînes de valeurs industrielles totalement nouvelles comme l'hydrogène, les carburants de synthèse ou le captage et le stockage du carbone. La Compagnie investit par ailleurs dans l'expertise digitale et l'intelligence artificielle (IA) par le développement de solutions pour accélérer sa transition énergétique (se reporter au point 1.7.3) et celles de ses clients.

La transformation de TotalEnergies en une compagnie multi-énergies nécessite une R&D agile, résolument engagée dans l'innovation. Les activités de R&D se déclinent ainsi selon les axes qui sous-tendent la stratégie de croissance, l'ambition de neutralité carbone de la Compagnie et l'engagement de développement durable.

Le *hub* R&D est organisé suivant cinq lignes :

- la ligne **R&D « Power »** couvre les énergies renouvelables, leur hybridation et optimisation et leur mode d'opération distribuée. L'enjeu est de réduire les coûts de production des énergies bas carbone, décarboner les actifs et développer de nouveaux procédés et services. Pour accélérer la réalisation des programmes R&D, TotalEnergies s'est associée à l'université technique du Danemark pour créer un centre d'excellence dans les énergies décarbonées. Ce centre a trois missions : la construction d'une plateforme électrique hybride de nouvelle génération, des collaborations de recherche sur les technologies éoliennes de prochaine génération et l'éolien flottant, ainsi que la formation multi-énergies des collaborateurs ;
- la ligne **R&D « CO_2 & Sustainability »** développe des technologies innovantes et compétitives visant des solutions de plus en plus durables. Ces projets concernent le captage, le stockage et l'utilisation du CO_2 pour des carburants durables synthétiques, ainsi que le développement de technologies à faible empreinte environnementale sur toute la chaîne de gaz naturel liquéfié bas carbone, le biogaz et la filière hydrogène. Les travaux engagés sur la gestion de l'eau et des sols ainsi que la quantification des émissions de gaz à effet de serre, contribuent au déploiement de technologies à faible empreinte carbone. Le développement d'AUSEA[(1)] par la R&D en partenariat avec le CNRS et l'Université de Reims est un exemple de développement de technologies innovantes et compétitives qui conforte le rôle pionnier de la Compagnie dans des technologies de réduction d'émissions de méthane. Ce capteur miniature embarqué sur drone est capable de détecter et de quantifier les émissions de méthane et de dioxyde de carbone tout en identifiant les sources de ces émissions. Cette technologie innovante est en cours de déploiement sur les installations *oil & gas* Amont opérées de la Compagnie ;
- la ligne **R&D « Fuels & Lubricants »** accompagne la transformation du monde des transports et les nouvelles mobilités, en développant des produits pour augmenter la performance des systèmes électriques et des moteurs à gaz et pour diminuer l'empreinte environnementale des solutions existantes. TotalEnergies a récemment mis au point un nouveau liquide de refroidissement innovant pouvant être en contact direct avec les cellules des batteries permettant un refroidissement de la batterie plus efficace que les fluides actuellement sur le marché. Forte de cette innovation, TotalEnergies s'est associée avec Valeo pour son expertise dans les systèmes thermiques associés afin de concevoir et dimensionner la meilleure intégration de ce fluide au cœur du pack de batteries du véhicule électrique et d'en optimiser les performances et la réduction de l'empreinte carbone des véhicules électriques ;
- la ligne **R&D « Downstream Processes & Polymers »** pilote et opère les travaux de recherche sur le recyclage des polymères, le développement de biocarburants de nouvelle génération et l'électrification des procédés. Le développement de carburants aériens durables (appelés également « *Sustainable Aviation Fuel* » ou SAF) est un axe majeur des projets R&D menés notamment dans le cadre du partenariat signé entre TotalEnergies et Safran, partenariat pour développer ensemble des solutions techniques et commerciales qui répondent aux enjeux de la décarbonation du secteur aérien ;
- la ligne **R&D « Upstream »** vise à améliorer l'efficacité opérationnelle des activités d'exploration-production, tant en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre que de réduction des coûts en ligne avec sa stratégie d'optimisation de son portefeuille. Pour répondre à l'enjeu majeur de stockage géologique de CO_2, TotalEnergies s'est associée à l'INRIA pour développer de nouveaux outils de simulation numérique pour améliorer la caractérisation géologique des réservoirs et ainsi surveiller le CO_2 qui y sera injecté et stocké. Cet ensemble d'outils mêlant calcul haute-performance, géoscience, imagerie sismique et modélisation mathématique ultracomplexe devrait permettre de mieux comprendre le comportement du carbone stocké dans des roches réservoirs profondes et de prédire son évolution et les modifications du réservoir à très long terme.
- En transversal et en complément des cinq lignes R&D, la division **Anticipation et Portfolio Performance** mène une activité de prospection sur des sujets émergents tout en s'assurant de capter les technologies qui pourraient être disruptives pour la Compagnie ainsi qu'une activité exploratoire des solutions ou technologies innovantes pour les *business* existants et futurs de la Compagnie. Cette division assure également la gestion du portefeuille R&D pour une efficacité opérationnelle et une création de valeur maximales.

Au-delà des cinq lignes R&D de OneTech, Hutchinson et Saft Groupe, filiales de TotalEnergies mènent une R&D centrée sur leurs activités.

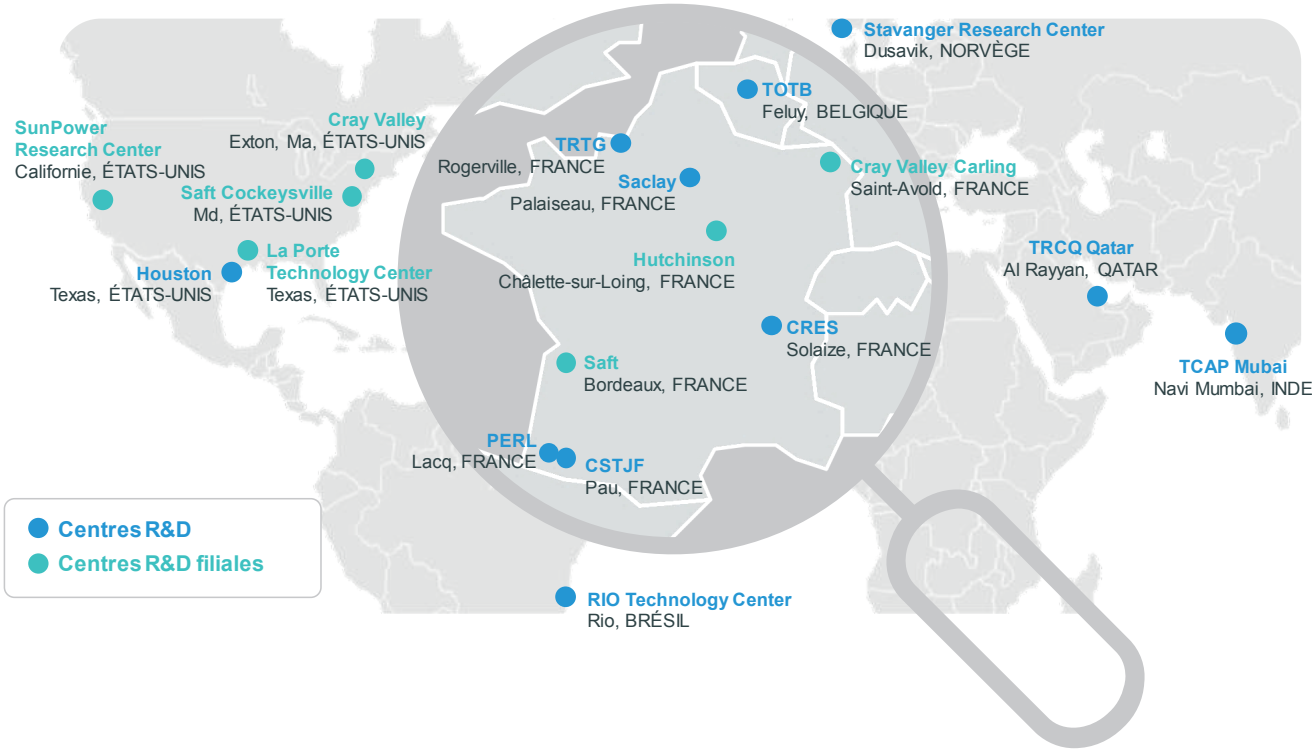
- La R&D de Hutchinson développe des solutions à fort contenu technologique qui répondent aux enjeux de la mobilité du futur avec un accent mis sur le développement durable et l'électrification. Ces solutions multi-expertises et multi-marchés reposent sur cinq expertises : NVH (Noise Vibration Harshness), Etanchéité, Management Thermique, Matériaux et Structures pour des conditions extrêmes d'utilisation, transmission de puissance ; avec comme objectif d'améliorer la performance des clients en termes de développement durable, sécurité, efficacité énergétique et confort.
- Saft Groupe mène des recherches pour développer des batteries toujours plus sûres et performantes, notamment dans le domaine de la mobilité et du stockage des énergies renouvelables, en utilisant l'intelligence artificielle et le *big data.* En 2020, associée à Stellantis, TotalEnergies conjointement avec sa filiale Saft Groupe a fondé ACC (Automotive Cells Company), que Mercedes-Benz a rejoint en 2021. L'objectif d'ACC est de développer et produire des cellules et des modules de batteries pour véhicules électriques en mettant l'accent sur la sécurité, les performances et la compétitivité, tout en garantissant le plus haut niveau de qualité et la plus faible empreinte carbone. La création de ce consortium européen des batteries soutenu par la France, l'Allemagne et l'Union Européenne, a vocation à aider l'Europe à relever les défis de la transition énergétique en matière de mobilité et à assurer la sécurité d'approvisionnement d'un composant clé pour l'industrie automobile de demain.

(1) Airborne Ultralight Spectrometer for Environmental Application : technologie de détection de méthane par drone.

Pour accélérer la transformation, les activités de R&D sont menées en s'appuyant sur ses talents, ses 18 centres de R&D dans le monde et ses sites pilotes ; l'ensemble dans une démarche d'*open-innovation avec* des partenaires industriels, des *start-up* et les meilleurs écosystèmes de recherche et d'innovation. TotalEnergies mobilise près de 1 000 partenaires par an.

Par ailleurs, la Compagnie mène une politique active de propriété intellectuelle afin de protéger ses innovations, de maximiser leur exploitation et la différenciation technologique. En 2022, plus de 200 demandes de brevets ont été déposées par la Compagnie.

18 centres de recherche TotalEnergies dans le monde



1.7.3 L'accélération digitale comme levier de performance

TotalEnergies a ouvert début 2020 une Digital factory qui rassemble, à Paris, 300 développeurs, *data scientists*, et autres experts pour accélérer la transformation digitale de la Compagnie. TotalEnergies a l'ambition d'utiliser toute la capacité des outils digitaux pour créer de la valeur dans l'ensemble de ses métiers.

La Digital factory a vocation à développer les solutions numériques dont la Compagnie a besoin pour améliorer ses opérations industrielles tant en termes de disponibilité que de coûts, proposer de nouveaux services à ses clients notamment en termes de maîtrise et d'optimisation de leur consommation énergétique, se développer dans les nouvelles énergies décentralisées et réduire son impact environnemental. L'ambition est de générer, d'ici 2025, jusqu'à 1,5 milliard de dollars par an de valeur pour l'entreprise, que ce soit sous forme de revenus additionnels ou d'économies sur les dépenses de fonctionnement ou d'investissement. Depuis 2020, plus de 60 solutions ont été créées et sont progressivement déployées dans les entités opérationnelles concernées de la Compagnie.

1.8 Nos atouts

1.8.1 Nos collaborateurs

L'ENGAGEMENT ET LE DÉVELOPPEMENT DE NOS COLLABORATEURS AU CŒUR DE NOTRE RÉUSSITE

La Compagnie s'est engagée dans une transformation profonde et peut relever les défis auxquels elle fait face grâce à l'engagement de ses collaborateurs. C'est pourquoi TotalEnergies veille à ce que les pratiques les plus exigeantes en matière de sécurité, d'éthique et d'intégrité, de management et de performance sociale soient déployées partout où les filiales de la Compagnie opèrent. La finalité de cette démarche est de créer les conditions pour permettre à chacun d'exprimer son potentiel et à TotalEnergies de conduire sa transformation et de poursuivre son développement.

TotalEnergies entretient un dialogue régulier avec les salariés de la Compagnie et leurs représentants, qui ont une place et un rôle privilégiés notamment dans les échanges avec les équipes de direction. Le dialogue social fait partie des piliers du projet d'entreprise. Afin d'associer les collaborateurs aux grands enjeux de la Compagnie, leurs attentes font l'objet d'une écoute et d'un dialogue régulier. En 2022, TotalEnergies a conduit une enquête d'opinion interne (TotalEnergies Survey) auprès des collaborateurs afin de recueillir les avis et attentes des salariés concernant leur situation professionnelle et la perception qu'ils ont de l'entreprise, au niveau local ou à l'échelle de la Compagnie. Les résultats de cette enquête[1] indiquent que les salariés ont un taux d'engagement de 78% avec une fierté de travailler pour TotalEnergies de 85%. Par ailleurs, une démarche participative a été lancée en 2022 à l'échelle de la Compagnie afin d'associer tous les collaborateurs à l'ambition de TotalEnergies en matière de développement durable.

(1) Enquête d'opinion interne menée en 2022 auprès de 85 640 salariés répartis dans 122 pays.

En tant qu'employeur responsable, la Compagnie est convaincue que le bien-être des collaborateurs est une source essentielle d'épanouissement professionnel, de performance sur le long terme et contribue à la protection de la santé mentale. La Compagnie promeut l'emploi décent et la protection sociale dans un environnement de travail qui conjugue performance et convivialité. En 2019, la Compagnie a lancé le volet humain du projet d'entreprise *Better Together*, en réponse aux attentes des collaborateurs pour que l'ambition humaine de la Compagnie soit à la hauteur de son ambition *business*. Il s'articule autour de trois ambitions : développer les talents de chacun, promouvoir la dimension coach des managers et construire une entreprise où il fait bon vivre. Ces ambitions se sont traduites par des chantiers concrets, afin de rapidement ancrer les changements dans le quotidien des collaborateurs. Plus de 400 développeurs de talent sont mobilisés pour accompagner individuellement les collaborateurs dans leur développement professionnel et leur apporter un support dédié. La mobilité professionnelle est désormais un processus de recrutement interne qui permet aux collaborateurs de postuler en toute transparence aux offres disponibles. Plus de 10 000 postes ont ainsi été publiés en 2022. La mobilité fonctionnelle, géographique et la formation des collaborateurs tout au long de la vie professionnelle sont des leviers essentiels pour développer les compétences et l'employabilité de chacun et répondre aux enjeux *business*. Des actions de développement de la culture managériale ont également été menées, pour responsabiliser les managers dans leur rôle de manager coach, accompagner le développement des équipes et favoriser la performance collective. La Compagnie a décidé d'élargir son ambition de construire une entreprise où il fait bon vivre ensemble, en élaborant en 2023 un programme *TotalEnergies Care* sur la base des dispositifs et engagements en lien avec la santé physique et mentale, la protection sociale, l'environnement et les modes de travail, ainsi que la sphère familiale.

Pour favoriser une transition juste et accompagner les collaborateurs à chaque étape de la transformation de la Compagnie vers les nouvelles énergies, le programme *Transforming with our people* a été lancé en 2022. Ce programme intègre non seulement la mise en place de mesures d'écoute, d'information et de formation, mais aussi une démarche d'*upskilling* et *reskilling* et la mise en œuvre d'une cartographie des compétences afin de construire les passerelles entre les métiers actuels et les métiers des énergies renouvelables ou de l'électricité et cibler les compétences clés.

UNE CULTURE D'ENTREPRISE DIVERSE ET INCLUSIVE

La diversité des talents et du management est déterminante pour la compétitivité de la Compagnie, sa capacité d'innovation et son attractivité. TotalEnergies promeut une culture d'entreprise inclusive, portée au plus haut niveau par le Conseil de la diversité et de l'inclusion de la Compagnie qui est présidé par un membre du Comité exécutif.

TotalEnergies entend proposer un environnement de travail inclusif pour créer les conditions collectives permettant à chacun, quel qu'il soit, de faire valoir sa personnalité, ses idées et son énergie pour apporter le meilleur de soi au projet commun et favoriser le développement du potentiel de tous. La variété de points de vue et des parcours permet de faire émerger à la fois des solutions innovantes et des opportunités nouvelles. La capacité des collaborateurs de la Compagnie à se mobiliser et à entreprendre permet l'accomplissement de projets ambitieux et offre à chacun l'opportunité de donner un sens à son action et de s'accomplir professionnellement. Avec près de 160 nationalités représentées, une implantation dans près de 130 pays et plus de 740 compétences métiers, la Compagnie dispose d'un réel potentiel humain.

Afin de poursuivre la dynamique engagée, la feuille de route Diversité prévoit des objectifs à horizon 2025 sur la féminisation et l'internationalisation des instances dirigeantes et de l'encadrement supérieur :

- 30% de femmes au niveau du Comex (25% en 2022) ;
- 30% de femmes au niveau du G70[1] (32,9% en 2022) ;
- 30% de femmes parmi les dirigeants (27,5% en 2022) ;
- 30% de femmes dans l'encadrement supérieur (23,8% en 2022) ;
- 45% de dirigeants d'une nationalité autre que française (37,4% en 2022) ;
- 40% de cadres d'une nationalité autre que française dans l'encadrement supérieur (34,2% en 2022).

La Compagnie s'est engagée de longue date dans la promotion de l'égalité des chances, de la diversité et de l'inclusion car elle constitue un vivier de développement pour tous, avec les compétences et le talent comme seuls référents. En 2018, la Compagnie a notamment décidé d'adhérer à la charte du Réseau mondial sur l'entreprise et le handicap de l'Organisation internationale du travail (OIT) et met en œuvre progressivement ces principes au sein des filiales de la Compagnie. En 2022, plus de 8 100 collaborateurs se sont engagés dans des projets de solidarité dans le cadre du programme *Action!*.

1.8.2 Notre modèle multi-énergies intégré

TotalEnergies s'appuie sur un modèle de création de valeur fondé sur une intégration tout au long de la chaîne de valeur de l'énergie : de l'exploration et la production de pétrole, de gaz et d'électricité, jusqu'à la distribution d'énergie au consommateur final, en passant par le raffinage, la liquéfaction, la pétrochimie, le négoce, le transport et le stockage d'énergies.

Ce modèle intégré permet à la Compagnie de tirer parti des synergies qui existent entre les différentes activités tout en répondant à la volatilité des prix des matières premières. Il permet d'exprimer la complémentarité des activités Amont de la Compagnie, plus dépendantes des cours du pétrole, avec celles des activités Aval qui, lorsque les cycles sont bas, permettent de bénéficier de la valeur ajoutée dont l'Amont n'a pas tiré profit. L'intégration des activités sur l'ensemble de la chaîne de valeur permet de mieux résister en bas de cycle tout en capturant les marges lorsque le marché est plus favorable.

C'est ce modèle intégré que TotalEnergies applique aux nouveaux métiers de l'électricité et des renouvelables sur lesquels la Compagnie s'est positionnée ces dernières années. La Compagnie leur met à disposition l'effet de levier des savoir-faire et des ressources de son modèle : marque et couverture mondiales, expertise technique par exemple en off-shore ou en trading, partenariats avec les États et collectivités locales.

L'accélération de la croissance dans l'électricité et les renouvelables vient renforcer le modèle de création de valeur de TotalEnergies et diversifier le profil de risque géographique de la Compagnie. Cette transition permet de renforcer la durabilité et la résilience du modèle de création de valeur de TotalEnergies en soutenant son ambition de neutralité carbone (zéro émission nette).

(1) Dirigeants exerçant les responsabilités les plus importantes. Ils constituent avec le Comex les instances dirigeantes de la Compagnie au sens du point 8.1 du Code AFEP-MEDEF.

1.8.3 Notre excellence opérationnelle

L'énergie est un secteur industriel qui requiert des savoir-faire pointus et des installations complexes à la fois fiables et flexibles.

UNE EXPERTISE TECHNIQUE RECONNUE

C'est grâce à l'expertise technique des femmes et des hommes de la Compagnie et à leur capacité à gérer de grands projets que TotalEnergies a su nouer des partenariats de confiance avec les principaux pays producteurs et consommateurs dans le monde. L'expertise de la Compagnie permet à TotalEnergies d'accompagner ses clients et ses partenaires avec succès dans les domaines les plus exigeants tels que le gaz naturel liquéfié, l'électricité, l'éolien marin et les renouvelables, l'offshore profond, le raffinage et la pétrochimie où la Compagnie a développé des plateformes parmi les plus performantes.

DES ACTIFS INDUSTRIELS RATIONNALISÉS PERFORMANTS

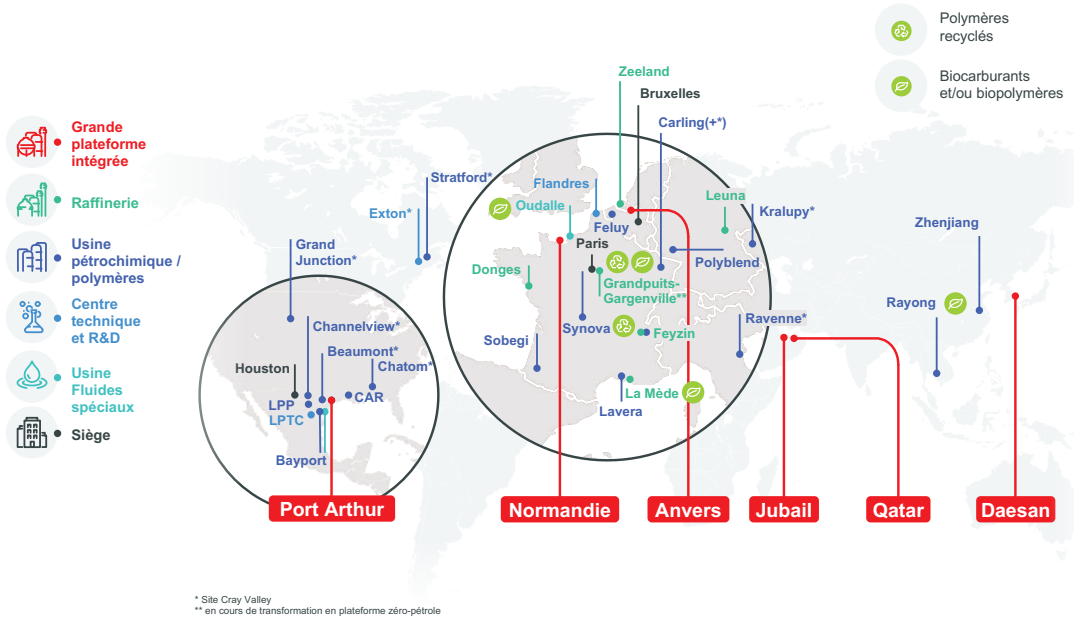
TotalEnergies dispose d'un portefeuille d'actifs industriels rationnalisés et performants, qui lui permettent d'être résilient dans ses métiers traditionnels. Également flexibles, ces actifs permettent à la Compagnie de s'adapter à l'évolution des marchés. TotalEnergies est l'un des 10 plus grands producteurs intégrés au monde(1). Son activité de raffinage et de pétrochimie est organisée autour de six grandes plateformes intégrées (Port Arthur aux États-Unis, Normandie et Anvers en Europe, Jubail et Qatar au Moyen-Orient et Daesan en Corée du Sud) qui permettent de créer des synergies et optimiser la création de valeur entre ces deux activités. La plateforme d'Anvers est ainsi la plus grande plateforme européenne de raffinage et de pétrochimie de la Compagnie.

Pour répondre à une demande mondiale croissante et à l'évolution des marchés, la Compagnie a modernisé et adapté ses sites en orientant leur production vers des produits à plus forte valeur ajoutée, répondant aux normes environnementales les plus strictes. TotalEnergies a par ailleurs investi dans ses sites pétrochimiques afin de les rendre plus flexibles quant au type de charge pouvant y être traitée. La plupart de ces sites peuvent maintenant traiter indifféremment du naphta ou de l'éthane et garantir un approvisionnement fiable et au meilleur coût.

La bioraffinerie de La Mède, la 1re bioraffinerie de taille mondiale en France et une des plus grandes d'Europe(2), vise à répondre à la demande croissante en biocarburants. Opérationnelle depuis juillet 2019, elle a une capacité de production de 500 kt/an de biodiesel de type HVO(3). La technologie HVO choisie est française, développée par IFP Énergies nouvelles et commercialisée par sa filiale Axens. Elle permet de produire un biocarburant durable de grande qualité, d'une nature similaire aux carburants fossiles et donc sans limite d'incorporation et impact sur les moteurs.

TotalEnergies développe ses capacités de production d'électricité d'origine renouvelable – solaire, éolien et hydroélectricité – pour répondre de manière responsable à la forte progression des besoins en électricité.

Principaux sites de Raffinage-Chimie à fin 2022



* Site Cray Valley
** en cours de transformation en plateforme zéro-pétrole

Dans le cadre de sa stratégie et au soutien de son ambition Climat visant la neutralité carbone (zéro émission nette) à horizon 2050, TotalEnergies prévoit de transformer sa raffinerie de Grandpuits (Seine-et-Marne) en une plateforme zéro pétrole. À horizon 2024, grâce à un investissement de plus de 500 millions d'euros, la plateforme devrait s'articuler autour de quatre nouvelles activités industrielles : la production de biocarburants majoritairement destinés au secteur aérien, la production de bioplastiques, le recyclage de plastiques, l'exploitation de deux centrales solaires photovoltaïques.

La Compagnie se positionne également sur des projets de conversion de plateformes d'offshore profond de production de pétrole en plateformes pour l'éolien offshore, une stratégie qui s'inscrit pleinement dans son objectif de croissance rentable dans les renouvelables et l'électricité.

TotalEnergies peut également mettre en œuvre une approche spécifique pour accompagner la conversion de ses sites industriels au travers de projets complémentaires qui peuvent être menés en parallèle :

- un projet d'avenir porté par le secteur concerné en tenant compte d'une analyse de l'évolution des marchés, dont l'objectif est d'adapter l'outil industriel afin de redonner, à long terme, une compétitivité aux sites industriels de la Compagnie ;
- une Convention Volontaire de Développement Économique et Social (CVDES) qui est mise en œuvre pour accompagner le site et son écosystème (sous-traitants, parties prenantes, etc.) dans cette phase de mutation.

(1) Données publiques, sur la base des capacités de raffinage et pétrochimie à fin 2021 (se reporter au point 2.4 du chapitre 2).
(2) Données TotalEnergies, sur la base des capacités de production.
(3) Hydrotraitement des huiles végétales.

1.8.4 Une présence mondiale, un ancrage local

DES IMPLANTATIONS MONDIALES

TotalEnergies est implantée industriellement et commercialement dans près de 130 pays, répartis sur cinq continents.

Trois zones géographiques sont plus particulièrement les piliers historiques de la stratégie de TotalEnergies : l'Europe, centre de décision de la Compagnie, le Moyen-Orient où TotalEnergies est reconnue comme un partenaire de choix par les pays producteurs et les sociétés nationales et l'Afrique, avec une importante production d'hydrocarbures et de stations-service aux marques de la Compagnie sur ce continent.

L'ancrage géographique historique de la Compagnie et ses partenariats bâtis au fil du temps sont de véritables atouts pour accélérer ses ambitions opérationnelles et son déploiement vers les nouveaux métiers des renouvelables et de l'électricité. Ainsi, TotalEnergies a renforcé sa présence sur le continent américain avec des acquisitions majeures au Brésil et aux États-Unis en 2022.

Cette présence mondiale procure aux opérations tant industrielles que marketing ou commerciales les bénéfices liés aux effets d'échelle, ainsi qu'une connaissance fine des marchés finaux, conférant ainsi à TotalEnergies un avantage compétitif pour répondre aux besoins multiples de ses clients, où qu'ils soient dans le monde.

UNE PROXIMITÉ CLIENT PARTOUT DANS LE MONDE

Pour renforcer le lien fort qu'elle a construit avec ses clients professionnels et particuliers, la Compagnie entend privilégier la proximité, la qualité et la simplicité dans ses relations avec ses clients. Au-delà de la vente de produits et services, TotalEnergies entend s'appuyer sur ses réseaux de distribution pour faire des stations-service aux marques de la Compagnie, de « véritables lieux de vie » proposant une gamme complète de services pour l'utilisateur, ouverts à l'ensemble des énergies et respectueux de l'environnement.

Dans les métiers des renouvelables et de l'électricité, TotalEnergies entend s'intégrer tout au long de la chaîne de valeur et développer une relation client (particuliers et entreprises) directe et personnalisée en s'appuyant sur les technologies digitales.

A ce titre, TotalEnergies bénéficie d'un savoir-faire reconnu en termes de service client en France. Le Service Consommateurs de TotalEnergies a remporté en 2022, pour la 14e année consécutive, le prix « Élu Service Client de l'année 2023 » dans la catégorie Services aux automobilistes(1), ce qui fait de la Compagnie l'entreprise la plus récompensée de ce concours. TotalEnergies Electricité et Gaz France s'est distinguée sur le podium des marques multi-primées dans le domaine de l'Expérience Client en 2022 : prix « Élu Service Client de l'année 2023 » dans la catégorie Fournisseur d'énergie pour entreprises(2), Podium de la Relation Client (5e année consécutive), CX Award dans la catégorie « data et personnalisation » (2e année consécutive), en plus des prix également obtenus en 2021 (Prix Excellence Client et Prix Qualiweb de la meilleure relation client en ligne).

De plus, TotalEnergies a été l'entreprise la plus récompensée dans le domaine de la relation client en 2021, recevant ainsi le symbolique « Prix des Prix 2021 ».

UNE CRÉATION DE VALEUR DURABLE, AU PLUS PRÈS DES POPULATIONS ET DES TERRITOIRES

Si TotalEnergies parvient à bâtir et à développer des partenariats à travers le monde, c'est aussi parce qu'elle a intégré une démarche de création de valeur locale à son modèle de développement. Systématique et professionnelle, elle est un atout compétitif majeur. Qu'il s'agisse de continuer à se développer dans le GNL ou dans la production d'électricité renouvelable, les partenariats avec les États ou les collectivités locales sont déterminants.

La Compagnie poursuit une démarche globale intégrée de développement local (*in-country value*) qui s'inscrit dans un dialogue avec les populations locales et les acteurs publics et privés. Cette démarche met en synergie toutes les composantes créatrices de valeur pour les pays hôtes (emploi, sous-traitance, infrastructures, soutien aux industries locales, projets de développement socio-économique, éducation, accès à l'énergie, etc.) en valorisant le savoir-faire industriel de la Compagnie. TotalEnergies entend ainsi travailler sur le long terme de manière à ce que sa présence dans les territoires et les grands projets qu'elle développe soit créatrice de richesse partagée.

LA CAPACITÉ À COMPOSER AVEC LES ALÉAS GÉOPOLITIQUES

Face à des incertitudes politiques et géopolitiques, caractérisées par des tensions liées aux conflits et guerres, TotalEnergies entend exercer ses activités en mettant ses compétences au profit de chacun des pays dans lesquels elle opère, en respectant les législations applicables et les sanctions économiques internationales lorsqu'elles s'imposent. La Compagnie veille également à ce que les capitaux investis dans les pays les plus sensibles restent à un niveau tel que son exposition dans chacun d'entre eux reste limitée.

1.8.5 Un dialogue permanent avec nos parties prenantes

TotalEnergies considère le dialogue avec ses parties prenantes internes et externes comme une dimension essentielle de la conduite responsable de ses activités et de la prise en compte des enjeux long terme du développement durable dans sa stratégie et ses politiques.

Ce dialogue contribue à l'identification des principaux risques et impacts des activités de la Compagnie, et plus largement à une meilleure compréhension de l'évolution des tendances et des attentes sociétales principales de chacune des grandes catégories de parties prenantes. Il constitue également une condition permettant une bonne intégration dans les territoires où la Compagnie opère ainsi qu'un moyen efficace d'identifier les leviers de création de valeur locale.

TotalEnergies considère que la transparence est un principe d'action essentiel pour construire des relations de confiance avec ses parties prenantes et inscrire la Compagnie dans une démarche de progrès continu.

En attendant l'adoption d'un cadre harmonisé de *reporting* extra-financier au niveau international, TotalEnergies veille à rendre compte de sa performance sur la base des différents cadres de *reporting* communément utilisés en matière d'ESG. Ainsi, TotalEnergies se réfère aux standards de la GRI (*Global Reporting Initiative*) et de SASB (*Sustainability Accounting Standards Board*), pour lesquels des tables de correspondances détaillées sont mises à disposition sur le site de TotalEnergies. TotalEnergies inclut également dans son *reporting* les indicateurs « Core » proposés par le Word Economic Forum(3) (se reporter au chapitre 11). Elle suit par ailleurs les recommandations de la TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) pour son *reporting* sur le climat.

(1) Catégorie Services aux automobilistes - Etude BVA. Viséo CI. Mai à juillet 2022.
(2) Catégorie Fournisseur d'énergie pour entreprises - Etude BVA Group - Viséo CI.
(3) Measuring Stakeholder Capitalism Towards Common Metrics and Consistent Reporting of Sustainable Value Creation, White paper, septembre 2020.

Souhaitant mettre à disposition des indicateurs de performance à l'ensemble de ses parties prenantes, TotalEnergies fournit des informations complémentaires sur son site internet dans les pages dédiées à sa démarche développement durable.

TotalEnergies a structuré les démarches de dialogue avec ses parties prenantes à différents niveaux de l'entreprise, à travers des relais dans l'organisation, des exigences intégrées à ses référentiels internes, le déploiement d'une méthodologie de dialogue local et une attention à la professionnalisation des équipes en charge de leurs mises en œuvre.

Cette structuration vise à développer dans la durée des relations de confiance fondées sur des principes de respect, d'écoute, de dialogue constructif, de proactivité et de transparence dans le respect des raisons légitimes de confidentialité qui peuvent s'appliquer. Elle vise également à collecter et traiter rapidement les alertes ou plaintes des parties prenantes et à gérer d'éventuelles situations de controverses.

Au niveau Corporate, chaque groupe de parties prenantes (salariés, représentants des salariés, clients, investisseurs, actionnaires et acteurs financiers, autorités, fournisseurs, acteurs du monde académique, ONG et société civile, médias) dispose d'un point de contact dédié, en charge de répondre à leurs sollicitations, de les tenir informés et d'animer un dialogue régulier dans des formats adaptés aux enjeux traités.

Ces fonctions sont également des pôles de conseil et d'assistance pour les filiales de la Compagnie en cas de besoin. Le référentiel One MAESTRO prévoit que les filiales doivent cartographier leurs parties prenantes et engager un processus de dialogue structuré et régulier avec elles, pour les informer, écouter et prendre en compte leurs préoccupations et leurs attentes, rendre compte des actions d'atténuation ou de compensation, mesurer leur satisfaction et identifier des axes de progrès de leur démarche sociétale. Les riverains et communautés à proximité des installations de la Compagnie font l'objet d'une attention particulière dans les processus de dialogue local.

Pour accompagner sa transformation en une compagnie multi-énergies et plus largement pour contribuer à concrétiser une vision de l'entreprise pleinement engagée dans les enjeux de société, TotalEnergies entend poursuivre ses travaux et lancer en 2023 de nouveaux chantiers pour renforcer encore l'approche stratégique et la proactivité de ses relations avec ses parties prenantes.

1.9 Notre gouvernance

1.9.1 Un Conseil d'administration pleinement engagé

UN CONSEIL D'ADMINISTRATION MOBILISÉ, AU SERVICE DE L'AMBITION DE LA COMPAGNIE

Le Conseil d'administration détermine les orientations stratégiques de TotalEnergies et veille à leur mise en œuvre conformément à l'intérêt social de la Société, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité.

Il approuve les opérations d'investissements et de désinvestissements lorsqu'elles portent sur des montants supérieurs à 3% des fonds propres et est informé de celles qui portent sur des montants supérieurs à 1%. Il se saisit de toute question relative au bon fonctionnement de l'entreprise. Il contrôle la gestion tant sur les aspects financiers qu'extra-financiers et veille à la qualité des informations fournies aux actionnaires et aux marchés financiers.

Le Conseil d'administration s'appuie sur les travaux de quatre comités qu'il a constitués en son sein : le Comité d'audit, le Comité de gouvernance et d'éthique, le Comité des rémunérations et le Comité Stratégie & RSE. Les missions du Conseil d'administration et de ses Comités sont décrits au point 4.1.2 du chapitre 4.

La composition du Conseil d'administration reflète une diversité et une complémentarité d'expériences, de compétence, de nationalités et de cultures, nécessaires pour tenir compte des intérêts de l'ensemble des actionnaires et des parties prenantes de la Compagnie.

Composition au 15 mars 2023

14 administrateurs	**1** Administrateur Référent indépendant	**82%** administrateurs indépendants[(a)]	**6 ans** Ancienneté moyenne du Conseil	**45,5%** de femmes[(b)]	**5** nationalités représentées

(a) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires et administrateurs représentant les salariés, en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 10.3). Pour plus d'information, se reporter au point 4.1.1.4 du chapitre 4.
(b) Hors administrateurs représentant les salariés, en application de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce et administrateur représentant les salariés actionnaires en application des articles L. 225-23 et L. 22-10-5 du Code de commerce.

Une complémentarité de compétence pour répondre aux enjeux stratégiques de la Compagnie

Les travaux du Comité de gouvernance et d'éthique s'inscrivent dans le cadre d'une procédure formalisée en vue notamment d'assurer la complémentarité des compétences des administrateurs et la diversité de leurs profils, maintenir un taux d'indépendance global du Conseil pertinent au regard de la structure de gouvernance de la Société et de son actionnariat, rechercher une représentation équilibrée des femmes et des hommes au Conseil, ainsi que de promouvoir une représentation adaptée d'administrateurs de diverses nationalités. Ces principes guident les processus de sélection des administrateurs.

Dans le cadre d'une démarche entreprise depuis plusieurs années, la composition du Conseil d'administration s'est sensiblement modifiée depuis 2010 pour atteindre une représentation mieux équilibrée des femmes et des hommes et une ouverture sur des profils plus internationaux.

Compétence des administrateurs

	Patrick Pouyanné	Jacques Aschenbroich	Patricia Barbizet	Marie-Christine Coisne-Roquette	Jérôme Contamine	Lise Croteau	Mark Cutifani	Romain Garcia-Ivaldi	Glenn Hubbard	Maria van der Hoeven	Anne-Marie Idrac	Emma de Jonge	Jean Lemierre	Angel Pobo	Total	Total (%)
Administration de grandes sociétés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓		9	64%
International	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		11	79%
Finance, comptabilité, économie	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓		9	64%
Risk management			✓	✓	✓	✓				✓			✓		6	43%
Gouvernance	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		12	86%
Climat et développement durable	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓		9	64%
Industrie	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓			8	57%
Secteur de l'énergie	✓			✓	✓	✓		✓		✓		✓		✓	8	57%
Affaires publiques, géopolitique	✓	✓		✓			✓		✓	✓	✓		✓		8	57%

Les compétences des administrateurs sont détaillées aux points 4.1.1.1 et 4.1.1.5 du chapitre 4.

Un Conseil engagé pour répondre aux priorités stratégiques de la Compagnie, des administrateurs assidus et impliqués

9
réunions du Conseil d'administration
98,4% d'assiduité

1
executive session présidée par l'Administrateur Référent

7
réunions du Comité d'audit
100% d'assiduité

4
réunions du Comité de gouvernance et d'éthique
94,4% d'assiduité

3
réunions du Comité des rémunérations
100% d'assiduité

4
réunions du Comité Stratégie & RSE
100% d'assiduité

Principales activités du Conseil d'administration en 2022

Investissements majeurs

- Approbation de la prise de participation dans Clearway Energy Group LLC, acteur américain des énergies renouvelables
- Approbation de la prise de participation de TotalEnergies de 25% dans Adani New Industries Limited (ANIL) en vue de produire et commercialiser de l'hydrogène vert à grande échelle en Inde
- Approbation de la participation au projet d'extension du champ géant gazier North Field au Qatar
- Approbation de la prise de participation dans Casa dos Ventos Holding, 1er développeur d'énergie éolienne au Brésil
- Approbation de la participation dans le projet de développement d'un complexe pétrochimique en aval de la raffinerie de Satorp en Arabie Saoudite
- Approbation d'un projet d'investissement dans le GNL aux États-Unis
- Projet d'acquisition des concessions de SARB et Umm Lulu détenues par CEPSA à Abou Dhabi

Audit – Risques

- Point sur l'audit interne 2021 et plan d'audit 2022
- Approbation de la nouvelle politique fiscale de la Compagnie
- Politique d'assurance 2023
- Présentation des travaux du TotalEnergies Risk Management Committee

Gouvernance

- Processus de nomination de l'administrateur représentant les salariés actionnaires
- Conditions d'exercice du mandat de l'administrateur représentant les salariés actionnaires
- Mandats d'administrateur et membres des Comités
- Plan de succession
- Programme de travail 2023 du Conseil d'administration

Stratégie – RSE

- Points réguliers sur la situation en Russie et notamment point sur les actifs russes le 16 mars 2022 ; point sur les régimes de sanctions adoptés à l'encontre de la Russie le 27 avril 2022 ; point sur les activités en Russie ; information sur le projet de retrait des deux représentants de la Compagnie au Conseil d'administration de Novatek
- Plan à 5 ans de la Compagnie
- Politique de retour à l'actionnaire
- Rapport Sustainability & Climate - Progress Report 2022 rendant compte des progrès réalisés dans la mise en œuvre de l'ambition de la Société en matière de développement durable et de transition énergétique vers la neutralité carbone et de ses objectifs en la matière à horizon 2030, et complétant cette ambition
- Séminaire stratégique : marchés de l'énergie, du contexte géopolitique ; portefeuille de TotalEnergies ; mobilité et nouvelles énergies ; modèle d'affaires intégré de l'électricité
- Formation des administrateurs en matière de climat « Fresque du Climat »
- Politique de la Société en matière d'égalité professionnelle et salariale
- Politique Ethique et Conformité et bilan des activités de l'éthique et de la conformité au sein de la Compagnie

Rémunérations

- Détermination de la rémunération du Président-directeur général et des administrateurs au titre de l'exercice 2021
- Politique de rémunération du Président-directeur général et des administrateurs pour l'exercice 2022
- Plan d'attribution d'actions de performance 2022
- Augmentation de capital réservée aux salariés 2022

UN MODE DE GESTION UNIFIÉ, ADAPTÉ AUX SPÉCIFICITÉS DE LA COMPAGNIE

M. Patrick Pouyanné est le Président-directeur général de TotalEnergies depuis le 19 décembre 2015. Ses mandats de Président du Conseil d'administration et de Directeur général ont été renouvelés pour la durée de son mandat d'administrateur, soit jusqu'à l'Assemblée générale appelée à statuer en 2024 sur les comptes de l'exercice 2023.

Lors de sa réunion du 17 mars 2021, le Conseil d'administration a décidé sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique de maintenir un mode d'exercice unifié des fonctions de Président et de Directeur général, dans le meilleur intérêt de la Société.

Ce mode d'exercice du pilotage de la Société est considéré le mieux adapté pour faire face aux enjeux et spécificités du secteur énergétique, qui est confronté à des transformations majeures. Ce contexte requiert plus que jamais une agilité de mouvement que l'unité de commandement renforce, en conférant au Président-directeur général une force d'action et une représentativité accrue de la Société dans ses négociations stratégiques avec les États et partenaires de la Compagnie.

L'unité du pouvoir de direction et de représentation de la Société s'inscrit par ailleurs dans un contexte particulièrement bien encadré par la gouvernance de la Société.

L'équilibre de l'exercice des pouvoirs s'établit grâce à la qualité, la complémentarité, l'indépendance et la pleine implication des administrateurs dont le taux de participation aux travaux du Conseil et des Comités, est exemplaire. La diversité de leurs compétences permet de plus au Président-directeur général de bénéficier d'un large panel de contributions.

L'équilibre des pouvoirs au sein des organes de la gouvernance s'établit également au travers des statuts et du Règlement intérieur du Conseil, qui définit notamment les moyens et prérogatives de l'Administrateur Référent.

Le règlement intérieur du Conseil prévoit notamment que les opérations d'investissement et de désinvestissement envisagées par la Compagnie doivent être approuvées par le Conseil lorsque celles-ci portent sur des montants supérieurs à 3% des fonds propres. Le Conseil d'administration doit également être tenu informé de tout événement important concernant la marche de la Société, en particulier des investissements et désinvestissements supérieurs à 1% des fonds propres.

Les statuts de la Société offrent également les garanties nécessaires au respect des bonnes pratiques de gouvernance dans le cadre d'un mode de gestion unifié. Ils prévoient notamment que le Conseil peut être convoqué par tous moyens et même verbalement, voire à bref délai selon l'urgence, par le Président ou par un tiers de ses membres, en ce compris l'Administrateur Référent, à tout moment et aussi souvent que l'intérêt de la Société l'exige.

L'ADMINISTRATEUR RÉFÉRENT, GAGE D'UNE RÉPARTITION ÉQUILIBRÉE DES POUVOIRS

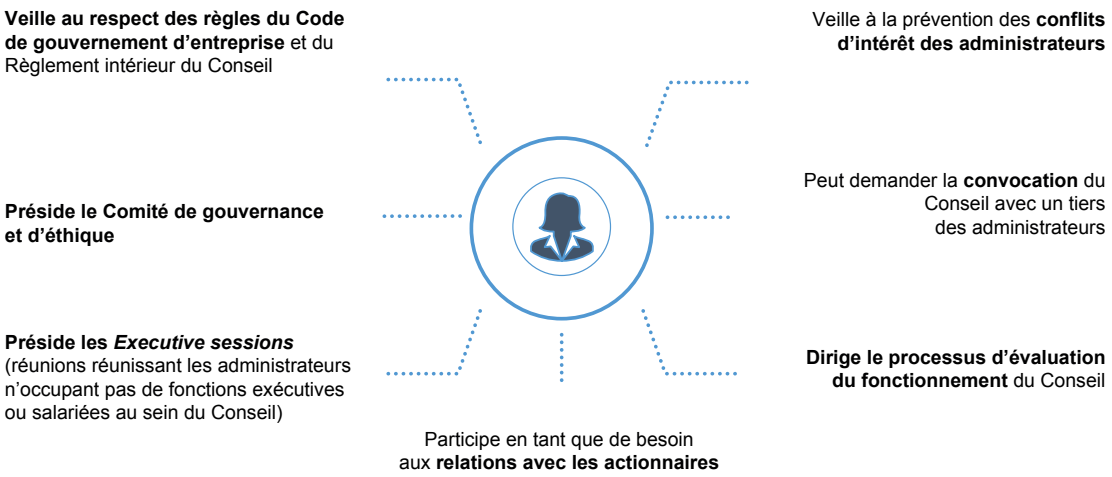
À l'écoute des investisseurs et des parties prenantes, le Conseil d'administration porte une attention particulière à l'équilibre des pouvoirs au sein de la Compagnie. C'est dans cette perspective que le Conseil d'administration a modifié en 2015 les dispositions de son règlement intérieur pour y prévoir la nomination d'un Administrateur Référent en cas de non-dissociation des fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur général.

Les missions de l'Administrateur Référent, ses moyens et prérogatives qui sont décrites dans le règlement intérieur du Conseil d'administration sont étendues :

- Le Président-directeur général et l'Administrateur Référent sont les points de contact privilégiés pour les actionnaires sur les sujets de la responsabilité du Conseil d'administration. Dans ses relations avec les actionnaires, l'Administrateur Référent a la faculté, en accord avec le Président-directeur général, de rencontrer les actionnaires sur des sujets de gouvernement d'entreprise, pratique qui s'est déjà exercée à plusieurs reprises.
- Dans ses relations avec le Président-directeur général, l'Administrateur Référent contribue à l'ordre du jour des réunions du Conseil et a la possibilité de demander la convocation du Conseil d'administration et de procéder à des partages d'avis sur des sujets majeurs ;
- Dans sa contribution aux travaux du Conseil d'administration, l'Administrateur Référent assure la présidence des séances du Conseil en l'absence du Président-directeur général, ou lorsque l'examen d'un sujet requiert son abstention. Il est en charge de l'évaluation et du suivi du fonctionnement du Conseil, de la prévention des conflits d'intérêts, et du dialogue avec les administrateurs et les Présidents des Comités.

Depuis 2016, l'Administrateur Référent organise des *executive sessions* réunissant les administrateurs n'occupant pas de fonctions exécutives ou salariées au sein du Conseil d'administration, au cours desquelles les administrateurs peuvent échanger sur les enjeux stratégiques de la Compagnie et son fonctionnement. Les administrateurs ont également des contacts réguliers avec le management, qu'il s'agisse de membres du Comité exécutif lors de réunions du Conseil ou de managers opérationnels lors de visites de sites de la Compagnie. Ces interactions entre administrateurs et managers permettent aux administrateurs d'appréhender de façon concrète les activités de la Compagnie.

Les missions de l'Administrateur Référent



UNE POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION DU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL ALIGNÉE AVEC LES OBJECTIFS STRATÉGIQUES DE LA COMPAGNIE

La rémunération du Président-directeur général est indexée sur des indicateurs clés de performance qui permettent de mesurer la réussite de la stratégie de la Compagnie.

Afin de déterminer une rémunération alignée sur la performance de la Compagnie, la part variable de la rémunération du Président-directeur général prend en compte des paramètres à la fois quantifiables (paramètres financiers, sécurité et évolution des émissions de GES) et qualitatifs (contribution personnelle).

Conscient de l'importance des enjeux climatiques, le Conseil d'administration a décidé, dès 2019, de faire évoluer les critères de détermination de la part variable de la rémunération du Président-directeur général notamment en intégrant un critère quantifiable relatif à l'évolution des émissions de GES (Scope 1+2) sur les installations opérées. Ce critère a complété ceux introduits dès 2016 pour mieux prendre en compte l'atteinte des objectifs de responsabilité sociétale d'entreprise (*corporate social responsibility* – CSR) et HSE de la Compagnie.

Le Conseil d'administration a une approche proactive en la matière. Se reporter au point 4.3 du chapitre 4.

1.9.2 Un Comex mobilisé pour mettre en œuvre la stratégie de la Compagnie

Le Comité exécutif (Comex), sous la responsabilité du Président-directeur général, constitue l'instance de direction de la Compagnie.

Il met en œuvre les orientations stratégiques déterminées par le Conseil d'administration et autorise les investissements correspondants, sous réserve de l'accord du Conseil d'administration pour les investissements qui excèdent 3% des fonds propres ainsi que toute opération significative se situant hors de la stratégie annoncée de l'entreprise, ou de l'information du Conseil pour les investissements excédant 1% des fonds propres.

Le Comex se réunit aussi souvent que nécessaire et en règle générale sur un rythme bimensuel.

1.9.3 Une organisation opérationnelle autour des secteurs d'activité de la Compagnie

Au 31 décembre 2022, l'organisation de la Compagnie s'articule autour de quatre secteurs d'activité :

- un secteur Integrated Gas, Renewables & Power qui comprend la chaîne intégrée du gaz (y compris les activités de GNL amont et *midstream*), les renouvelables et l'électricité ;
- un secteur Exploration-Production qui englobe les activités d'exploration et de production de pétrole et de gaz naturel, menées dans environ 50 pays ;
- un secteur Raffinage-Chimie qui constitue un grand pôle industriel contenant les activités de raffinage, de pétrochimie et de chimie de spécialités. Ce secteur couvre également les activités d'approvisionnement et de négoce pétrolier et les transports maritimes ;
- un secteur Marketing & Services comprenant les activités de commercialisation dans le domaine des produits pétroliers ainsi que les activités d'approvisionnement et de logistique correspondantes.

A compter du premier trimestre 2023, les résultats du secteur iGRP seront présentés selon deux secteurs :

- Integrated LNG couvrant les activités de production et de négoce de GNL ainsi que les activités biogaz et hydrogène ;
- Integrated Power couvrant les activités de génération, stockage, négoce d'électricité et de distribution B2B B2C de gaz-électricité.

Depuis janvier 2022, la branche OneTech regroupe l'ensemble des expertises techniques et de R&D et est au cœur de la transformation de TotalEnergies en compagnie multi-énergies.

Les entités corporate de la Holding regroupent la direction des Finances, la direction Juridique, la direction de la Communication, la direction Sûreté, la direction People & Social Engagement et la direction générale Strategy & Sustainability :

- Strategy-Sustainability englobe la direction Hygiène Sécurité Environnement, la direction Audit & Contrôle interne, la direction Affaires publiques, la direction Stratégie & Marchés, la direction Sustainability & Climate, la direction des Systèmes d'information et l'entité Digital Factory ;
- People & Social Engagement comprend la direction Ressources humaines, la direction Engagement Citoyen et la direction France qui représente la Compagnie en France, au niveau des élus nationaux et territoriaux.

La branche TotalEnergies Global Services apporte dans différents métiers (informatique, comptabilité, ressources humaines, moyens généraux, etc.) le support aux activités.

TotalEnergies SE est la société mère. Elle exerce une fonction de Holding et impulse la stratégie de la Compagnie.

Les opérations de la Compagnie sont conduites via des filiales directement ou indirectement détenues par TotalEnergies SE et via des participations détenues dans des joint ventures dans lesquels TotalEnergies ne détient pas nécessairement le contrôle. TotalEnergies SE dispose en France de trois établissements secondaires situés à Lacq, Pau et Paris. Elle dispose également d'une succursale à Oman.

Dénomination sociale : TotalEnergies SE

Siège social : 2, place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Immatriculation RCS Nanterre 542 051 180

LEI (Identifiant d'entité juridique) : 529900S21EQ1BO4ESM68

Numéro d'identification intracommunautaire : FR 59 542 051 180

Date de constitution : 28 mars 1924

Durée de la Société : prorogée de 99 ans à compter du 22 mars 2000

Exercice social : du 1er janvier au 31 décembre de chaque année

Code APE (NAF) : 7010Z

totalenergies.com

Le périmètre de consolidation comptable de TotalEnergies SE compte au 31 décembre 2022, 1 149 sociétés, dont 169 sociétés par mise en équivalence. Les principes de consolidation sont décrits dans la note 1.1 de l'annexe aux comptes consolidés et la liste des entreprises incluses dans le périmètre de consolidation peut être consultée à la note 18 de l'annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 8.7 du chapitre 8).

La situation des filiales et participations directes de TotalEnergies SE, notamment celles dont la valeur brute excède 1% du capital social de la Société est présentée dans le tableau des filiales et participations, reproduit au point 10.4.1 du chapitre 10.

TotalEnergies détient des participations dans un nombre limité de sociétés qui émettent ou dont les instruments financiers sont cotés en France ou à l'étranger. Ces sociétés sont principalement des véhicules de financement de la Compagnie (TotalEnergies Capital, TotalEnergies Capital International, TotalEnergies Capital Canada Ltd) ou des filiales opérationnelles des secteurs d'activité, notamment en Afrique, comme TotalEnergies EP Gabon(1). TotalEnergies détient également des participations minoritaires dans diverses sociétés. Les évolutions de la composition de la Compagnie au cours de l'exercice 2022 sont décrites à la note 2 de l'annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 8.7 du chapitre 8). Au cours de l'exercice 2022, TotalEnergies SE n'a pris aucune participation dans des sociétés ayant leur siège social en France représentant plus du vingtième, du dixième, du cinquième, du tiers ou de la moitié du capital de ces sociétés ou ne s'est assuré le contrôle de telles sociétés.

(1) TotalEnergies EP Gabon est une société de droit gabonais, cotée à Euronext Paris. TotalEnergies détient 58,28%, la République du Gabon détient 25% et le flottant est de 16,72%.

Schéma d'organisation au 1er janvier 2022

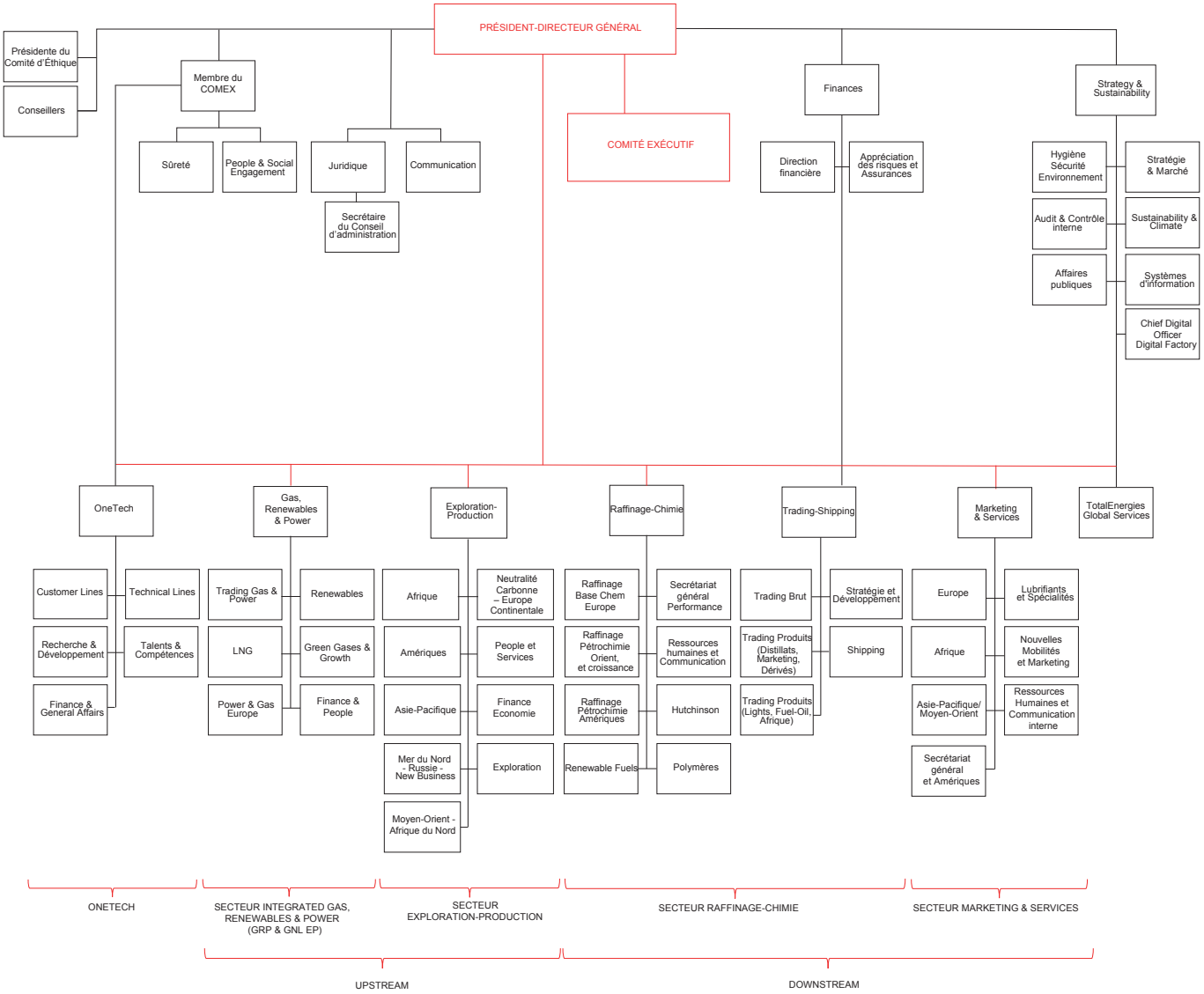
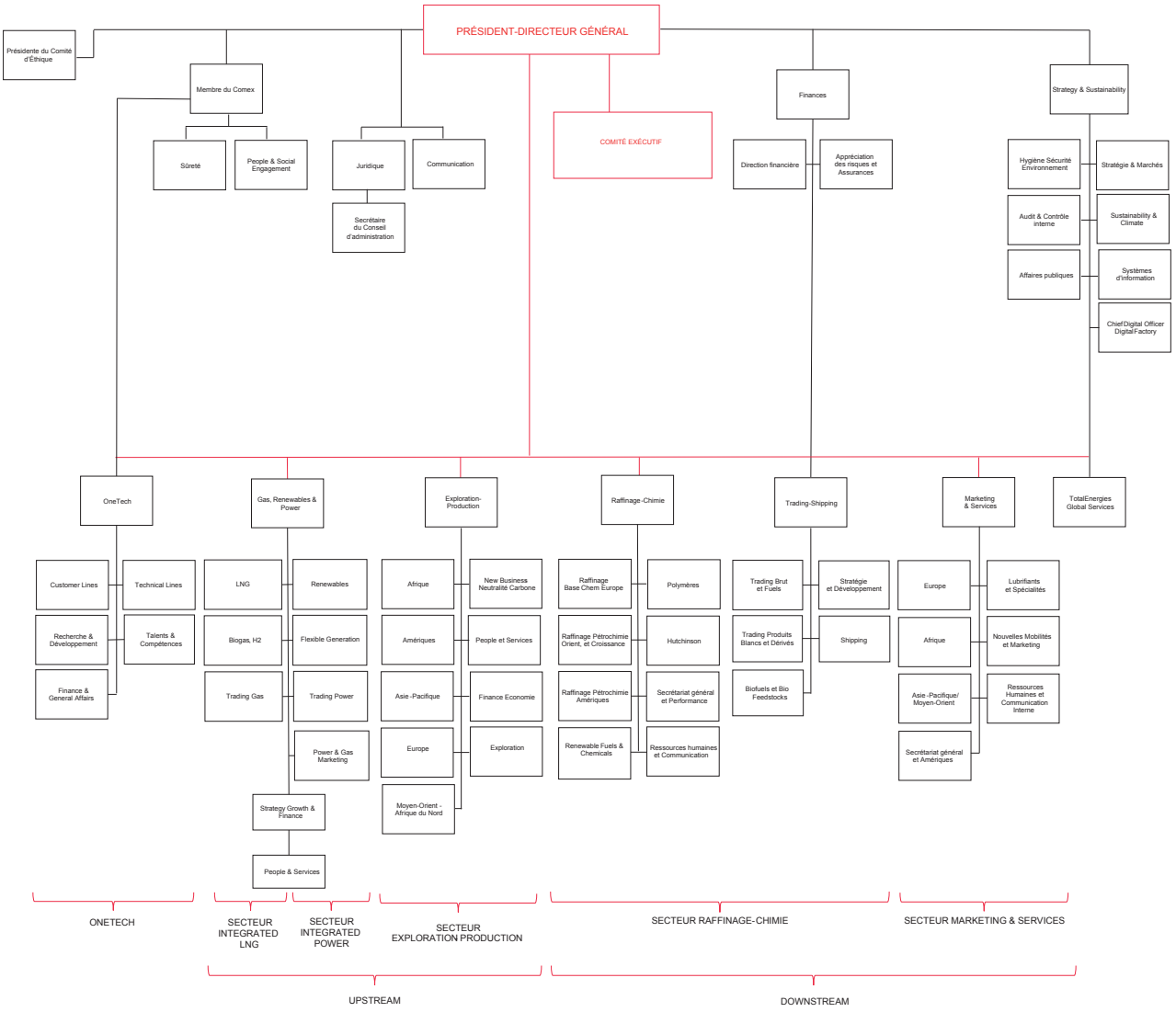


Schéma d'organisation au 1er janvier 2023



Nouvelle structure de *reporting* à compter du 1er janvier 2023

Afin de donner une meilleure lisibilité de la stratégie de croissance de TotalEnergies dans le GNL et l'électricité/renouvelables, la Compagnie reportera séparément les contributions des secteurs Integrated LNG et Integrated Power, précédemment regroupées dans le secteur iGRP.

1.9.4 Dispositif de gestion des risques

TotalEnergies met en œuvre un dispositif global de gestion des risques qui est une composante essentielle du déploiement de sa stratégie. Ce dispositif repose sur une organisation au niveau Compagnie et dans les secteurs d'activité, sur un processus continu d'identification et d'analyse des risques pour déterminer ceux susceptibles de nuire à l'atteinte des objectifs, ainsi que sur l'analyse des dispositifs de maîtrise.

L'identification et l'analyse des risques internes et externes susceptibles d'affecter la réalisation des objectifs de la Compagnie est de la responsabilité du Comité exécutif. Il est assisté à cet effet du TotalEnergies Risk Management Committee (TRMC) qui s'assure que la Compagnie dispose d'une cartographie des risques auxquels elle est exposée et que les dispositifs de gestion des risques en place soient adaptés.

Le TRMC s'appuie notamment sur les travaux des secteurs d'activité et des directions fonctionnelles. Les secteurs d'activité sont responsables de la définition et de la mise en œuvre d'une politique de gestion des risques appropriée à leurs activités spécifiques. Toutefois, le traitement de certains risques transversaux est plus étroitement coordonné par les directions fonctionnelles concernées.

En matière d'engagements, le contrôle de la Direction générale s'exerce sur le plan opérationnel par la validation par le Comité exécutif des projets d'engagement d'investissements et de dépenses dépassant des seuils définis. Le Comité risques (Corisk) a pour mission de revoir ces projets au préalable, notamment de vérifier l'analyse des différents risques associés.

Le Comité d'audit du Conseil d'administration assure le suivi de l'efficacité des dispositifs de management des risques, ainsi que de l'audit interne. Le plan d'audit, fondé sur une analyse des risques et des dispositifs de maîtrise des risques, est soumis annuellement au Comité exécutif et au Comité d'audit.

Pour une description détaillée de l'organisation des procédures de contrôle interne et de gestion des risques, se reporter au point 3.3 du chapitre 3.

1.10 Nos performances financières

1.10.1 Panorama de l'exercice 2022

Sur l'année 2022, la Compagnie a généré une marge brute d'autofinancement de 45,7 milliards de dollars. Le résultat net IFRS s'établit à 20,5 milliards de dollars incluant près de 15 milliards de dollars de provisions sur la Russie (soit un résultat net ajusté de 36,2 milliards de dollars). Elle présente une rentabilité des capitaux propres de 32% et une rentabilité des capitaux employés de 28%, démontrant la qualité de son portefeuille mondial.

Le secteur iGRP réalise au quatrième trimestre 2022 un résultat opérationnel net ajusté de 2,9 milliards de dollars et un *cash flow* de 3,1 milliards de dollars, en hausse de 17% sur le trimestre portant les résultats et le *cash flow* annuels à 12 milliards de dollars et 11 milliards de dollars. La Compagnie a pleinement tiré parti de son portefeuille GNL global. L'activité Integrated Power (couvrant les *business* d'électricité et de renouvelables) atteint sur l'année un *cash flow* d'1 milliard de dollars, avec une production de 33 TWh en croissance de 57%, et près de 17 GW de capacité brute renouvelable installée à fin 2022. De façon à donner une meilleure lisibilité aux actionnaires de la stratégie de croissance de TotalEnergies dans le GNL et l'électricité/renouvelables, le Conseil d'administration a décidé qu'à compter du premier trimestre 2023 les résultats d'iGRP distingueront les contributions des secteurs Integrated LNG et Integrated Power.

Avec un résultat opérationnel net ajusté de 3,5 milliards de dollars et un *cash flow* de 5,0 milliards de dollars sur le quatrième trimestre, l'Exploration-Production a fortement contribué au *cash flow* de la Compagnie avec 26 milliards de dollars en 2022. Deux nouvelles découvertes, à Chypre et au Brésil, viennent s'ajouter aux découvertes déjà réalisées en Namibie et au Suriname cette année.

L'Aval réalise une performance historique sur 2022 avec 8,9 milliards de dollars de résultat opérationnel net ajusté et un *cash flow* de 10,1 milliards de dollars, le taux d'utilisation des raffineries de 82% ayant permis de capter des marges de raffinage élevées. TotalEnergies poursuit sa croissance dans la pétrochimie avec le lancement du projet Amiral, complexe intégré de taille mondiale en Arabie Saoudite.

Conformément à la politique annoncée en septembre 2022, TotalEnergies a mis en œuvre en 2022 une allocation du *cash flow* équilibrée, entre actionnaires (*pay-out* de 37,2%), investissements (16,3 milliards de dollars, soit 36% de son *cash flow*, dont 4 milliards de dollars dans les énergies bas carbone), et désendettement (réduction de la dette nette de 12,2 milliards de dollars, soit 27% de son *cash flow*) pour afficher un *gearing* de 7%[1] à fin 2022. De plus, la Compagnie a veillé à l'équilibre du partage de la valeur avec ses salariés (prime exceptionnelle d'un mois de salaire[2] et hausse des salaires tenant compte de l'inflation constatée dans les différents pays) et avec ses clients en menant des opérations de rabais commerciaux sur divers produits énergétiques pour atténuer la hausse des prix de l'énergie. Les États ont par ailleurs bénéficié de plus de 33 milliards de dollars d'impôts et taxes au niveau mondial, plus du double de 2021, versés pour l'essentiel aux États producteurs.

Compte tenu de la croissance structurelle du *cash flow* attendue pour 2023 et des rachats d'actions réalisés en 2022 (5% du capital), le Conseil d'administration propose à l'Assemblée générale des actionnaires la distribution d'un solde de dividende au titre de l'exercice 2022 d'un montant de 0,74 euro par action, soit une hausse de 6,5% du dividende ordinaire au titre de 2022 d'un montant de 2,81 euros par action auquel s'ajoute le dividende exceptionnel de 1 euro par action versé en décembre 2022. En outre, le Conseil d'administration a confirmé une politique de retour à l'actionnaire pour 2023 visant un *pay-out* entre 35% et 40%, qui combinera une augmentation des acomptes sur dividende de plus de 7% à 0,74 euro par action, et des rachats d'actions pour 2 milliards de dollars au premier trimestre.

(1) Hors engagements liés aux contrats de location.
(2) Versement aux salariés de toutes les sociétés détenues à 100% ainsi qu'aux salariés des sociétés détenues à plus de 50% en cas d'accord de leurs organes de gouvernance et plafonné pour les salaires élevés.

RÉSULTATS 2022 DE TotalEnergies

Données consolidées en millions de dollars, à l'exception du résultat par action, du dividende, du nombre d'actions et des pourcentages.

(en millions de dollars)	2022	2021	2020
EBITDA ajusté[a][b]	71 578	42 302	21 112
Résultat opérationnel net ajusté des secteurs d'activité[a]	38 475	20 209	6 404
Résultat net part TotalEnergies	20 526	16 032	(7 242)
Résultat net ajusté part TotalEnergies[a]	36 197	18 060	4 059
Nombre moyen pondéré dilué d'actions *(en millions)*[c]	2 572	2 647	2 621
Résultat net ajusté dilué par action *(en $)*[a][d]	13,94	6,68	1,43
Dividende par action *(en €)*[e]	3,81	2,64	2,64
Ratio d'endettement[f] (au 31 décembre) hors impact des contrats de location	7,0%	15,3%	21,7%
Rentabilité des capitaux employés moyens (ROACE)[g]	28,2%	13,9%	4,0%
Rentabilité des capitaux propres (ROE)	32,5%	16,9%	3,7%
Investissements nets[h]	16 303	13 307	12 989
Investissements organiques[i]	11 852	12 675	10 339
Acquisitions nettes[j]	4 451	632	2 650
Marge brute d'autofinancement[k]	45 729	29 140	15 697
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF)[l]	47 025	30 660	17 635
Flux de trésorerie d'exploitation	47 367	30 410	14 803

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur (se reporter à la note 3 de l'annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).
(b) L'EBITDA (*Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization*) ajusté correspond au résultat ajusté avant amortissements et dépréciations des immobilisations incorporelles, corporelles et droits miniers ; charge d'impôt et coût de la dette nette, soit l'ensemble des produits et charges opérationnels et quote-part du résultat des sociétés mises en équivalence.
(c) En 2020, l'effet généré par l'attribution d'actions de performance TotalEnergies et par les augmentations de capital réservées aux salariés (19 007 836 actions) était anti-dilutif. Conformément à la norme IAS 33, le nombre moyen pondéré d'actions dilué était donc égal au nombre moyen pondéré d'actions. Calculé sur le nombre moyen pondéré dilué d'actions en circulation au cours de l'exercice.
(d) Conformément aux normes IFRS, le résultat net ajusté dilué par action est calculé à partir du résultat net ajusté diminué du coupon des titres subordonnés à durée indéterminée.
(e) Dividende 2022 : sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale des actionnaires du 26 mai 2023.
(f) Dette nette hors engagements liés aux contrats de location/(dette nette hors engagements liés aux contrats de location + capitaux propres part TotalEnergies + intérêts minoritaires ne conférant pas le contrôle).
(g) Calculé sur la base du résultat opérationnel net ajusté et des capitaux employés moyens au coût de remplacement (se reporter à la note 3 de l'annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).
(h) Investissements nets = Investissements organiques + acquisitions nettes.
(i) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.
(j) Acquisitions nettes = acquisitions - cessions - autres opérations avec intérêts ne conférant pas le contrôle.
(k) La marge brute d'autofinancement se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors impact des contrats comptabilisés en juste valeur du secteur iGRP et y compris les plus-values de cession de projets renouvelables (à partir du premier trimestre 2020). La méthode du coût de remplacement est expliquée dans la note 3 de l'annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 8.7 du chapitre 8).
(l) DACF = *debt adjusted cash flow*, défini comme la marge brute d'autofinancement hors frais financiers.

Paramètres d'environnement	2022	2021	2020
Parité €-$	1,05	1,18	1,14
Brent *($/b)*	101,3	70,9	41,8
Henry Hub *($/Mbtu)*[a]	6,5	3,7	2,1
NBP *($/Mbtu)*[b]	32,4	16,4	3,3
JKM *($/Mbtu)*[c]	33,8	18,5	4,4
Prix moyen de vente liquides *($/b)*[d]	91,3	65,0	37,0
Prix moyen de vente gaz *($/Mbtu)*[d]	13,15	6,60	2,96
Prix moyen de vente GNL *($/Mbtu)*[e]	15,90	8,80	4,83
Marge sur coûts variables – Raffinage Europe, MCV *($/t)*[f]	94,1	10,5	11,5

(a) HH (*Henry Hub*) est un gazoduc situé à Erath, en Louisiane (États-Unis), qui sert de lieu de livraison officiel pour les contrats à terme du New York Mercantile Exchange (NYMEX) et qui est largement utilisé comme référence de prix pour les marchés du gaz naturel en Amérique du Nord. Le *hub* est exploité par Sabine Pipe Line LLC et est connecté à quatre pipelines intraétatiques et neuf pipelines interétatiques, dont les pipelines Transcontinental, Acadian et Sabine.
(b) NBP (*National Balancing Point*) est un point d'échange virtuel de gaz naturel au Royaume-Uni utilisé pour transférer des droits sur le gaz physique et qui est largement utilisé comme une référence de prix pour les marchés du gaz naturel en Europe. NBP est exploité par National Grid Gas plc, le gestionnaire du réseau de transport britannique.
(c) JKM (*Japan-Korea Marker*) mesure les prix des échanges spot de GNL en Asie. Il est basé sur les prix des transactions sur le marché spot et/ou les offres d'achat et de vente de LGN enregistrées après la clôture du marché boursier en Asie, à 16h30 heure de Singapour.
(d) Filiales consolidées.
(e) Filiales consolidées et sociétés mises en équivalence.
(f) Cet indicateur représente la marge moyenne sur coûts variables réalisée par le raffinage de TotalEnergies en Europe (égale à la différence entre les ventes de produits raffinés réalisées par le raffinage européen de TotalEnergies et les achats de pétrole brut avec les coûts variables associés, divisée par les quantités raffinées en tonnes).

Production d'hydrocarbures[a]	2022	2021	2020
Production combinée *(kbep/j)*	2 765	2 819	2 871
Pétrole (y compris bitumes) *(kb/j)*	1 307	1 274	1 298
Gaz (y compris Condensats et LGN associés) *(kbep/j)*	1 458	1 545	1 573

Production d'hydrocarbures[a]	2022	2021	2020
Production combinée *(kbep/j)*	2 765	2 819	2 871
Liquides *(kb/j)**	1 519	1 500	1 543
Gaz *(Mpc/j)*	6 759	7 203	7 246

(a) Production de TotalEnergies = Production de l'EP + Production d'iGRP.
* Incluant les condensats et les LGN associés à la production de gaz.

La production d'hydrocarbures a été de 2 765 kbep/j sur l'année 2022, en baisse de 2% sur un an, en raison des éléments suivants :

- +3% lié au démarrage et à la montée en puissance de projets, notamment Clov Phase 2 et Zinia Phase 2 en Angola, Mero 1 au Brésil et Ikike au Nigéria,
- +2% lié à l'augmentation des quotas de production des pays de l'OPEP+,
- -3% d'effet périmètre, notamment lié à la fin des licences d'exploitation de Qatargas 1 au Qatar et de Bongkot North en Thaïlande, au retrait effectif du Myanmar, à la sortie des champs de Termokarstovoye et Kharyaga en Russie, partiellement compensés par l'entrée dans les champs en production de Sépia et Atapu au Brésil,
- -1% lié à des réductions de production liées à la sécurité en Libye et au Nigéria,
- -1% lié à l'effet prix,
- -2% lié au déclin naturel des champs.

Éléments d'ajustement du résultat net[a] (part TotalEnergies) *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Éléments non récurrents du résultat net (part TotalEnergies)	(17 310)	(3 329)	(10 044)
Plus ou moins value de cession	1 391	(1 726)	104
Charges de restructuration	(42)	(308)	(364)
Dépréciations et provisions exceptionnelles	(15 743)	(910)	(8 465)
Autres éléments	(2 916)	(385)	(1 319)
Effet des variations de juste valeur	1 138	(194)	23
Effet de stock (écart FIFO/coût de remplacement, net d'impôt)	501	1 495	(1 280)
TOTAL DES ÉLÉMENTS D'AJUSTEMENT DU RÉSULTAT NET (PART TotalEnergies)	**(15 671)**	**(2 028)**	**(11 301)**

(a) Pour le détail des éléments du résultat opérationnel, se reporter à la note 3C de l'annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

Le total des éléments d'ajustement du résultat net représente un montant de -15 671 millions de dollars sur l'année 2022, dont notamment :

- -15,7 milliards de dollars, de dépréciations et provisions exceptionnelles, dont notamment -14,8 milliards de dollars sur la Russie et -1,0 milliard de dollars lié au retrait du projet North Platte aux États-Unis,
- -1,7 milliard de dollars liés aux impacts de la contribution européenne de solidarité, de l'Energy Profits Levy sur la position d'impôt différé au Royaume-Uni et de la contribution sur rente inframarginale en France,
- +1,4 milliard de dollars de plus-value de cession partielle des titres SunPower et la revalorisation de la quote-part conservée et consolidée par mise en équivalence,
- +1,1 milliard de dollars d'effets de variations de juste valeur.

RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET AJUSTÉ DES SECTEURS

Le résultat opérationnel net ajusté des secteurs a atteint 38 475 millions de dollars sur l'année 2022, contre 20 209 millions de dollars en 2021, en raison de l'augmentation des prix du pétrole et du gaz et des marges de raffinage.

RÉSULTAT NET AJUSTÉ PART TotalEnergies

Le résultat net ajusté part TotalEnergies s'est établi à 36 197 millions de dollars sur l'année 2022. Le résultat net ajusté exclut l'effet de stock après impôt, les éléments non récurrents et les effets des variations de juste valeur.

ACQUISITIONS – CESSIONS

Les acquisitions finalisées ont représenté 5 872 millions de dollars sur l'année 2022, notamment au titre de l'acquisition de 4,08% supplémentaires sur les concessions de Waha, en Libye, aux paiements liés à l'attribution des contrats de partage de production d'Atapu et Sépia au Brésil, à l'acquisition d'une participation dans Clearway Energy Group et au bonus lié à la concession éolien offshore de New York Bight aux États-Unis.

Les cessions finalisées ont représenté 1 421 millions de dollars sur l'année 2022, en lien notamment avec des cessions partielles d'actifs de l'activité Integrated Power et la cession des intérêts dans le bloc 14, en Angola, ainsi qu'à la cession par SunPower de ses titres Enphase, la cession partielle de l'usine de génération électrique de Landivisiau en France, la vente de la participation dans le champ de Sarsang en Irak, et un paiement complémentaire lié à la cession en 2020 des intérêts dans le bloc offshore CA1 au Brunei.

RENTABILITÉ

La rentabilité des capitaux propres s'est établie à 32,5% sur la période du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022.

(en millions de dollars)	Période du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022	Période du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2021
Résultat net ajusté	36 657	18 391
Capitaux propres retraités moyens	112 831	108 504
RENTABILITÉ DES CAPITAUX PROPRES (ROE)	**32,5%**	**16,9%**

La rentabilité des capitaux employés moyens s'est établie à 28,2% sur la période du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022.

(en millions de dollars)	Période du 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022	Période du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2021
Résultat opérationnel net ajusté	38 212	19 766
Capitaux mis en œuvre moyens au coût de remplacement	135 312	142 215
RENTABILITÉ DES CAPITAUX EMPLOYÉS MOYENS[(a)] (ROACE)	**28,2%**	**13,9%**

(a) Calculé sur la base du résultat opérationnel net ajusté et des capitaux employés moyens au coût de remplacement (se reporter à la note 3 de l'annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).

CASH FLOW

(en millions de dollars)	2022	2021	2020
MARGE BRUTE D'AUTOFINANCEMENT HORS FRAIS FINANCIERS (DACF)	**47 025**	**30 660**	**17 635**
Frais financiers	(1 296)	(1 520)	(1 938)
MARGE BRUTE D'AUTOFINANCEMENT (a)*	**45 729**	**29 140**	**15 697**
Diminution (augmentation) du besoin en fonds de roulement**	2 831	188	753
Effet de stock	501	1 796	(1 440)
Plus-value de cession de projets renouvelables	(64)	(89)	(96)
Remboursement organique de prêts SME	(1 630)	(626)	(111)
FLUX DE TRÉSORERIE D'EXPLOITATION	**47 367**	**30 410**	**14 803**
Investissements organiques (b)	11 852	12 675	10 339
CASH FLOW APRÈS INVESTISSEMENTS ORGANIQUES, HORS ACQUISITIONS CESSIONS (a - b)	**33 877**	**16 465**	**5 358**
Investissements nets (c)	16 303	13 307	12 989
CASH FLOW NET (a - c)	**29 426**	**15 833**	**2 708**

* La marge brute d'autofinancement se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors impact des contrats compatibilisés en juste valeur du secteur iGRP, et y compris les plus-values de cession de projets renouvelables (à partir du premier trimestre 2020) et y compris les plus-values de cession des projets renouvelables. Les chiffres historiques ont été retraités pour annuler l'impact des contrats comptabilisés en juste valeur du secteur iGRP.

** La variation du besoin en fonds de roulement est présentée hors impact des contrats comptabilisés en juste valeur du secteur iGRP.

RÉCONCILIATION DE L'EBITDA AJUSTÉ AVEC LES ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS

Du résultat net part TotalEnergies à l'EBITDA ajusté

(en millions de dollars)	2022	2021	2020
RÉSULTAT NET PART TotalEnergies	**20 526**	**16 032**	**(7 242)**
Moins: éléments d'ajustement du résultat net part TotalEnergies	15 671	2 028	11 301
RÉSULTAT NET AJUSTÉ PART TotalEnergies	**36 197**	**18 060**	**4 059**
Éléments ajustés			
Plus : intérêts ne conférant pas le contrôle	460	331	8
Plus : charge / (produit) d'impôt	20 565	9 211	1 309
Plus : amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	12 316	12 735	13 312
Plus : amortissements et dépréciations des immobilisations incorporelles	400	401	352
Plus : coût de l'endettement financier brut	2 386	1 904	2 140
Moins : produits et charges de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	(746)	(340)	(68)
EBITDA AJUSTÉ	**71 578**	**42 302**	**21 112**

Du produit des ventes à l'EBITDA ajusté et au résultat net part TotalEnergies

(en millions de dollars)	2022	2021	2020
Éléments ajustés			
Produits des ventes	263 206	184 678	119 684
Achats, nets de variation de stocks	(171 049)	(120 160)	(75 672)
Autres charges d'exploitation	(28 745)	(26 754)	(24 850)
Charges d'exploration	(574)	(632)	(731)
Autres produits	1 349	1 300	1 405
Autres charges hors amortissements et dépréciations des immobilisations incorporelles	(1 142)	(543)	(337)
Autres produits financiers	812	762	914
Autres charges financières	(533)	(539)	(689)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	8 254	4 190	1 388
EBITDA AJUSTÉ	**71 578**	**42 302**	**21 112**
Éléments ajustés			
Moins : amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(12 316)	(12 735)	(13 312)
Moins : amortissements et dépréciations des immobilisations incorporelles	(400)	(401)	(352)
Moins : coût de l'endettement financier brut	(2 386)	(1 904)	(2 140)
Plus : produits et charges de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	746	340	68
Moins : produit (charge) d'impôt	(20 565)	(9 211)	(1 309)
Moins : intérêts ne conférant pas le contrôle	(460)	(331)	(8)
Plus : éléments d'ajustements part TotalEnergies	(15 671)	(2 028)	(11 301)
RÉSULTAT NET PART TotalEnergies	**20 526**	**16 032**	**(7 242)**

RÉSULTATS DU SECTEUR INTEGRATED GAS, RENEWABLES & POWER

Résultats *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Résultat opérationnel net ajusté[(a)]	12 144	6 243	1 778
Investissements organiques[(b)]	1 904	3 341	2 720
Acquisitions nettes	2 089	1 165	2 183
Investissements nets	3 993	4 506	4 903
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF)[(c)]	10 754	6 124	3 418
Flux de trésorerie d'exploitation[(d)]	9 670	827	2 129

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur (se reporter à la note 3 de l'annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).
(b) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.
(c) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers pour le secteur se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors impact des contrats comptabilisés en juste valeur du secteur iGRP et y compris les plus-values de cession de projets renouvelables, et hors frais financiers, sauf ceux liés aux contrats de location.
(d) Hors frais financiers, sauf ceux liés aux contrats de location.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur iGRP s'est établi à 12 144 millions de dollars sur l'année 2022, en hausse de 95% sur un an, grâce à son portefeuille GNL intégré et en particulier ses capacités de regazéification en Europe qui lui ont permis de tirer parti de l'environnement de prix favorable, et grâce à la croissance de l'activité Integrated Power.

La marge brute d'autofinancement s'est établie à 10 754 millions de dollars sur l'année 2022, en hausse de 76% sur un an, pour les mêmes raisons.

A compter du premier trimestre 2023, les résultats du secteur iGRP seront présentés selon deux secteurs :

- *Integrated LNG couvrant les activités de production et de négoce de GNL ainsi que les activités biogaz et hydrogène,*
- *Integrated Power couvrant les activités de génération, stockage, négoce d'électricité et de distribution B2B B2C de gaz-électricité.*

Integrated LNG

Production d'hydrocarbures pour le GNL	2022	2021	2020
iGRP *(kbep/j)*	469	529	530
Liquides *(kb/j)**	53	63	69
Gaz *(Mpc/j)*	2 267	2 541	2 519

* Incluant les condensats et les LGN associés à la production de gaz.

Ventes de GNL	2022	2021	2020
Ventes totales de GNL *(Mt)*	48,1	42,0	38,3
*Y compris ventes issues des quotes-parts de production**	*17,0*	*17,4*	*17,6*
Y compris ventes par TotalEnergies issues des quotes-parts de production et d'achats auprès de tiers	*42,8*	*35,1*	*31,1*

* Les quotes-parts de production de la Compagnie peuvent être vendues par TotalEnergies ou par les joint ventures.

La production de GNL, de 4,4 Mt au quatrième trimestre, est en hausse de 10% par rapport au trimestre précédent, Ichthys LNG, en Australie, ayant bénéficié d'un trimestre complet à la suite de la maintenance planifiée au troisième trimestre. Elle affiche une baisse de 2% sur l'année 2022, impactée par la fin de la licence d'exploitation de Qatargas 1 et les problèmes d'approvisionnement de Nigeria LNG, malgré le redémarrage de Snøhvit, en Norvège, au deuxième trimestre 2022.

Les ventes totales de GNL ont augmenté en 2022 de 15% sur un an, soutenues par le fort appel de GNL en Europe.

Le résultat opérationnel net ajusté de l'activité Integrated LNG s'est établi à 11,2 milliards de dollars en 2022, soit le double de la contribution de 5,6 milliards de dollars en 2021, son portefeuille GNL intégré et en particulier ses capacités de regazéifiaction en Europe lui ayant permis de tirer parti de l'environnement de prix favorable.

La marge brute d'autofinancement de l'activité Integrated LNG s'est établie à 9,8 milliards de dollars en 2022, en hausse de près de 80% par rapport à la contribution de 5,5 milliards de dollars en 2021, pour la même raison.

Integrated Power

	2022	2021	2020
CAPACITÉS BRUTES EN PORTEFEUILLE DE GÉNÉRATION ÉLECTRIQUE RENOUVELABLE *(GW)*[a][b]	**69,0**	**43,0**	**28,6**
dont capacités installées	*16,8*	*10,3*	*7,0*
dont capacités en construction	*6,1*	*6,5*	*4,1*
dont capacités en développement	*46,0*	*26,2*	*17,5*
CAPACITÉS BRUTES DE GÉNÉRATION ÉLECTRIQUE RENOUVELABLE BÉNÉFICIANT DE PPA *(GW)*[a][b]	**33,4**	**28,0**	**17,5**
CAPACITÉS NETTES EN PORTEFEUILLE DE GÉNÉRATION ÉLECTRIQUE RENOUVELABLE *(GW)*[b]	**45,5**	**31,7**	**19,2**
dont capacités installées	*7,7*	*5,1*	*3,1*
dont capacités en construction	*4,1*	*4,6*	*2,3*
dont capacités en développement	*33,6*	*22,0*	*13,8*
PRODUCTION NETTE D'ÉLECTRICITÉ *(TWh)*[c]	**33,2**	**21,2**	**14,1**
dont à partir de sources renouvelables	*10,4*	*6,8*	*4,0*
Clients électricité - BtB et BtC *(Million)*[b]	6,1	6,1	5,6
Clients gaz - BtB et BtC *(Million)*[b]	2,7	2,7	2,7
Ventes électricité - BtB et BtC *(TWh)*	55,3	56,6	47,3
Ventes gaz - BtB et BtC *(TWh)*	96,3	101,2	95,8
EBITDA AJUSTÉ INTEGRATED POWER PART TotalEnergies *(M$)*[d]	**1 864**	**1 393**	**583**
dont provenant des activités renouvelables	*565*	*418*	*352*

(a) Dont 20% des capacités brutes de Adani Green Energy Ltd à partir du premier trimestre 2021 et dont 50% des capacités brutes de Clearway Energy Group à partir du troisième trimestre 2022.
(b) Données à fin de période.
(c) Solaire, éolien, hydroélectricité et centrales à gaz à cycle combiné.
(d) Somme des quotes-parts TotalEnergies (% de détention) des EBITDA (*Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization*) des sociétés du périmètre Integrated Power (dénommé Électricité & Renouvelables jusqu'au quatrième trimestre 2022), indépendamment de leur mode de consolidation.

La capacité brute installée de génération électrique renouvelable atteint 16,8 GW à fin 2022 en hausse de 6,5 GW sur un an, dont près de 4 GW liés à l'acquisition de 50% de Clearway Energy Group aux États-Unis et 0,8 GW liés au démarrage du projet photovoltaïque d'Al Kharsaah au Qatar.

La production nette d'électricité s'établit à 33,2 TWh en 2022, en hausse de 57% sur un an, grâce aux taux d'utilisation plus élevés des centrales électriques flexibles (CCGT) ainsi qu'à la croissance de 53% de la production d'électricité de sources renouvelables.

Le résultat opérationnel net ajusté de l'activité Integrated Power s'est établi à 1,0 milliard de dollars en 2022, en hausse de près de 60% par rapport à la contribution de 0,6 milliard de dollars en 2021, tirée par la croissance de la génération d'électricité.

La marge brute d'autofinancement de l'activité Integrated Power s'est établie à 1,0 milliard de dollars en 2022, en hausse de près de 50% par rapport à la contribution de 0,7 milliard de dollars en 2021, pour la même raison.

RÉSULTATS DU SECTEUR EXPLORATION-PRODUCTION

Production d'hydrocarbures	2022	2021	2020
EP *(kbep/j)*	2 296	2 290	2 341
Liquides *(kb/j)**	1 466	1 437	1 474
Gaz *(Mpc/j)*	4 492	4 662	4 727

* Incluant les condensats et les LGN associés à la production de gaz.

Résultats *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Résultat opérationnel net ajusté[a]	17 479	10 439	2 363
Investissements organiques[b]	7 507	6 690	5 519
Acquisitions nettes	2 520	(167)	544
Investissements nets	10 027	6 523	6 063
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF)[c]	26 080	18 717	9 684
Flux de trésorerie d'exploitation[d]	27 654	22 009	9 922

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur (se reporter à la note 3 de l'annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).
(b) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.
(c) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers pour le secteur se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors frais financiers sauf ceux liés aux contrats de location.
(d) Hors frais financiers sauf ceux liés aux contrats de location.

Le résultat opérationnel net ajusté de l'Exploration-Production s'est établi à 17 479 millions de dollars sur l'année 2022, en hause de 67% sur un an, grâce à la hausse des prix du pétrole et du gaz.

La marge brute d'autofinancement s'est établie à 26 080 millions de dollars sur l'année 2022, en hause de 39% sur un an, grâce à la hausse des prix du pétrole et du gaz.

RÉSULTATS DE L'AVAL (RAFFINAGE-CHIMIE ET MARKETING & SERVICES)

Résultats *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Résultat opérationnel net ajusté[a]	8 852	3 527	2 263
Investissements organiques[b]	2 354	2 576	2 023
Acquisitions nettes	(159)	(368)	32
Investissements nets	2 195	2 208	2 055
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF)[c]	10 069	5 502	4 652
Flux de trésorerie d'exploitation[d]	11 787	8 806	4 539

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur (se reporter à la note 3 de l'annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).
(b) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.
(c) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors frais financiers, sauf ceux liés aux contrats de location.
(d) Hors frais financiers, sauf ceux liés aux contrats de location.

RÉSULTATS DU SECTEUR RAFFINAGE-CHIMIE

Données opérationnelles[a]	2022	2021	2020
Volumes raffinés *(kb/j)*	1 472	1 180	1 292

(a) Y compris les raffineries africaines reportées dans le secteur Marketing & Services.

Les volumes raffinés sont en hausse de 25% sur l'année 2022, en raison de la hausse du taux d'utilisation des raffineries.

Résultats *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Résultat opérationnel net ajusté[a]	7 302	1 909	1 039
Investissements organiques[b]	1 319	1 502	1 209
Acquisitions nettes	(38)	(217)	(54)
Investissements nets	1 281	1 285	1 155
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF)[c]	7 704	2 946	2 472
Flux de trésorerie d'exploitation[d]	8 663	6 473	2 438

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur (se reporter à la note 3 de l'annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).
(b) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.
(c) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors frais financiers, sauf ceux liés aux contrats de location.
(d) Hors frais financiers, sauf ceux liés aux contrats de location.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Raffinage-Chimie s'établit à 7 302 millions de dollars en 2022, multiplié par 3,8 sur un an, en raison du niveau élevé des marges de raffinage en Europe et aux États-Unis et de meilleurs taux d'utilisation des raffineries.

La marge brute d'autofinancement est de 7 704 millions de dollars sur l'année 2022, 2,6 fois supérieure à 2021, grâce à la hausse des marges et des volumes raffinés.

RÉSULTATS DU SECTEUR MARKETING & SERVICES

Données opérationnelles[a]	2022	2021	2020
Ventes de produits pétroliers *(kb/j)*	1 468	1 503	1 477

(a) Hors négoce international (trading) et ventes massives Raffinage.

Les ventes de produits pétroliers sont en légère baisse de 2% sur un an, la baisse des ventes aux clients professionnels et industriels notamment en Europe ayant été partiellement compensée par la reprise des activités aviation et réseau au niveau mondial.

Résultats *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Résultat opérationnel net ajusté[a]	1 550	1 618	1 224
Investissements organiques[b]	1 035	1 074	814
Acquisitions nettes	(121)	(151)	86
Investissements nets	914	923	900
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF)[c]	2 365	2 556	2 180
Flux de trésorerie d'exploitation[d]	3 124	2 333	2 101

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur (se reporter à la note 3 de l'annexe aux comptes consolidés, point 8.7 du chapitre 8).
(b) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.
(c) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers pour le secteur se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors frais financiers sauf ceux liés aux contrats de location.
(d) Hors frais financiers sauf ceux liés aux contrats de location.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Marketing & Services s'élève à 1 550 millions de dollars sur l'année 2022, en baisse de 4 % sur un an, principalement impacté par l'évolution du taux de change €-$.

La marge brute d'autofinancement s'est établie à 2 365 millions de dollars sur l'année 2022, en baisse de 7% sur un an.

RÉSULTATS 2022 DE TotalEnergies SE

Le résultat de TotalEnergies SE, société mère, s'établit à 7 835 millions d'euros en 2022, contre 6 868 millions d'euros en 2021.

PROPOSITION DE DIVIDENDE

Le Conseil d'administration, réuni le 7 février 2023, a décidé de proposer à l'Assemblée générale des actionnaires qui se tiendra le 26 mai 2023, la distribution d'un dividende ordinaire au titre de l'exercice 2022 de 2,81 euros par action, contre 2,64 euros par action au titre de l'exercice 2021, soit une augmentation de 6,4 %.

En conséquence, compte tenu des trois acomptes sur dividende ordinaire de 0,69 euro par action antérieurement décidés par le Conseil d'administration, le solde de dividende ordinaire au titre de l'exercice 2022 ressort à 0,74 euro par action, en hausse de 7,25% par rapport aux acomptes sur dividende ordinaire.

Le Conseil d'administration a également décidé de proposer la confirmation du dividende exceptionnel d'un montant de 1 euro par action au titre de l'exercice 2022, versé le 16 décembre 2022.

Il est donc proposé que les actionnaires de TotalEnergies bénéficient d'un dividende au titre de 2022 (ordinaire plus exceptionnel) de 3,81 euros par action.

POLITIQUE DE RETOUR À L'ACTIONNAIRE

Lors de ses séances des 22 et 28 septembre 2022, le Conseil d'administration de TotalEnergies a revu les perspectives de la Compagnie dans un contexte de marchés de l'énergie en mutation sous l'effet de la transition énergétique.

Le Conseil d'administration a constaté la pertinence de la stratégie multi-énergies équilibrée mise en œuvre par la Compagnie au regard de l'évolution des marchés du pétrole, du gaz et de l'électricité. Grâce au recentrage de son portefeuille pétrolier et gazier sur des actifs et projets à bas coûts (moins de 20 $/b), à sa stratégie de forte croissance dans le Gaz Naturel Liquéfié dans le top 3 mondial et au développement accéléré dans l'électricité, notamment renouvelable pour atteindre le top 5 mondial, la Compagnie se trouve dans une position très favorable pour tirer parti de cette évolution.

Avec un point-mort ancré sous les 25 $/b, TotalEnergies est une compagnie aujourd'hui beaucoup plus profitable qu'il y a 10 ans : à prix du baril équivalent, elle génère 15 milliards de dollars de *cash flow* supplémentaire et peut tirer pleinement parti des environnements favorables. Ainsi la Compagnie affiche fin 2022 un bilan très solide avec un taux d'endettement en forte baisse autour de 7% ce qui lui offre de nouvelles marges de manœuvre. **Elle est en position à la fois d'accélérer sa stratégie de transformation et d'offrir une politique attractive de retour à l'actionnaire**.

En outre, la Compagnie prévoit une croissance de son *cash flow* (hors Russie) de 4 milliards de dollars à horizon de 5 ans dans des hypothèses modérées de prix de l'énergie (50 $/b pour le pétrole et 8 $/Mbtu pour le gaz européen) sachant qu'elle bénéficierait de 3 milliards de dollars supplémentaires pour chaque 10 $/b de prix du pétrole additionnel. **Cette croissance de *cash flow* structurel devrait soutenir la croissance du dividende sur les 5 prochaines années.**

Dans ce contexte, le Conseil d'administration lors de ses séances du 22 et du 28 septembre 2022 a arrêté la stratégie d'allocation du *cash flow* **pour les années à venir**, prévoyant d**'allouer à travers les cycles 35 à 40% du *cash flow* aux actionnaires** tout en accélérant la stratégie de transformation de l'entreprise avec des investissements nets en hausse de 14 à 18 milliards de dollars par an sur 2022-2025, hausse consacrée en priorité au développement des énergies bas carbone et aux programmes de réduction de l'empreinte carbone qui atteindront un tiers des investissements.

Plus spécifiquement pour l'année 2022, le Conseil d'administration du 9 février 2022 avait décidé de proposer à l'Assemblée générale des actionnaires la distribution d'un solde de dividende de 0,66 €/action au titre de l'exercice 2021, d'un montant identique à celui des trois acomptes versés au titre de cet exercice 2021, portant le dividende au titre de l'exercice 2021 à 2,64 €/action. Les Conseils d'administration d'avril 2022, de juillet 2022 et d'octobre 2022 avaient décidé la distribution respectivement d'un premier, d'un deuxième et d'un troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2022 en augmentation de 5% par rapport aux acomptes versés et au solde proposé au titre de l'exercice 2021, soit 0,69 €/action. Au-delà de cette augmentation de 5% des acomptes trimestriels pour l'exercice 2022, le Conseil d'administration a décidé de verser un acompte sur dividende exceptionnel de 1 € par action en décembre 2022 et de maintenir le programme de rachats d'actions à 7 milliards de dollars. La mise en œuvre de ces décisions a porté **le retour à l'actionnaire à 37,2% du *cash flow* de 2022.**

Compte tenu de la croissance structurelle du *cash flow* attendue pour 2023 et des rachats d'actions réalisés en 2022 (5% du capital), le Conseil d'administration du 7 février 2023 propose à l'Assemblée générale des actionnaires la distribution d'un solde de dividende au titre de l'exercice 2022 d'un montant de 0,74 €/action, soit une hausse de 6,5% du dividende ordinaire au titre de 2022 d'un montant de 2,81 €/action auquel s'ajoute le dividende exceptionnel de 1 €/action versé en décembre 2022. En outre, le Conseil d'administration a confirmé une politique de retour à l'actionnaire pour 2023 visant un *pay-out* entre 35% et 40%, qui combinera une augmentation des acomptes sur dividende de plus de 7% à 0,74 €/action, et des rachats d'actions (2 milliards de dollars prévus pour le premier trimestre).

En outre, TotalEnergies a confirmé son projet de *spin-off* de sa filiale, TotalEnergies EP Canada, en l'introduisant à la bourse de Toronto. TotalEnergies a l'intention de conserver une participation de 30% dans l'entité cotée et de distribuer 70% des actions aux actionnaires de TotalEnergies SE, sous forme d'un dividende exceptionnel en nature. Le projet de résolutions arrêté à la date de ce Document d'enregistrement universel prévoit de soumettre cette opération au vote de l'Assemblée générale annuelle des actionnaires du 26 mai 2023.

1.10.2 Trésorerie et capitaux

CAPITAUX À LONG TERME ET À COURT TERME

Capitaux à long terme au 31 décembre *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Capitaux propres	114 570	114 999	106 085
Dettes financières non courantes	45 264	49 512	60 203
Actifs financiers non courants	(2 731)	(2 404)	(4 781)
TOTAL NET DES CAPITAUX NON COURANTS	**157 103**	**162 107**	**161 507**

Capitaux à court terme au 31 décembre *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Dettes financières courantes	15 502	15 035	17 099
Actifs financiers courants nets	(8 258)	(11 943)	(4 427)
DETTES FINANCIÈRES COURANTES NETTES	**7 244**	**3 092**	**12 672**
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(33 026)	(21 342)	(31 268)

SOURCE ET MONTANT DES FLUX DE TRÉSORERIE

(en millions de dollars)	2022	2021	2020
Flux de trésorerie d'exploitation	47 367	30 410	14 803
Investissements bruts	(19 802)	(16 589)	(15 534)
Désinvestissements	4 686	2 933	2 455
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle	(49)	652	(204)
FLUX DE TRÉSORERIE NET APRÈS VARIATION DU BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT	**32 202**	**17 406**	**1 520**
Dividendes versés[a]	(10 522)	(8 352)	(6 872)
Rachats d'actions	(7 711)	(1 823)	(611)
Ratio d'endettement au 31 décembre[b]	7,0%	15,3%	21,7%

(a) Incluent les dividendes versés aux intérêts minoritaires ne conférant pas le contrôle.
(b) Dette nette hors engagements liés aux contrats de location/(dette nette hors engagements liés aux contrats de location + capitaux propres part de la Compagnie + intérêts minoritaires ne conférant pas le contrôle).

Le flux de trésorerie net après variation du besoin en fonds de roulement de la Compagnie ressort à 32 202 millions de dollars en 2022 contre 17 406 millions de dollars en 2021. Cette variation s'explique principalement par la hausse de 16,6 milliards de dollars de la marge brute d'autofinancement. Le ratio d'endettement hors dette de location de la Compagnie au 31 décembre 2022 s'établit à 7,0%.

CONDITIONS D'EMPRUNT ET STRUCTURE DE FINANCEMENT

La politique de la Compagnie vise, en fonction de ses besoins généraux, à s'endetter à long terme, à taux variable ou à taux fixe, en fonction du niveau des taux d'intérêts lors de l'émission, principalement en dollars ou en euros. Des swaps de taux et de change à long terme peuvent être adossés lors de l'émission aux emprunts obligataires, afin de créer une dette synthétique à taux variable ou à taux fixe. Pour modifier partiellement la structure de taux d'intérêt de la dette à long terme, la Compagnie peut également conclure de façon ad hoc des swaps de taux d'intérêts à long terme.

Les dettes financières long terme sont, en général, contractées par les entités centrales de trésorerie, soit directement en dollars ou en euros, soit dans des devises échangées contre des dollars ou des euros selon les besoins généraux de la Compagnie, par le biais de *swaps* d'émission.

Au 31 décembre 2022, les dettes financières non courantes de la Compagnie après prise en compte de l'effet des *swaps* de change et de taux sont composées à 91% de dettes en dollars américains et à 21% de dettes à taux variable ; au 31 décembre 2021, ces ratios étaient respectivement de 94% et 27%.

En complément de ses émissions obligataires habituelles, TotalEnergies SE émet régulièrement depuis 2015 des titres subordonnés à durée indéterminée en une ou plusieurs tranches, et procède également régulièrement à des opérations de rachat anticipé de certains de ces titres dans le cadre de leur refinancement. En janvier 2022, TotalEnergies SE a émis 1,75 milliard d'euros de titres subordonnés à durée indéterminée en deux tranches qui ont permis de rembourser, en mai 2022 à leur première option de remboursement, les titres subordonnés à durée indéterminée de 1,75 milliard d'euros émis en mai 2016. Ainsi, le montant des titres subordonnés à durée indéterminée émis par TotalEnergies SE et en circulation au 31 décembre 2022, s'élève à 12,25 milliards d'euros (montant identique à celui en date du 31 décembre 2021). Le détail de l'état du portefeuille de titres subordonnés à durée indéterminée de TotalEnergies se trouvent dans la Note 9 du Chapitre 8, au paragraphe « Emission de titres subordonnés à durée indéterminée ».

Conformément aux dispositions de la norme IAS 32 – *Instruments Financiers – Présentation,* du fait de leurs caractéristiques (notamment l'absence de remboursement obligatoire et d'obligation de payer un coupon, sauf dans certains cas spécifiés dans la documentation des titres), ces émissions de titres subordonnés à durée indéterminée de TotalEnergies SE ont été comptabilisées en capitaux propres.

Par ailleurs, le 25 novembre 2015, TotalEnergies SE a émis un emprunt de 1,2 milliard de dollars combinant des obligations indexées sur la performance de l'action TotalEnergies SE (*cash-settled convertible bonds*) et l'achat d'options destinées à couvrir le risque économique lié à cette indexation. Cette combinaison crée un instrument synthétique non dilutif équivalent à une obligation standard. Cet emprunt a été remboursé à maturité en décembre 2022.

Toute contrepartie bancaire avec laquelle TotalEnergies souhaite travailler pour des opérations de marché doit avoir été préalablement autorisée après appréciation de sa solidité financière (analyse multicritère intégrant notamment une étude du taux de *credit default swap* (CDS), de la notation par les agences Standard & Poor's et Moody's, laquelle doit être de première qualité, et de la situation financière générale).

Des plafonds d'encours global sont déterminés pour chaque contrepartie financière autorisée et répartis entre les filiales et les entités centrales de trésorerie de TotalEnergies en fonction des besoins des activités financières.

En outre, afin de réduire le risque de valeur de marché sur ses engagements, notamment liés aux instruments financiers dérivés, la Compagnie a conclu des contrats d'appels de marge avec ses contreparties. Par ailleurs, depuis le 21 décembre 2018, tout nouveau swap de taux (hors *cross currency swaps*) conclu par une entité de TotalEnergies, et tombant sous l'obligation de compensation conformément aux règlements (UE) n°648/2012 et 2019/834 sur les produits dérivés de gré à gré, les contreparties centrales et les référentiels centraux (respectivement EMIR et EMIR Refit), fait désormais l'objet d'une compensation centralisée.

Enfin, depuis le 1er septembre 2021, TotalEnergies applique le règlement délégué (UE) n°2016/2251 (complétant le règlement (UE) no 648/2012), en matière d'appels de marges initiales sur certains dérivés de gré à gré non compensés par une contrepartie centrale.

CONDITIONS D'UTILISATION DES FINANCEMENTS EXTERNES

Le montant global des principales lignes de crédit confirmées, accordées par des banques internationales à TotalEnergies SE ou certaines de ses filiales s'élève à 18 963 millions de dollars au 31 décembre 2022 (contre 12 314 millions de dollars au 31 décembre 2021), dont 18 510 millions de dollars ne sont pas utilisés (11 591 millions de dollars non utilisés au 31 décembre 2021).

TotalEnergies SE bénéficie de lignes de crédit confirmées, accordées par des banques internationales, lui permettant de constituer une réserve de liquidités significative. Le montant de ces lignes de crédit s'élève à 17 527 millions de dollars au 31 décembre 2022 (contre 10 679 millions de dollars au 31 décembre 2021), dont 17 527 millions de dollars ne sont pas utilisés (10 679 millions de dollars non utilisés au 31 décembre 2021).

Les contrats relatifs aux lignes de crédit accordées à TotalEnergies SE ne contiennent pas de dispositions conditionnant les termes et modalités du crédit octroyé aux ratios financiers de la Société, à la notation de sa solidité financière par les agences spécialisées ou à la survenance d'événements susceptibles d'avoir un impact significativement défavorable sur sa situation financière.

Les lignes de crédit accordées aux sociétés de la Compagnie autres que TotalEnergies SE ne sont pas destinées à financer les besoins généraux de la Compagnie ; elles sont destinées à financer soit les besoins généraux de la filiale emprunteuse, soit un projet déterminé.

SOURCES DE FINANCEMENT ATTENDUES

Le financement des investissements, du besoin en fonds de roulement, du paiement du dividende et des rachats par la Société de ses propres actions, est assuré par la génération de *cash flow* des opérations, par des désinvestissements d'actifs et, le cas échéant, par l'émission nette d'emprunts.

Pour les années ultérieures et sur la base des conditions actuelles de financement offertes par les marchés financiers, la Société entend maintenir cette politique.

1.10.3 Tendances et perspectives

PERSPECTIVES

En ce début d'année 2023, les marchés du pétrole évoluent entre 80 $/b et 90 $/b dans un environnement incertain où le possible ralentissement économique à l'échelle mondiale pourrait être contrebalancé par le redémarrage de la Chine, la demande mondiale étant attendue en 2023 en croissance à plus de 100 Mb/j. Dans ce contexte, les pays de l'OPEP+ ont affiché leur volonté de maintenir les prix à des niveaux supérieurs à 80 $/b. Les marges de raffinage en Europe, notamment sur les distillats, devraient rester soutenues par les effets de l'embargo européen sur les produits pétroliers russes à compter du 5 février 2023.

Les tensions sur les prix du gaz européen constatées en 2022 devraient perdurer en 2023, la croissance limitée de la production mondiale de GNL devant à la fois satisfaire une demande de GNL en Europe en hausse pour remplacer le gaz russe reçu en 2022 et la reprise attendue de la demande de GNL en Chine.

Depuis le 31 décembre 2022, la production liée à la participation de TotalEnergies dans Novatek, de 0,3 Mbep/j en 2022, n'est plus comptabilisée. TotalEnergies anticipe une croissance de sa production d'hydrocarbures sur l'année 2023 d'environ 2% à 2,5 Mbep/j, portée notamment par trois démarrages principaux prévus cette année : le bloc 10 en Oman, Mero 2 au Brésil, et Absheron en Azerbaïdjan.

Poursuivant sa dynamique de croissance dans le GNL, TotalEnergies renforce en 2023 sa position unique en Europe avec la mise en service de deux terminaux flottants de regazéification dont le premier, situé à Lubmin en Allemagne, est déjà opérationnel.

Ayant atteint 1 milliard de dollars de *cash flow* en 2022, l'activité Integrated Power poursuit sa croissance en 2023 avec une production d'électricité anticipée à plus de 40 TWh en hausse de 30% par rapport à 2022, bénéficiant de la pleine intégration de Total Eren et conduisant à un *cash flow* attendu en hausse dans les mêmes proportions.

La mise en œuvre d'un programme d'efficacité énergétique renforcera la compétitivité de l'Aval, lui permettant de tirer parti d'un environnement de raffinage européen favorable.

En 2023, TotalEnergies prévoit des investissements nets à hauteur de 16 à 18 milliards de dollars, dont 5 milliards de dollars dédiés aux énergies bas carbone.

Conforté par la solidité du bilan de la Compagnie et par ses perspectives de génération de *cash*, le Conseil d'administration a confirmé une politique de retour à l'actionnaire pour 2023 visant un *cash pay-out* entre 35% et 40% et les priorités d'allocation du *cash flow* suivantes :

- un dividende ordinaire durable à travers les cycles, qui n'a pas baissé pendant la crise du COVID-19, et dont la hausse est soutenue par la croissance structurelle du *cash flow*,
- des investissements en appui d'une stratégie équilibrée entre les diverses énergies,
- le maintien d'un bilan solide avec un objectif de notation à un niveau « AA »,
- des rachats d'actions pour partager l'excédent de *cash flow* généré à prix élevés et éventuellement la distribution de dividende exceptionnel en cas de prix très élevés.

Pour 2023, cette politique de retour à l'actionnaire combinera d'une part une augmentation des acomptes sur dividende de 7,2% à 0,74 euro par action et d'autre part des rachats d'actions prévus à hauteur de 2 milliards de dollars pour le premier trimestre.

RISQUES ET INCERTITUDES

Les activités de la Compagnie demeurent soumises aux risques des marchés (sensibilité aux paramètres d'environnement des marchés des hydrocarbures et des marchés financiers), aux risques industriels, environnementaux et liés aux enjeux climatiques en lien avec la nature même de ses activités, ainsi que notamment aux risques de nature politique ou géopolitique liés à sa présence mondiale dans la plupart de ses activités.

Une description détaillée des risques est donnée dans la partie Facteurs de risque de ce Document d'enregistrement universel (se reporter au point 3.1 du chapitre 3). Pour une information complémentaire sur les procédures de contrôle interne et de gestion des risques, se reporter au point 3.3 du chapitre 3.

SITUATION DE LA COMPAGNIE EN RUSSIE AU 23 MARS 2023

Compte tenu des activités déployées par TotalEnergies en lien avec la Russie, la Compagnie a estimé utile de présenter dans l'encart ci-après un point sur la situation depuis l'invasion de l'Ukraine par la Russie le 24 février 2022.

Principales activités de TotalEnergies en lien avec la Russie et principes d'action

Le **1er mars 2022**, TotalEnergies a annoncé condamner l'agression militaire de la Russie envers l'Ukraine, approuver l'étendue et la force des sanctions mises en place par l'Europe et mises en œuvre par la Compagnie quelles qu'en soient les conséquences sur la gestion de ses actifs, et ne plus apporter de capital à de nouveaux projets en Russie.

Le **22 mars 2022**, face à l'aggravation du conflit, TotalEnergies a réaffirmé sa condamnation la plus ferme de l'agression militaire de la Russie contre l'Ukraine qui a des conséquences tragiques pour la population ukrainienne et menace la paix en Europe. Afin d'agir de manière responsable, en tant qu'entreprise européenne et dans le respect de ses valeurs, la Société a défini des **principes d'action clairs pour gérer ses activités en relation avec la Russie :**

- Assurer le strict respect des sanctions européennes, actuelles et futures, quelles que soient les conséquences pour la gestion de ses actifs en Russie et engager la suspension progressive de ses activités en Russie, en veillant à la sécurité de son personnel ;
- Ne plus apporter de capital de TotalEnergies SE pour le développement de projets en Russie ;
- Ne pas inverser l'objectif des sanctions à l'encontre de la Russie : ne pas transférer indûment de la valeur à des intérêts russes en se retirant des actifs ;
- Contribuer à assurer la sécurité de l'approvisionnement énergétique du continent européen, dans le cadre défini par les autorités européennes ;
- Ne plus conclure ou renouveler des contrats d'achat de pétrole et de produits pétroliers russes, afin d'arrêter tout achat de pétrole ou produits pétroliers russes, dans les meilleurs délais et au plus tard à la fin de l'année 2022. TotalEnergies avait annoncé avoir renoncé depuis le 25 février 2022 à toute opération de trading sur les marchés spot portant sur du pétrole ou des produits pétroliers russes, ceci étant également valable pour les opérations de trading spot sur le gaz naturel ou le GNL russe.

TotalEnergies a rappelé n'opérer aucun champ pétrolier ou gazier, ou usine de GNL en Russie et être actionnaire minoritaire à cette date de diverses sociétés privées russes, Novatek (19,4%)(1), Yamal LNG (20%)(2), Arctic LNG 2 (10%)(3), TerNefteGaz (49%)(4) et être partenaire avec 20% de la JV Kharyaga(5) opérée par Zarubezhneft, sans avoir aucune activité ni responsabilité opérationnelle sur ces sites.

Le même jour, compte tenu des incertitudes faisant peser les sanctions technologiques et financières sur la capacité à réaliser le projet Arctic LNG 2 en cours de construction et de leur probable montée en puissance face à l'aggravation du conflit, TotalEnergies SE a annoncé ne plus enregistrer de réserves prouvées au titre du projet Arctic LNG 2.

Le **27 avril 2022,** compte tenu des nouvelles sanctions adoptées par les autorités européennes le 8 avril 2022 interdisant notamment l'exportation depuis le territoire de l'Union européenne de biens et technologies destinés à la liquéfaction du gaz naturel au profit d'une société russe, et faisant peser des risques supplémentaires sur la capacité d'exécution du projet Arctic LNG 2, TotalEnergies a annoncé provisionner au 31 mars 2022 un montant de 4,1 milliards de dollars concernant notamment Arctic LNG 2.

Le **28 juillet 2022**, dans le cadre de l'arrêté des comptes du 2ème trimestre 2022, TotalEnergies a annoncé avoir inscrit une nouvelle provision de 3,5 milliards de dollars liée à la prise en compte de l'impact potentiel des sanctions internationales sur la valeur de sa participation dans Novatek.

Le **26 août 2022**, TotalEnergies a rappelé dans le cadre de la mise en œuvre de ses principes d'action, son devoir de contribuer à la sécurité de l'approvisionnement énergétique gazier de l'Europe à partir de l'usine Yamal LNG dans le cadre de contrats long terme qu'elle se doit d'honorer tant que les gouvernements européens ne prennent pas de sanctions contre le gaz russe.

TotalEnergies avait également annoncé la suspension progressive de ses activités en Russie pour celles qui ne contribuent pas à l'approvisionnement énergétique du continent. Étaient concernés les actifs produisant du pétrole (le champ de Kharyaga) et du gaz à destination du marché local russe (le champ de Termokarstovoye) ainsi que les autres activités locales (lubrifiants, batteries) qui ont été mises en sommeil au cours du premier semestre.

En application de ces principes, TotalEnergies avait annoncé le 6 juillet la cession de sa participation de 20% dans le projet pétrolier Kharyaga à Zarubezhneft, cession finalisée le 3 août 2022. La Compagnie a annoncé s'être accordée le 18 juillet 2022 avec Novatek en vue de la cession par TotalEnergies de sa participation de 49% dans la société Terneftegaz qui exploite le champ de gaz et de condensats de Termokarstovoye en Russie dans des conditions économiques permettant à TotalEnergies de recouvrer les montants investis dans ce champ qui lui restent dus. Cette cession a été finalisée le 15 septembre 2022.

(1) PAO Novatek est une société russe cotée sur les bourses de Moscou et de Londres, et dans laquelle TotalEnergies détient 19,4% du capital au 31 décembre 2022.
(2) OAO Yamal LNG est une société russe détenue conjointement par PAO Novatek, TotalEnergies EP Yamal (20,02%), YAYM Limited et China National Oil and Gas Exploration Development Corporation (CNODC), une filiale de CNPC, au 31 décembre 2022.
(3) OOO Arctic LNG 2 est une société russe détenue conjointement par PAO Novatek, TotalEnergies EP Salmanov (10%), CNODC Dawn Light Limited, CEPR Limited et Japan Arctic LNG, au 31 décembre 2022.
(4) Terneftegas était une société détenue conjointement par PAO Novatek et TotalEnergies EP Termokarstovoye SAS (49%), avant la cession de sa participation finalisée le 15 septembre 2022.
(5) Kharyaga est un consortium (sans personnalité morale) avec Zarubezhneft (opérateur, 40%), Equinor (30%) et Nenets Oil Company (10%). TotalEnergies a finalisé le 3 août 2022, la cession de sa participation de 20% dans le projet Kharyaga à Zarubezhneft.

Le **27 octobre 2022**, dans le cadre de l'arrêté des comptes du 3e trimestre 2022, TotalEnergies a annoncé avoir inscrit une nouvelle provision de 3,1 milliards de dollars liée à la prise en compte de l'impact potentiel des sanctions internationales sur la valeur de sa participation dans Novatek.

Le **9 décembre 2022**, TotalEnergies a rappelé détenir une participation de 19,4 % dans la société Novatek, participation qu'elle n'est pas en mesure de céder, compte tenu des accords en vigueur entre actionnaires, puisqu'il lui est interdit de vendre des actifs à un des principaux actionnaires de Novatek en raison des sanctions le visant.

La Compagnie a souligné que compte tenu des sanctions européennes en vigueur depuis le début du conflit, les deux administrateurs représentant TotalEnergies au sein du conseil d'administration de Novatek étaient conduits à s'abstenir lors des séances du conseil d'administration de cette société, notamment sur les questions financières et qu'ils n'étaient donc plus en mesure d'assurer pleinement leur mission au sein de ce conseil, ce qui pouvait poser des problèmes de gouvernance à cette société.

Dans ces conditions, le Conseil d'administration de TotalEnergies a décidé du retrait des représentants de la Compagnie au Conseil d'administration de PAO Novatek avec effet immédiat. En conséquence, les critères d'influence notable n'étant plus remplis au sens de la règlementation comptable suivie par la Compagnie, la Compagnie a annoncé que la participation de 19,4 % détenue par TotalEnergies dans Novatek ne sera plus consolidée dans les comptes de la Compagnie. Par ailleurs, la Compagnie a annoncé que TotalEnergies n'enregistrera plus de réserves au titre de sa participation dans la société Novatek.

Le **8 février 2023**, TotalEnergies a annoncé avoir inscrit dans ses comptes du 4e trimestre 2022, une nouvelle provision de 4,1 milliards de dollars liée à la déconsolidation de Novatek.

Sur l'année 2022, TotalEnergies a ainsi inscrit dans ses comptes -14,8 G$ de dépréciations et provisions exceptionnelles sur la Russie.

Le tableau ci-dessous présente les actifs en production des entités de TotalEnergies en Russie au 31 décembre 2022 et la participation détenue dans l'actif (part TotalEnergies en %).

Actifs en production au 31 décembre 2022 en Russie

Secteur Exploration-Production	**Secteur iGRP**
Non opérés : Néant La participation de 19,4% dans la société PAO Novatek est déconsolidée depuis le 31 décembre 2022.	**Non opérés :** Yamal LNG (20,02%)

Les tableaux ci-dessous présentent la production journalière moyenne de liquides et gaz naturel de TotalEnergies, en Russie, ainsi que les Capitaux Employés Upstream par projet en Russie au 31 décembre 2022.

Production journalière moyenne de liquides et gaz naturel de TotalEnergies en Russie en 2022	**Liquides kb/j[(a)]**	**Gaz naturel Mpc/j[(b)]**	**Total kbep/j**
Russie	**65**	**2 165**	**468**
Dont part de production des filiales consolidées	**1**	1	1
– *Kharyaga*	1	1	1
Dont part de production des sociétés mises en équivalence	**64**	**2 164**	**467**
– *PAO Novatek*	53	1 466	329
– Yamal LNG	4	606	115
– Terneftegas	7	92	23

(a) Les liquides incluent le pétrole brut, les bitumes, les condensats et les liquides de gaz naturel (LGN).
(b) Y compris le fuel gaz.

Capitaux Employés Upstream en Russie *(en M$)*	31 décembre 2022	31 décembre 2021
PAO Novatek	0	6 243
Yamal LNG	4 626	4 333
Arctic LNG 2	0	2 450
Terneftegas	0	573
Kharyaga	0	53
Provisions	(1 752)	–
Total Capitaux Employés Upstream	**2 874**	**13 652**

Activités en Russie en 2022

La production de pétrole et de gaz en Russie a représenté environ 17% de la production d'hydrocarbures de TotalEnergies en 2022.

Au sein du secteur Exploration-Production, la production de pétrole et de gaz naturel en 2022 provenait principalement de sa participation dans la société PAO Novatek (19,4%) déconsolidée depuis le 31 décembre 2022, ainsi que de ses participations dans les champs Termokarstovoye (49%) et Kharyaga (20%) dont les cessions ont été finalisées respectivement le 15 septembre 2022 et le 3 août 2022.

Au sein du secteur iGRP, la production de GNL en Russie provient du projet Yamal LNG. Ce projet de développement du champ onshore South Tambey (gaz et condensats) situé dans la péninsule de Yamal a été lancé en 2013 par la société OAO Yamal LNG. TotalEnergies y détient une participation directe de 20,02% via sa filiale TotalEnergies EP Yamal. Le projet comprend une usine de liquéfaction de gaz de quatre trains, d'une capacité nominale de 17,4 Mt/an de GNL. En 2022, la production de l'usine a dépassé la capacité nominale pour atteindre 21 Mt.

Par ailleurs, TotalEnergies détient une participation directe de 10% dans le projet Arctic LNG 2 (19,8 Mt/an, en cours de construction) depuis 2019 via la filiale TotalEnergies EP Salmanov. Compte tenu des incertitudes que font peser les sanctions technologiques et financières visant la Russie sur la capacité à réaliser le projet Arctic LNG 2, TotalEnergies a cessé de reconnaître comme réserves prouvées au 31 décembre 2021 les ressources associées au projet, et a provisionné dans ses comptes au 31 mars 2022 la valeur de ses investissements dans le projet.

Au 31 décembre 2022, TotalEnergies n'enregistre plus de réserves au titre de sa participation dans la société Novatek et détient 5% de ses réserves prouvées en Russie en lien avec sa participation dans Yamal LNG.

Au sein du secteur Marketing & Services, TotalEnergies a arrêté fin mai 2022 la production de lubrifiants en Russie conformément à ses principes d'action publiés le 22 mars 2022 et annoncé la cession de ces activités en mars 2023 à une société créée par l'équipe dirigeante russe de la filiale TotalEnergies Marketing Russia.

Pour une information plus détaillée sur les sanctions économiques visant la Russie, se reporter au point 3.2 du chapitre 3.

SITUATION DE TotalEnergies CONCERNANT SES INVESTISSEMENTS EN INDE

A la suite des allégations contre Adani Group publiées le 24 janvier 2023 par la société Hindenburg Research, TotalEnergies a apporté les clarifications suivantes sur ses investissements en Inde, en partenariat avec Adani depuis 2018.

Les investissements réalisés par TotalEnergies dans les entités d'Adani ont été effectués dans le plus strict respect des lois applicables – notamment indiennes – et des processus de gouvernance interne de la Compagnie. Les due diligences menées à l'occasion de ces investissements par TotalEnergies, jugées satisfaisantes, étaient conformes aux meilleures pratiques et tous les documents pertinents dans le domaine public ont été dûment examinés, notamment les documents détaillés communiqués aux autorités réglementaires, conformément aux lois applicables. TotalEnergies se félicite de l'annonce faite par Adani de confier une mission d'audit général à l'un des six grands cabinets d'audit financier mondiaux.

Les différentes entités dans lesquelles TotalEnergies a investi en partenariat avec Adani sont gérées conformément aux réglementations applicables. Les opérations quotidiennes des sociétés cotées en Inde – Adani Total Gas Limited (ATGL) et Adani Green Energy Limited (AGEL) – sont gérées par des équipes indépendantes de managers professionnels, et leurs conseils d'administration sont composés d'au moins 50 % d'administrateurs indépendants et non dirigeants (5 sur 9 pour ATGL et 5 sur 10 pour AGEL). La société S. R. Batliboi & Co. LLP, membre du cabinet d'audit financier international EY, est commissaire aux comptes d'AGEL.

TotalEnergies détient actuellement les participations suivantes dans des coentreprises avec Adani :

Adani Total Private Limited	50 %
Adani Total Gas Limited (cotée)	37,4 %
Adani Green Energy Limited (cotée)	19,75 %
AGEL23	50 %

L'exposition de TotalEnergies résultant de ces participations est limitée, puisqu'elle représente 2,4 % (3,1 milliards de dollars au 31 décembre 2022) des capitaux employés de la Compagnie et seulement 180 millions de dollars de résultat opérationnel net en 2022. Ces sociétés étant mises en équivalence dans les comptes de la Compagnie, la Compagnie n'a procédé à aucune réévaluation dans ses comptes de ses participations dans les sociétés cotées ATGL et AGEL en lien avec l'augmentation de la valeur de ses actions.

1.10.4 Changements significatifs

Les changements significatifs concernant la situation financière et commerciale de la Compagnie survenus depuis le 31 décembre 2022, date de clôture du dernier exercice pour lequel des états financiers certifiés ont été publiés par la Société, sont ceux mentionnés ci-dessus au point 1.10.3, dans la description des activités de la Compagnie (chapitre 2) et dans la présentation des procédures judiciaires et d'arbitrage (point 3.5 du chapitre 3).

2

Présentation des activités pour l'exercice 2022

2.1	Secteur Integrated Gas, Renewables & Power	66
2.1.1	Présentation du secteur	67
2.1.2	Integrated LNG	68
2.1.3	Integrated Power	73
2.2	Secteur Exploration-Production	81
2.2.1	Présentation du secteur	81
2.2.2	Maîtrise des émissions de GES	82
2.2.3	Activités par zone géographique	83
2.3	Activités oil & gas Amont	89
2.3.1	Réserves d'hydrocarbures	90
2.3.2	Exploration	91
2.3.3	Production d'hydrocarbures	92
2.3.4	Engagements de livraison	97
2.3.5	Cadre contractuel des activités de production oil & gas Amont	97
2.3.6	Superficie du domaine minier	98
2.3.7	Puits producteurs	98
2.3.8	Puits producteurs et secs forés	99
2.3.9	Puits en cours de forage (y compris les puits temporairement suspendus)	99
2.3.10	Participation dans les oléoducs et les gazoducs	100
2.4	Secteur Raffinage-Chimie	101
2.4.1	Raffinage-Chimie	102
2.4.2	Trading-Shipping	109
2.5	Secteur Marketing & Services	111
2.5.1	Présentation du secteur	112
2.5.2	Ventes de produits pétroliers	113
2.5.3	Répartition du réseau de stations-service	113
2.5.4	Répartition des points de charge pour véhicules électriques	114
2.5.5	Activités par zone géographique	114
2.5.6	Développement de produits et services	117

2.1 Secteur Integrated Gas, Renewables & Power

La stratégie de TotalEnergies vise à se transformer en une compagnie multi-énergies en faisant croître de manière rentable son portefeuille de gaz naturel liquéfié (GNL) et sa production d'électricité, les deux marchés de l'énergie en plus forte croissance[1], ainsi que se développer dans le gaz bas carbone (biogaz et hydrogène). Le secteur Integrated Gas, Renewables & Power (iGRP) porte l'ambition de TotalEnergies dans les activités des chaînes intégrées du GNL (*Integrated LNG*) et de l'électricité *(Integrated Power*). La mise en œuvre d'une stratégie de croissance rentable dans ces métiers d'avenir contribue à l'ambition de TotalEnergies d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) en 2050 ensemble avec la société.

La transition énergétique nécessite d'une part l'électrification des usages qui passe par le développement de la production d'électricité bas carbone, et d'autre part la substitution vers le gaz naturel et les gaz bas carbone des usages thermiques qui ne peuvent pas basculer vers l'électricité (transport à longue distance).

Principaux indicateurs

10,8 G$
DACF[2] en 2022

48 Mt
Volumes de GNL vendus en 2022

21 GW
Capacités brutes installées de génération électrique à fin 2022 dont **16,8 GW** de source renouvelable[3]

33,2 TWh
Production nette d'électricité en 2022, dont **10,4 TWh** à partir de source renouvelable

Plus de 6 millions
de sites clients électricité en 2022

4 G$
Investissements nets en 2022 dans les énergies bas carbone

Principaux objectifs et ambitions

+30%
Croissance DACF[2] dans l'activité Integrated Power en 2023

> 2 G$ DACF[2] iPower en 2027

+3%/an
Croissance des ventes de GNL (hors Russie) entre 2021 et 2027

35 GW
Capacités brutes installées de génération électrique renouvelable en 2025

100 GW en 2030

>50 TWh
Production nette d'électricité en 2025

~130 TWh en 2030

10 millions
de sites clients électricité en 2030

5 G$
Investissements nets prévus en 2023 dans les énergies bas carbone

***Integrated LNG* : production d'hydrocarbures et ventes de GNL**

Production d'hydrocarbures	2022	2021	2020
iGRP *(kbep/j)*	469	529	530
Liquides *(kb/j)*[a]	53	63	69
Gaz *(Mpc/j)*	2 267	2 541	2 519

GNL *(Mt)*	2022	2021	2020
Ventes totales de GNL	48,1	42,0	38,3
Y compris ventes issues des quotes-parts de production[b]	*17,0*	*17,4*	*17,6*
Y compris ventes par TotalEnergies issues des quotes-parts de production et d'achats auprès de tiers	*42,8*	*35,1*	*31,1*

(a) Incluant les condensats et les LGN associés à la production de gaz.
(b) Les quotes-parts de production de la Compagnie peuvent être vendues par TotalEnergies ou par les joint ventures.

Les ventes totales de GNL sont en hausse de 15% sur l'année 2022, soutenues par le fort appel de GNL en Europe.

(1) Source IHS.
(2) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers pour le secteur se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors impact des contrats comptabilisés en juste valeur du secteur iGRP et y compris les plus-values de cession de projets renouvelables, et hors frais financiers, sauf ceux liés aux contrats de location.
(3) Dont 20% des capacités brutes de Adani Green Energy Ltd à partir du premier trimestre 2021. Dont 50% des capacités brutes de Clearway Energy Group à partir du troisième trimestre 2022.

Integrated Power

	2022	2021	2020
Solaire *(GW)*	11,7	8,0	5,6
Éolien *(GW)*	4,9	2,0	1,3
Stockage et Hydroélectricité *(GW)*	0,2	0,3	0,1
Capacités brutes en portefeuille de génération électrique renouvelable *(GW)*[(a)(b)(c)]	**69,0**	**43,0**	**28,6**
dont capacités installées	*16,8*	*10,3*	*7,0*
dont capacités en construction	*6,1*	*6,5*	5,0
dont capacité en développement	46,0	*26,2*	16,6
Capacités brutes de génération électrique renouvelable, bénéficiant de PPA *(GW)*[(a)(b)(c)]	**33,4**	**28,0**	**17,5**
Centrales à gaz à cycle combiné – Europe[(d)] *(GW)*	4,2	4,2	3,6
Centrale à gaz à cycle combiné – Reste du monde (Taweelah, EAU) *(GW)*	1,6	1,6	1,6
Production nette d'électricité *(TWh)*[(e)]	33,2	21,2	14,1
dont à partir de sources renouvelables (TWh)	10,4	6,8	4,0
Clients électricité – BtB et BtC *(millions)*[(a)]	6,1	6,1	5,6
Clients gaz – BtB et BtC *(millions)*[(a)]	2,7	2,7	2,7
Ventes d'électricité – BtB et BtC *(TWh)*	55,3	56,6	47,3
Ventes gaz – BtB et BtC *(TWh)*	96,3	101,2	95,8

(a) Données à fin de période.
(b) Dont 20% des capacités brutes de Adani Green Energy Ltd à partir du premier trimestre 2021.
(c) Dont 50% des capacités brutes de Clearway Energy Group à partir du troisième trimestre 2022.
(d) Incluant les cogénérations des raffineries de Normandie et d'Anvers.
(e) Solaire, éolien, hydroélectricité et centrales à gaz.

Données financières du secteur Integrated Gas, Renewables & Power[(1)]

(en millions de dollars)	2022	2021	2020
Résultat opérationnel net ajusté[(a)]	12 144	6 243	1 778
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF)[(b)]	10 754	6 124	3 418
Flux de trésorerie d'exploitation[(c)]	9 670	827	2 129

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents, et hors effet des variations de juste valeur.
(b) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers pour le secteur se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors impact des contrats comptabilisés en juste valeur du secteur iGRP et y compris les plus-values de cession de projets renouvelables, et hors frais financiers, sauf ceux liés aux contrats de location.
(c) Hors frais financiers sauf ceux liés aux contrats de location.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur iGRP s'est établi à 12 144 millions de dollars sur l'année 2022, en hausse de 95% sur un an, grâce à son portefeuille GNL intégré et en particulier ses capacités de regazéification en Europe qui lui ont permis de tirer parti de l'environnement de prix favorable, et grâce à la croissance de l'activité Integrated Power.

La marge brute d'autofinancement s'est établie à 10 754 millions de dollars sur l'année 2022, en hausse de 76% sur un an, pour les mêmes raisons.

A compter du premier trimestre 2023, les résultats du secteur iGRP seront présentés selon deux secteurs :

- *Integrated LNG* couvrant les activités de production et de négoce de GNL ainsi que les activités biogaz, hydrogène et négoce de gaz.
- *Integrated Power* couvrant les activités de génération, stockage, négoce d'électricité et de distribution B2B et B2C de gaz-électricité.

2.1.1 Présentation du secteur

Pour fournir une énergie plus abordable, plus propre et accessible au plus grand nombre, TotalEnergies met en œuvre une stratégie intégrée de croissance rentable dans les secteurs du gaz naturel liquéfié et de l'électricité. Sur la période 2021-2030, la production d'énergie de TotalEnergies (hors Russie) devrait augmenter de 4% par an, en passant d'environ ~14 à ~20 PJ/j[(1)]. Cette croissance devrait provenir pour moitié de l'électricité, principalement à partir de renouvelables, et pour moitié du GNL.

La transition vers la neutralité carbone (zéro émission nette), ensemble avec la société, implique une électrification massive des usages énergétiques combinée à une forte croissance des énergies renouvelables pour satisfaire cette demande d'électricité. Le gaz reste une énergie de transition indispensable pour accompagner le développement des énergies renouvelables intermittentes et faire baisser rapidement les émissions de CO_2 en se substituant aux autres combustibles fossiles nettement plus émetteurs comme le charbon.

(1) Source : TotalEnergies 2022 Strategy & Outlook.

Le gaz, et plus particulièrement le GNL, ainsi que l'électricité devraient donc connaître une croissance forte et plus rapide que celles des autres énergies. L'impact de l'invasion de l'Ukraine par la Russie sur les marchés de l'énergie a mis en évidence la dépendance structurelle de l'Europe vis-à-vis des importations de gaz russe par gazoducs. La nécessité de remplacer tout ou partie du gaz russe a créé une forte demande de GNL en Europe (+48 Mt en 2022), dans un contexte d'offre mondiale additionnelle de GNL limitée (+21 Mt) et a généré de fortes tensions sur les prix du gaz et de l'électricité. Ainsi, tant la transition énergétique rendue nécessaire par le changement climatique que les impératifs à court terme résultants de l'invasion de l'Ukraine par la Russie confortent la stratégie de croissance de TotalEnergies dans le GNL et les énergies bas carbone.

Dans les activités **GNL *(Integrated LNG)***, TotalEnergies a pour objectif de tirer pleinement parti de sa position de n°3 mondial[1] et entend poursuivre le développement de positions intégrées tout au long de la chaîne de valeur. Elle prévoit d'augmenter ses ventes de GNL de 3%/an d'ici 2027 (hors Russie), en s'appuyant notamment sur les approvisionnements auprès des actifs dans lesquels TotalEnergies est actionnaire, tels qu'aux États-Unis et au Qatar.

La diversité et la flexibilité du portefeuille GNL de TotalEnergies lui a permis de jouer un rôle essentiel dans l'approvisionnement en gaz de l'Europe dans un contexte marqué par l'invasion de l'Ukraine par la Russie avec des ventes de GNL en Europe (Union Européenne et Royaume-Uni) qui ont atteint 26,5 Mt/an contre 16,1 Mt/an en 2021. En Europe et en Inde, TotalEnergies est intégrée sur la chaîne de valeur du gaz naturel jusqu'à la distribution au client final. TotalEnergies intervient également dans le négoce de GNL et de produits complémentaires (gaz de pétrole liquéfié, petcoke et soufre).

TotalEnergies entend également augmenter sa production de biogaz, avec un objectif de 20 TWh/an notamment en Europe et aux États-Unis en 2030. TotalEnergies dispose déjà d'un portefeuille de projets de **biogaz** d'une capacité brute de production installée de 1,1 TWh/an en mars 2023. Au-delà du recours au GNL, dans son plan REPowerEU pour sortir de la dépendance au gaz russe, la Commission européenne a doublé ses ambitions en matière de production de biométhane par rapport à sa feuille de route « Fit for 55 » pour les porter à 35 Gm^3/an à l'horizon 2030.

TotalEnergies se positionne également dans la production d'**hydrogène bas carbone**, en commençant par couvrir les besoins de ses propres raffineries pour se développer à terme dans la production massive d'hydrogène bas carbone à bas coût.

Dans **l'Électricité et les Renouvelables (*Integrated Power*)**, TotalEnergies met en œuvre une stratégie différenciée sur les marchés dérégulés de l'électricité (principalement en Europe, aux États-Unis et au Brésil) et sur les marchés régulés.

– Sur les marchés dérégulés, TotalEnergies entend garder environ 30% de sa production exposée aux fluctuations de marché en s'appuyant sur ses capacités de stockage et sa génération flexible pour compléter l'intermittence de l'électricité renouvelable. La Compagnie entend également renforcer ses activités de négoce afin de maximiser la valeur de sa production. En Europe, sa stratégie repose sur la construction d'une position intégrée dans l'électricité, en étant présente depuis sa production jusqu'à sa commercialisation au client final.

– Sur les marchés régulés, où il n'y pas lieu d'arbitrer entre prix contractuels et prix de marchés, TotalEnergies s'appuie sur ses filiales spécialisées (TotalEnergies Renewables International et Total Eren notamment) pour développer ses capacités de génération électrique renouvelable (solaire et éolien). Dans certains pays en forte croissance, TotalEnergies met en place une politique d'alliance stratégique avec des acteurs locaux. En Inde notamment, TotalEnergies a acquis en janvier 2021 une participation de 20% dans Adani Green Energy Ltd pour 2 milliards de dollars. Cette acquisition fait suite à l'acquisition par la Compagnie en février 2020 d'une participation de 37,4% dans le capital d'Adani Gas Ltd.

L'objectif de la Compagnie est d'atteindre une capacité brute installée de génération électrique renouvelable de 35 GW en 2025 puis de 100 GW en 2030, et de devenir l'un des cinq premiers producteurs mondiaux d'électricité renouvelable (éolien et solaire).

Dans le cadre de cette ambition et afin de tirer le meilleur parti de sa présence internationale, la Compagnie a établi un réseau mondial de développeurs dans le domaine des énergies renouvelables, appelé « Renewables Explorers », dans plus de 50 pays où elle est déjà présente et où les énergies renouvelables présentent un fort potentiel de croissance. Ces développeurs, au profil expérimenté, ont pour mission d'initier et/ou d'accélérer le développement de projets d'énergie renouvelable dans leurs pays et de nouer des partenariats solides avec des développeurs locaux.

L'**éolien en mer** est également un axe de développement des énergies renouvelables. TotalEnergies souhaite prendre part à la croissance de ce secteur en s'appuyant sur son expérience, son savoir-faire dans l'offshore pétrolier, ainsi que sa capacité à gérer de grands projets et à mobiliser les financements nécessaires. En 2022, la Compagnie a remporté un premier appel d'offres dans l'éolien en mer en Ecosse pour 2 GW, une concession maritime pour développer une ferme éolienne de plus de 3 GW sur la côte Est des États-Unis au large de New York et du New Jersey, ainsi qu'une concession maritime pour développer une ferme éolienne de 1 GW au large de la Caroline du Nord. La Compagnie dispose ainsi d'une capacité brute de génération électrique issue de l'éolien en mer, en construction ou en développement, de plus de 11 GW.

TotalEnergies est également engagée, via sa filiale Saft Groupe, à développer le **stockage d'électricité** stationnaire pour accompagner la croissance des énergies renouvelables par nature intermittentes, mais aussi depuis 2021, dans la production de batteries à destination de la mobilité électrique, via le joint venture ACC avec Stellantis et Mercedes Benz.

TotalEnergies est aussi présente dans le segment en forte expansion de la **génération électrique décentralisée**, au travers de sa filiale TotalEnergies Renewables Distributed Generation, détenue à 100%. A fin 2022, TotalEnergies Renewables Distributed Generation a passé les seuils symboliques de 500 MW de capacité brute installée à travers le monde et de 1 GW de projets sécurisés.

2.1.2 Integrated LNG

Le marché mondial du GNL a affiché une croissance annuelle moyenne en volume de plus de 7%[2] par an entre 2015 et 2021 soutenue par la transition du charbon vers le gaz. Dans le contexte de l'invasion de l'Ukraine par la Russie, cette croissance s'est maintenue en 2022 à 6%.

Le GNL a joué un rôle crucial en 2022 dans l'approvisionnement gazier européen dans un contexte de réduction des importations par gazoduc venant de Russie : l'Europe (Union Européenne, Royaume-Uni et Norvège) a importé 115 Mt[3] de GNL en 2022 contre 67 Mt en 2021.

Pionnière de l'industrie du GNL, TotalEnergies, grâce à des positions solides et diversifiées, est devenue le troisième plus grand acteur mondial du GNL (deuxième plus grand acteur privé), avec un portefeuille global de 48 Mt/an et une part de marché mondiale[4] de l'ordre de 12% en 2022.

TotalEnergies entend poursuivre le développement d'une chaîne de valeur intégrée sur le GNL, élément clé de sa stratégie.

(1) Deuxième acteur privé, troisième acteur en incluant QatarEnergy ; données Compagnie.
(2) Source : S&P Global, IHS Global LNG Trade Data 2022.
(3) Source : S&P Global, IHS Global LNG Trade Data 2022.
(4) Sur la base d'un marché mondial de 400 Mt en 2022, selon IHS Markit.

TotalEnergies renforce ainsi sa présence depuis l'amont, grâce notamment à des participations dans des usines de liquéfaction situées dans les grandes zones de production, jusqu'à l'accès au client final, en passant par les activités intermédiaires (*midstream*) telles que le transport, la regazéification et le négoce. La production de TotalEnergies devrait croître de 40% entre 2021 et 2030 (hors Russie) grâce notamment aux projets déjà sanctionnés (Qatar NFE, ECA, NLNG T7) ou à l'étude (Cameron Phase 2, Qatar NFS, Papua LNG).

Le GNL commercialisé par TotalEnergies sur les marchés mondiaux provient en partie des quotes-parts de production issues des champs de gaz naturel et condensats ou des usines de liquéfaction dont les filiales sont actionnaires (se reporter au point 2.1.2.1 de ce chapitre). Il provient également de contrats conclus avec des tiers (se reporter au point 2.1.2.2 de ce chapitre). Les ventes de GNL de TotalEnergies devraient croître de 3%/an entre 2021 et 2027 (hors Russie).

Un acteur intégré avec un portefeuille mondial



Face à l'enjeu des émissions de méthane, TotalEnergies a déjà réduit l'intensité de méthane en-dessous de 0,1% du gaz commercial produit sur ses installations gazières opérées. La Compagnie s'est fixé comme objectif de réduire les émissions de méthane de ses installations opérées de 50% entre 2020 et 2025, puis de 80% entre 2020 et 2030(1).

2.1.2.1 PRODUCTION ET LIQUÉFACTION DE GNL

La quote-part de production de GNL de TotalEnergies s'est établie à 17,0 Mt en 2022 contre 17,4 Mt en 2021 et 17,6 Mt en 2020.

La production de GNL affiche une baisse de 2% sur l'année, impactée par la fin de la licence d'exploitation de Qatargas 1 et les problèmes d'approvisionnement de Nigeria LNG, malgré le redémarrage de Snøhvit, en Norvège, au deuxième trimestre 2022.

La croissance de la production de GNL devrait reprendre au cours des prochaines années grâce aux projets de liquéfaction en cours de construction (Mexique, États-Unis, Nigéria et Qatar) ou en cours d'étude (Papouasie-Nouvelle-Guinée, et Qatar).

Les informations ci-après décrivent les principales activités de développement, de production et de liquéfaction du secteur iGRP, présentées par zone géographique. Les capacités mentionnées sont exprimées sur une base 100%, quelle que soit la participation détenue par TotalEnergies dans l'actif.

AFRIQUE (HORS AFRIQUE DU NORD)

Au **Nigéria**, TotalEnergies détient une participation de 15% dans la société Nigeria LNG (NLNG) dont le principal actif est une usine de liquéfaction d'une capacité totale de 22 Mt/an. Les actionnaires de NLNG ont approuvé fin 2019 le lancement du projet d'installation d'une capacité supplémentaire de 7,6 Mt/an, pour lequel NLNG a signé un contrat d'ingénierie, d'achat et de construction (EPC) en mai 2020. Ce projet est en cours d'exécution. TotalEnergies est également présente dans les champs *onshore* du bloc OML 58 (40%, opérateur), dans le cadre de son joint venture avec la société Nigerian National Petroleum Corporation Ltd (NNPC) qui livre du gaz à NLNG depuis deux décennies. Les champs *onshore* d'OML 58 livrent également du gaz sur le marché domestique nigérian.

En **Angola**, TotalEnergies détient une participation de 13,6% dans Angola LNG (ALNG), qui comprend une usine de liquéfaction de gaz d'une capacité totale de 5,2 Mt/an, située à proximité de Soyo et alimentée par le gaz associé aux productions des blocs 0, 14, 15, 17, 18, 31 et 32. TotalEnergies a annoncé en juillet 2022 la décision finale d'investissement du projet « Non Associated Gas 1 » (NAG1), dans lequel la Compagnie détient une participation de 11,8%. NAG1 est le premier projet de gaz naturel non associé développé en Angola. Le gaz produit sur les deux champs offshore de Quiluma et Maboqueiro alimentera l'usine d'Angola LNG, améliorant ainsi la capacité de production de GNL de l'Angola et la disponibilité du gaz domestique pour le développement industriel du pays. Le démarrage de la production est prévu pour mi-2026.

Au **Mozambique**, TotalEnergies a acquis en septembre 2019, auprès d'Occidental Petroleum Corporation, la société portant une participation de 26,5% dans le projet Mozambique LNG pour lequel la décision d'investissement a été prise en juin 2019. Le projet comprend la construction à terre de deux trains d'une capacité totale de 13,1 Mt/an pour liquéfier le gaz produit par les champs Golfinho et Atum situés dans l'Offshore Area 1.

(1) Les émissions de méthane des installations opérées étaient de 42 kt en 2022.

Compte tenu de l'évolution de la situation sécuritaire dans le nord de la province du Cabo Delgado au Mozambique, TotalEnergies a confirmé le 26 avril 2021 le retrait de l'ensemble du personnel du projet Mozambique LNG du site d'Afungi. Cette situation a conduit TotalEnergies, en tant qu'opérateur du projet Mozambique LNG, à déclarer la force majeure.

La commercialisation de près de 90% de la production de Mozambique LNG est sécurisée dans le cadre de contrats à long terme à destination de clients en Asie et en Europe. Une partie du gaz des champs de Golfinho et Atum est par ailleurs destinée au marché intérieur afin de contribuer au développement économique du pays. Le planning de livraison des premières cargaisons de GNL sera réévalué au regard de la durée de la situation de force majeure.

AMÉRIQUES

Aux **États-Unis**, TotalEnergies est active dans la liquéfaction à travers sa participation de 16,60% dans l'usine Cameron LNG en Louisiane. La production des trois trains de la phase 1 d'une capacité de 4,5 Mt/an chacun a démarré en 2019 (train 1) et en 2020 (trains 2 et 3). TotalEnergies a annoncé en avril 2022 l'extension de l'usine au-delà de la capacité initiale de 13,5 Mt/an, avec la construction d'un quatrième train d'une capacité de production de 6,75 Mt/an de GNL et l'augmentation de 5% de la capacité initiale des trois premiers trains par dégoulottage. Le projet comprendra également des améliorations de conception visant à réduire les émissions du site, en ayant notamment recours à des compresseurs alimentés par électricité. TotalEnergies s'est engagée à enlever 16,6% de la production du quatrième train et 25% de la production additionnelle des trains existants.

En 2021, les accords entre TotalEnergies et Tellurian Inc. pour le développement du projet de liquéfaction Driftwood LNG en Louisiane ont pris fin et TotalEnergies a cédé sa participation dans Tellurian Inc.

TotalEnergies opère des actifs (détenus à 95% en moyenne) dans le bassin du Barnett, avec 1 570 puits actifs fin 2022. Un programme d'investissement incluant des forages et des activités de maintenance de puits est mis en œuvre afin de maintenir la production. TotalEnergies a mené une campagne de mesure physique de ses émissions de gaz à effet de serre, en particulier du méthane, et les réduit à travers un ensemble d'initiatives et d'innovations technologiques.

Au **Mexique**, la décision de lancer la phase 1 du projet de liquéfaction de gaz Energia Costa Azul (ECA) (capacité nominale de 3 Mt/an) a été prise en novembre 2020. TotalEnergies détient une participation de 16,6% dans le projet et enlèvera environ 1,7 Mt/an de la capacité initiale.

ASIE-PACIFIQUE

En **Australie**, la production de GNL provient des projets Ichthys LNG (26%) et Gladstone LNG (GLNG) (27,5%).

Le projet Ichthys LNG consiste à développer un champ de gaz à condensats situé dans le bassin de Browse. Ce développement inclut des puits sous-marins reliés à une plateforme pour la production, le traitement et l'export du gaz, un FPSO pour le traitement et l'export des condensats, un gazoduc de 889 km et une usine de liquéfaction implantée à terre, à Darwin dont les deux trains ont une capacité nominale de 8,9 Mt/an de GNL. La production d'Ichthys LNG est au plateau et divers travaux ont permis d'atteindre 110% de la capacité nominale. Un projet de compression a été approuvé en 2021 pour permettre de prolonger le plateau. Outre le GNL, les installations produisent environ 100 kbep/j de condensats et de GPL.

GLNG est un projet intégré de production (à partir des champs Fairview, Roma, Scotia et Arcadia), de transport et de liquéfaction de gaz d'une capacité de 8,8 Mt/an, implanté sur l'île de Curtis dans le Queensland dont les deux trains sont en production. TotalEnergies a conclu un accord de *tolling* avec GIP Australia (GIP) effectif au 1er janvier 2021, qui prévoit que GIP percevra pendant 15 ans un revenu de *tolling* fixé selon les volumes de gaz (quote-part de TotalEnergies) passant par les installations aval de traitement.

En **Papouasie-Nouvelle-Guinée**, TotalEnergies détient une participation dans le bloc PRL-15 (40,1%, opérateur depuis 2015). L'État de Papouasie-Nouvelle-Guinée garde le droit de prendre une participation dans la licence (à la décision finale d'investissement) à hauteur de 22,5%. Dans ce cas, la participation de TotalEnergies serait ramenée à 31,1%. TotalEnergies a également signé début mars 2023 un protocole d'accord non engageant avec JX Nippon en vue de la cession d'une participation de 2% (après entrée de l'état dans la licence) dans Papua LNG.

Le bloc PRL-15 inclut les deux champs d'Elk et d'Antelope. Les études d'ingénierie de détail (FEED) intégrées, couvrant également la partie aval, ont été lancées début mars 2023. Il est prévu que le gaz produit à partir de ces champs soit transporté à travers un pipeline *onshore*/offshore de 320 km jusqu'au site de Caution Bay où quatre trains de liquéfaction électriques d'une capacité totale de 4 Mt/an seront construits dans les installations de production existantes opérées par un partenaire du projet et 2 Mt/an de capacité de liquéfaction supplémentaire sécurisée dans les trains existants.

TotalEnergies et ses partenaires ont signé un accord avec l'État indépendant de Papouasie-Nouvelle-Guinée définissant le cadre fiscal pour le développement du projet Papua LNG en avril 2019. Cet accord a été complété par un accord de stabilité fiscale (le Fiscal Stability Act) signé avec l'État en février 2021 et par un accord permettant de prolonger la licence PRL-15 de 5 ans jusqu'en 2026.

EUROPE

Le contexte particulier de la **Russie** et ses conséquences sur TotalEnergies sont explicités en détail au point 1.10.3 du chapitre 1.

En **Norvège**, TotalEnergies détient une participation de 18,40% dans l'usine de liquéfaction de gaz de Snøhvit (capacité nominale de 4,2 Mt/an). A la suite d'un arrêt de 20 mois lié à un incendie, la production a repris en juin 2022.

MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE DU NORD

Au **Qatar**, TotalEnergies participe à la production, au traitement et à la liquéfaction de gaz du champ North Field à travers ses participations dans :

- Qatargas 2 : TotalEnergies détient une participation de 16,7% dans le train 5, dont la capacité de production de GNL s'élève à 8 Mt/an ;
- North Field East (NFE) et North Field South (NFS) : TotalEnergies a annoncé en juin et en septembre 2022 son entrée dans les projets NFE (6,25%) et NFS (9,375%) d'une capacité totale prévue de 48 Mt/an. Le projet NFE (quatre trains d'une capacité globale prévue de 32 Mt/an) est en cours de réalisation ; le projet NFS (deux trains d'une capacité globale prévue de 16 Mt/an) n'est pas encore lancé. Ces participations devraient ajouter, d'ici 2028, 3,5 Mt/an de production en quote-part au portefeuille mondial de GNL de TotalEnergies ;
- Qatargas 1 : TotalEnergies détenait une participation de 20% dans le bloc North Field-Qatargas 1 Upstream, dont la licence a expiré le 31 décembre 2021 et de 10% dans l'usine de GNL (trois trains d'une capacité totale de 10 Mt/an) dont le contrat entre partenaires a pris fin également le 31 décembre 2021. Le transfert des actions de Qatargas 1 était en cours à début mars 2023.

En **Oman**, TotalEnergies a signé en décembre 2021 :

- un accord de concession pour développer les ressources de gaz naturel sur le bloc *onshore* 10 situé dans la zone de Greater Barik (26,55%). La production du bloc 10 a démarré en janvier 2023 ;
- un accord de vente de gaz naturel au gouvernement d'Oman ;
- un pacte d'actionnaire pour la société Marsa LNG (80%, opérateur) constituée en vue de développer dans le port de Sohar une usine de GNL à faible intensité carbone, approvisionnée par le gaz naturel du bloc 10 et alimentée par de l'électricité solaire. Cette usine, d'une capacité initiale de production de 1 Mt/an, est destinée à fournir du GNL pour soutes maritimes.

TotalEnergies produit également du GNL à travers ses participations dans le complexe de liquéfaction d'Oman LNG (5,54%)/Qalhat LNG (2,04% via Oman LNG), d'une capacité globale de 10,5 Mt/an. Les opérations de dégoulottage vont permettre d'augmenter cette capacité à 11,4 Mt/an dès 2023.

Aux **Émirats arabes unis**, TotalEnergies détient une participation de 5% dans ADNOC LNG (capacité de 5,8 Mt/an), société qui traite du gaz associé d'ADNOC Offshore pour produire du GNL, des GPL et des condensats, ainsi qu'une participation de 5% de National Gas Shipping Company (NGSCO), une société en charge d'affréter les bateaux et de fournir les moyens logistiques pour les besoins GNL d'ADNOC.

En **Égypte**, TotalEnergies détient une participation de 5% dans le premier train (capacité de 3,6 Mt/an) de l'usine de liquéfaction Egyptian LNG (Idku).

Au **Yémen**, la dégradation des conditions de sécurité dans les environs du site de Balhaf a conduit la société Yemen LNG, dans laquelle TotalEnergies détient une participation de 39,62%, à cesser ses activités de production commerciale et d'export de GNL et à déclarer la force majeure auprès de ses différentes parties prenantes en 2015. L'usine a été placée en mode préservation.

2.1.2.2 ACTIVITÉS INTERMÉDIAIRES : ACHATS, VENTES, NÉGOCE ET TRANSPORT DE GNL

ACHATS, VENTES ET NÉGOCE DE GNL

En 2022, les activités de négoce de GNL ont représenté un volume de 42,8 Mt contre 35,1 Mt en 2021 et 31,1 Mt en 2020[(1)]. Ces volumes représentent les ventes par TotalEnergies issues des quotes-parts de production et d'achats auprès de tiers.

Depuis 2019, les équipes de négoce sont implantées à Genève, Houston et Singapour.

TotalEnergies développe ses activités avec la gestion et l'optimisation d'un portefeuille de contrats long terme et d'une activité *spot*.

- TotalEnergies se porte acquéreur de volumes long terme de GNL qui proviennent souvent des projets de liquéfaction dans lesquels la Compagnie possède une participation (se reporter au point 2.1.2.1 de ce chapitre). De nouvelles sources de GNL provenant de projets en construction devraient assurer la croissance du portefeuille GNL dans les prochaines années.
- TotalEnergies se porte aussi acquéreur à long terme de volumes de GNL principalement en provenance de projets américains dont elle n'est pas actionnaire (Sabine Pass, Corpus Christi et Freeport). Ces volumes viennent alimenter et diversifier son portefeuille mondial de ressources GNL. Les livraisons en provenance de Cove Point ont pris fin en 2022.

  En 2022, TotalEnergies a acheté 385 cargaisons sous contrat à terme en provenance d'Algérie, d'Australie, d'Égypte, des États-Unis, du Nigéria, de Norvège, du Qatar et de Russie et 289 cargaisons *spot* ou moyen terme, contre respectivement 306 et 242 en 2021 et 350 et 185 en 2020. Les livraisons en provenance de Yemen LNG sont interrompues depuis 2015.
- Par ailleurs, TotalEnergies détient plusieurs contrats de vente long terme de GNL principalement en Asie (Chine, Corée du Sud, Inde, Japon, Singapour, Taïwan), mais également au Brésil, au Chili, au Panama et en République dominicaine.

  En mai 2022, TotalEnergies a annoncé la signature d'un accord avec l'entreprise coréenne Hanwha Energy Corporation pour la fourniture de 700 kt/an de GNL, sur 15 ans, à partir de 2024-2025. Il est prévu que le GNL provienne du portefeuille mondial de TotalEnergies et soit livré au terminal de regazéification de Tongyeong, en Corée du Sud pour alimenter la nouvelle centrale électrique de 1 GW de Hanwha et HDC, actuellement en construction à côté du terminal.
- De plus, TotalEnergies développe les ventes de GNL de détail (par barges, camions-citernes) pour des usages industriels ou de mobilité (GNL marin, fluvial ou routier) en Europe et dans les Caraïbes en partenariat avec AES et en Chine via le joint venture créé en 2021 avec Shenergy Group.

  A la demande des clients, TotalEnergies a livré entre 2020 et 2021 cinq cargaisons de GNL compensées en carbone en utilisant des crédits carbone certifiés par le standard international *Verified Carbon Standard* (VCS).

TRANSPORT DE GNL

Dans le cadre de ses activités de transport de GNL, TotalEnergies Gas & Power Limited (TEGPL) affrète à fin 2022 une flotte de 19 méthaniers, contre 20 à fin 2021, à la suite de la vente de l'un d'entre eux. 18 de ces méthaniers sont loués à des armateurs, et 1 est détenu en copropriété (50%) avec l'armateur japonais NYK. Pour accompagner la croissance du portefeuille GNL, la flotte devrait s'étoffer de méthaniers neufs (deux en 2023 et deux en 2024).

En complément de la flotte long terme, TEGPL est amenée à affréter chaque année des navires en *spot* et court terme pour servir les besoins du négoce et adapter la capacité de transport aux besoins saisonniers.

La filiale TotalEnergies EP Norge affrète également deux méthaniers directement à des armateurs, en plus des 19 méthaniers affrétés par TEGPL.

Enfin, des méthaniers sont également affrétés au travers des participations de la Compagnie dans les projets de production et d'exportation de GNL contrôlant leur propre flotte tels que Nigeria LNG, Angola LNG et Qatargas.

TotalEnergies noue des partenariats avec des armateurs qui sont sélectionnés après un audit réalisé par l'entité Vetting de la Compagnie. Les navires sont équipés d'une double coque et sont strictement sélectionnés via des appels d'offres sur la base de spécifications techniques fixées par TotalEnergies et se référant aux meilleurs standards internationaux.

(1) Données 2020 retraitées.

2.1.2.3 REGAZÉIFICATION DE GNL

TotalEnergies détient des participations dans des actifs de regazéification ou a conclu des accords qui lui procurent à long terme un accès à des capacités de regazéification de GNL dans le monde au travers d'actifs existants en Europe (France, Royaume-Uni, Belgique et Pays-Bas) et aux Amériques (États-Unis, Panama). TotalEnergies dispose ainsi à fin 2022 d'une capacité de regazéification mondiale de GNL long-terme de 31 Gm³/an (incluant South Hook LNG). Pour contribuer à la sécurité d'approvisionnement de l'Europe en GNL dans le contexte de l'invasion de l'Ukraine par la Russie, TotalEnergies a lancé en 2022 deux projets de regazéification en Allemagne et en France. Ces projets impliquent le redéploiement dès 2023 de deux FSRU précédemment en activité en Asie et au Moyen-Orient. En France, le FSRU sera installé au Havre, tandis qu'en Allemagne, il est déjà positionné à Lubmin en partenariat avec Deutsche Ostsee.

Capacités long-terme de regazéification de GNL en Europe en 2022

Pays	Région/État	Terminal	Capacité réservée TotalEnergies *(Gm³/an)*	Échéance
France	Provence-Alpes-Côte d'Azur	Fosmax LNG, Fos-sur-Mer	7,7	≥2030
	Bretagne	Montoir	7,0	2035
	Hauts-de-France	Dunkerque LNG	2,1	2036
Royaume-Uni	Pays de Galles	South Hook LNG	2,0	2034
	Angleterre	Isle of Grain, Kent	3,3	2029
Belgique	Flandre	Zeebrugge	2,0	2023
Pays-Bas	Hollande-Méridionale	Gate, Rotterdam	1,2	2029
TOTAL			**25,4**	

En **France**, TotalEnergies a cédé sa participation de 27,5% dans la société Fosmax LNG en février 2020. Cette cession n'a pas affecté la capacité de regazéification de TotalEnergies de 7,7 Gm³/an contractée auprès de Fosmax LNG. TotalEnergies détient également une capacité de regazéification au terminal de Montoir de Bretagne de 7 Gm³/an, et une capacité de regazéification de 2,1 Gm³/an au terminal de Dunkerque LNG.

Face au risque de tension sur l'approvisionnement en gaz de la France et plus largement de l'Europe, TotalEnergies a en 2022 pris le rôle de leader dans un projet de terminal dans le port du Havre d'une capacité de regazéification de 5 Gm³/an, avec la mise à disposition d'un de ses deux FSRU. TotalEnergies détiendra une capacité de regazéification de 2,5 Gm³/an dans ce terminal qui devrait être mis en service en 2023.

Au **Royaume-Uni**, dans le cadre de sa participation dans le projet Qatargas 2, TotalEnergies détient un intérêt de 8,35% dans le terminal de regazéification de South Hook LNG, d'une capacité totale de 21 Gm³/an et dispose d'un accès à une capacité de regazéifcation de 2,0 Gm³/an. TotalEnergies détient également une capacité de regazéification de 3,3 Gm³/an dans le terminal d'Isle of Grain.

En **Belgique**, TotalEnergies détient une capacité de regazéification de 2,0 Gm³/an dans le terminal de Zeebrugge.

Aux **Pays-Bas**, TotalEnergies dispose d'une capacité de regazéification de 1,2 Gm³/an réservée jusqu'en 2024 dans le terminal de Gate.

En **Allemagne**, TotalEnergies a affrété son second FSRU à Deutsche Regas, qui a mis en service début 2023 le terminal de Deutsche Ostsee d'une capacité de regazéification de 5 Gm³/an dans le port de Lubmin. TotalEnergies détient par ailleurs une capacité de regazéification de 2,6 Gm³/an dans ce terminal.

Aux **États-Unis**, TotalEnergies détient une capacité de regazéification de 5,0 Gm³/an dans le terminal de Sabine Pass (Louisiane) jusqu'en 2029.

En **Inde**, les partenariats entre TotalEnergies et le groupe Adani s'étendent à plusieurs actifs sur la chaîne de valeur du gaz, des infrastructures d'importation de GNL à la distribution de gaz aux ménages. Le terminal de Dhamra, d'une capacité prévue de 5 Mt/an, est en cours de construction. Le démarrage est prévu en 2023.

Les projets envisagés par TotalEnergies pour le développement de terminaux de regazéification au **Bénin** et en **Côte d'Ivoire**, ont été abandonnés en 2021.

2.1.2.4 BIOGAZ

TotalEnergies est engagée dans le développement et l'exploitation d'unités de production de biométhane à partir de déchets organiques et industriels, et dans la commercialisation du biométhane en tant que complément renouvelable du gaz naturel. La Compagnie a l'ambition d'être un acteur majeur du secteur, avec un objectif de production brute de 20 TWh/an en 2030.

Constitué de la même molécule de méthane que le gaz naturel, le biométhane possède un caractère renouvelable assuré par son mode de production ; ses émissions en carbone sont très faibles sur l'ensemble de son cycle de vie. Injecté dans le réseau de transport et de distribution de gaz naturel, il en permet les mêmes usages : combustible et carburant pour la mobilité terrestre et maritime.

En **France**, en avril 2021, TotalEnergies a fait l'acquisition de Fonroche Biogaz, devenant ainsi le leader du marché français de la production de biogaz, avec sept unités en service et quatre unités en développement. Cette filiale renommée TotalEnergies Biogaz France a reçu en février 2022 le label Qualimétha certifiant son expertise en matière de conception et de réalisation d'unités de méthanisation. Plus largement, TotalEnergies est activement engagée dans le développement et l'optimisation de la filière en France, notamment au sein du Comité Stratégique de Filière – Nouveaux Systèmes Energétiques.

En décembre 2022, BioBéarn, la dix-huitième unité de production de TotalEnergies Biogaz France, a produit ses premiers volumes de biométhane, injectés dans le réseau gazier de Térega. Située à Mourenx en France, BioBéarn devrait être, à terme, le plus important méthaniseur du territoire français.

La capacité de production de biométhane et biogaz de la Compagnie en France est portée à 700 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation annuelle de gaz de plus de 140 000 habitants. Cela représente, sur une base annuelle, le traitement de plus de 730 kt de déchets qui a permis d'éviter l'émission de 140 kt CO_2e et l'utilisation de 21 kt d'engrais de synthèse.

En mars 2022, TotalEnergies et la FNSEA ont signé une convention visant à accompagner et accélérer la transition énergétique, environnementale et économique du secteur agricole en France. Couvrant notamment le développement du biométhane, des énergies renouvelables et des biocarburants, ce partenariat novateur a pour objectif de créer des synergies entre le monde agricole et le secteur de l'énergie, pour favoriser leur développement durable.

TotalEnergies est membre fondateur du BIP, Biomethane Industrial Partnership, lancé officiellement en octobre 2022 : un partenariat public-privé entre la Commission européenne et 20 acteurs de la filière, présents sur l'ensemble de la chaîne de valeur, du producteur au consommateur. Son objectif est d'atteindre les 35 Gm^3/an de production fixés par REPowerEU à horizon 2030.

En **Pologne,** TotalEnergies a annoncé en mars 2023 l'acquisition de Polska Grupa Biogazowa (PGB), le principal producteur polonais de biogaz possède et opère 17 unités en production et une en construction, pour une capacité totale de 166 GWh/an de production d'électricité, ce qui représente près de 0,4 TWh/an en équivalence biométhane(1).

Aux **États-Unis**, TotalEnergies est engagée dans le développement de la production de biométhane dans le cadre de son joint venture 50/50 avec Clean Energy Fuels Corp, cotée au NASDAQ, leader du marché américain de distribution de gaz renouvelable pour véhicules(2), dont elle détient 19,14%. Dans ce cadre, elle a finalisé la construction au Texas d'une unité de production de plus de 40 GWh, lancée en novembre 2021.

En **Inde**, le joint venture Adani Total Gas Limited (TotalEnergies, 37,4%) est engagée dans un premier projet d'usine de biométhane à Barsana, dans l'état d'Uttar Pradesh, dont la construction a débuté en janvier 2023.

Au **niveau mondial**, TotalEnergies et Veolia ont annoncé en février 2022 la signature d'un accord en vue de valoriser le biométhane issu d'installations de traitement de déchets et d'eaux usées de Veolia en opération dans plus de 15 pays. Ce partenariat pourrait permettre de produire jusqu'à 1,5 TWh/an de biométhane d'ici à 2025, soit l'équivalent de la consommation annuelle moyenne de gaz naturel de 300 000 habitants, et d'éviter l'émission d'environ 300 kt/an CO_2e.

2.1.2.5 HYDROGÈNE

Dans le cadre de sa stratégie et de son ambition d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) à horizon 2050, ensemble avec la société, TotalEnergies souhaite se positionner sur le marché de l'hydrogène bas carbone.

TotalEnergies travaille en priorité à décarboner l'hydrogène consommé dans ses raffineries européennes d'ici 2030, ce qui devrait représenter une réduction d'émission de CO_2e de 3 Mt/an. TotalEnergies a déjà engagé des projets de décarbonation de ses raffineries par production et alimentation en hydrogène produit à partir d'électricité renouvelable : La Mède (France), avec une production de 15 kt/an, et la raffinerie de Zeeland (Pays-Bas) avec une production de 20 kt/an dans un premier temps.

Les capacités de production d'hydrogène produit à partir d'électricité renouvelable actuellement en développement, ou à l'étude contribueront à l'ambition de TotalEnergies de porter les molécules bas carbone – biocarburants, biogaz, hydrogène, et e-carburants – à 25 % de sa production et de ses ventes d'énergie d'ici 2050.

En janvier 2022, TotalEnergies, Masdar et Siemens Energy ont signé un accord de collaboration pour développer un projet d'hydrogène produit à partir d'électricité renouvelable. Dans le cadre de ce projet, la construction d'une unité pilote est prévue à Masdar City pour produire de l'hydrogène et convertir du CO_2 en carburant aérien durable (SAF–*Sustainable Aviation Fuel*).

En octobre 2021, TotalEnergies s'est associée, avec VINCI et Air Liquide, à d'autres grands acteurs industriels internationaux pour créer le plus grand fonds mondial dédié au développement des infrastructures d'hydrogène bas carbone(3). Les premiers engagements atteignent 1 milliard d'euros, sur un objectif total de 1,5 milliard.

En octobre 2021, Offshore Wind Power Limited (OWPL), le consortium formé par TotalEnergies (38,25%), Green Investment Group, et le promoteur écossais Renewable Infrastructure Development Group (RIDG), a annoncé étudier l'utilisation de l'énergie éolienne marine pour la production d'hydrogène à l'échelle industrielle sur l'île de Flotta dans les Orcades, en Écosse.

De plus, Total Eren a engagé des études de faisabilité pour des projets de production massive d'hydrogène produit à partir d'électricité renouvelable pour conversion potentielle en ammoniac, notamment en Australie, au Chili et en Mauritanie.

2.1.3 Integrated Power

Dans le cadre du développement d'une chaîne de valeur intégrée, de la production d'électricité jusqu'aux ventes aux clients résidentiels et commerciaux, TotalEnergies vise une production nette d'électricité de plus de 50 TWh principalement d'origine renouvelable d'ici 2025. Elle était de 33,2 TWh en 2022, contre 21,2 TWh en 2021 et 14,1 TWh en 2020.

TotalEnergies a pour ambition de devenir un leader mondial dans le domaine des renouvelables. La Compagnie dispose d'un portefeuille de capacités brutes installées de génération d'électricité renouvelable de 16,8 GW en 2022 contre 10,3 GW en 2021 et 7,0 GW en 2020. TotalEnergies confirme son objectif d'investir pour disposer d'une capacité brute de génération électrique d'origine renouvelable de 35 GW en 2025 et entend poursuivre son développement pour devenir l'un des 5 premiers producteurs mondiaux d'électricité renouvelable (éolien et solaire) avec une capacité brute de 100 GW à horizon 2030.

2.1.3.1 PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ À PARTIR DE GAZ NATUREL

La constitution par TotalEnergies d'un portefeuille de centrales à cycle combiné gaz (CCGT) en Europe s'inscrit dans la stratégie d'intégration sur la chaîne de valeur du gaz et de l'électricité en Europe, de la production à la commercialisation, et constitue un complément idéal aux sources de production d'électricité renouvelable intermittente. La production flexible de ces centrales permet à TotalEnergies d'optimiser le coût d'approvisionnement en électricité de ses clients. En Europe, TotalEnergies dispose à fin 2022 d'un parc de 9 CCGT (contre 8 à fin 2021) d'une capacité brute totale de production d'électricité de 3,9 GW et de 2 unités de cogénération (0,3 GW de capacité). La production totale d'électricité à partir de gaz naturel était de 22,8 TWh en 2022 contre 14,4 TWh en 2021 et 10,2 TWh en 2020.

(1) Si les mêmes installations produisaient du biométhane avec les mêmes intrants, sur la base de 1 MW = 20,5 GWh/an d'équivalent biométhane.
(2) Données TotalEnergies.
(3) Source : site internet Ardian.

Portefeuille de production d'électricité à partir de CCGT en Europe à fin 2022

Pays	Centrale	Participation TotalEnergies *(%)*	Capacité brute *(MW)*
France	Bayet	100	399
	Pont-sur-Sambre	100	445
	Toul	100	440
	Saint-Avold (2 centrales)	76	884
	Landivisiau	50	446
Belgique	Marchienne	100	404
Espagne	Castejon (2 centrales)	100	843

En **France**, au 31 décembre 2022, TotalEnergies détient six CCGT, contre cinq en 2021, dont une d'une capacité de 0,4 GW mise en service en mars 2022 à Landivisiau (dont 50% ont été cédé en 2022 à Turbo Bidco Ltd.) ainsi qu'une unité de cogénération (raffinerie de Normandie). Leur capacité brute de génération électrique sur base gaz s'élève ainsi à fin 2022 à 2,6 GW pour les CCGT et à 0,2 GW pour l'unité de cogénération de Normandie.

En **Belgique**, TotalEnergies détient la CCGT de Marchienne, d'une capacité de 0,4 GW. Par ailleurs, TotalEnergies a accès à la production d'électricité de la cogénération d'Anvers (0,1 GW).

En **Espagne**, TotalEnergies a acquis auprès d'Energías de Portugal, en 2020, deux CCGT d'une capacité brute totale de 0,8 GW fin 2022 (stable depuis 2020).

En **Abou Dhabi**, la centrale à gaz de Taweelah A1, détenue par la société Gulf Total Tractebel Power Company (TotalEnergies, 20%), associe génération d'électricité et dessalement d'eau de mer. La centrale a une capacité brute de génération d'électricité de 1,6 GW et une capacité de dessalement d'eau de mer de 385 km³/j. La production est vendue à l'Emirati Water and Electricity Company (EWEC) dans le cadre d'un contrat à long terme.

2.1.3.2 GÉNÉRATION D'ÉLECTRICITÉ À PARTIR DE SOURCES RENOUVELABLES

Pour développer ses capacités de génération électrique renouvelable, TotalEnergies allie croissance organique et acquisitions ciblées, avec notamment en 2016 les acquisitions de Quadran (au travers de Direct Energie), renommée depuis TotalEnergies Renouvelables France, et d'une participation dans Total Eren, ainsi que l'acquisition d'une participation de 20% dans Adani Green Energy Ltd en Inde en 2021, ou encore l'acquisition de 50% dans Clearway Energy Group en 2022.

TotalEnergies dispose d'une capacité brute installée de génération électrique renouvelable de 16,8 GW fin 2022 contre 10,3 GW fin 2021 et 7,0 GW fin 2020. La production nette d'électricité renouvelable s'est élevée à 10,4 TWh en 2022 contre 6,8 TWh en 2021 et 4,0 TWh en 2020.

TotalEnergies poursuit sa croissance avec l'objectif de 35 GW de capacité brute installée en 2025 et 100 GW en 2030, et dispose à fin 2022 de capacités brutes en portefeuille (installées, en construction, et en développement) de génération électrique renouvelable de 69 GW.

Capacités de génération électrique renouvelable

	Au 31 décembre 2022		
Capacités de génération électrique renouvelable[(a)]	En opération	En construction	En développement
Capacités brutes	16,8 GW	6,1 GW	46 GW
Capacités nettes	7,7 GW	4,1 GW	33,6 GW

(a) Dont 20% des capacités brutes de Adani Green Energy Ltd et 50% des capacités brutes de Clearway Energy Group.

Capacités brutes installées de génération électrique renouvelable

	Au 31 décembre 2022				
Capacités brutes installées de génération électrique renouvelable *(GW)*[(a)]	Solaire	Eolien terrestre	Eolien en mer	Autre*	Total
France	0,8	0,6	0,0	0,1	1,5
Reste de l'Europe	0,2	1,1	0,3	0,0	1,6
Afrique	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Moyen-Orient	1,2	0,0	0,0	0,0	1,2
Amérique du Nord	2,9	2,1	0,0	0,1	5,1
Amérique du Sud	0,4	0,3	0,0	0,0	0,7
Inde	4,9	0,4	0,0	0,0	5,3
Asie-Pacifique	1,2	0,0	0,1	0,0	1,4
TOTAL	**11,7**	**4,5**	**0,4**	**0,2**	**16,8**

* Stockage et hydroélectricité.
(a) Dont 20% des capacités brutes de Adani Green Energy Ltd à partir du premier trimestre 2021 et 50% des capacités brutes de Clearway Energy Group à partir du troisième trimestre 2022.

Capacités brutes en construction de génération électrique renouvelable

Capacités brutes en construction de génération électrique renouvelable *(GW)*[(a)]	Au 31 décembre 2022				
	Solaire	Eolien terrestre	Eolien en mer	Autre*	Total
France	0,2	0,1	0,0	0,0	0,4
Reste de l'Europe	0,1	0,0	0,9	0,0	1,0
Afrique	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Moyen-Orient	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Amérique du Nord	2,6	0,0	0,0	0,5	3,1
Amérique du Sud	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Inde	0,8	0,2	0,0	0,0	1,0
Asie-Pacifique	0,1	0,0	0,5	0,0	0,6
TOTAL	**3,8**	**0,3**	**1,4**	**0,6**	**6,1**

* Stockage et hydroélectricité.
(a) Dont 20% des capacités brutes de Adani Green Energy Ltd à partir du premier trimestre 2021 et 50% des capacités brutes de Clearway Energy Group à partir du troisième trimestre 2022

Capacités brutes en développement de génération électrique renouvelable

Capacités brutes en développement de génération électrique renouvelable *(GW)*[(a)]	Au 31 décembre 2022				
	Solaire	Eolien terrestre	Eolien en mer	Autre*	Total
France	1,6	0,4	0,0	0,0	2,0
Reste de l'Europe	3,8	0,4	4,4	0,1	8,6
Afrique	0,6	0,1	0,0	0,1	0,9
Moyen-Orient	0,6	0,0	0,0	0,0	0,6
Amérique du Nord	10,8	3,4	4,1	4,1	22,4
Amérique du Sud	0,8	1,1	0,0	0,2	2,0
Inde	4,4	0,1	0,0	0,0	4,5
Asie-Pacifique	2,2	0,1	2,3	0,4	5,0
TOTAL	**24,8**	**5,5**	**10,8**	**4,9**	**46,0**

* Stockage et hydroélectricité.
(a) Dont 20% des capacités brutes de Adani Green Energy Ltd à partir du premier trimestre 2021 et 50% des capacités brutes de Clearway Energy Group à partir du troisième trimestre 2022.

TotalEnergies Renouvelables France

En France, la filiale TotalEnergies Renouvelables France développe, construit et exploite des projets de **génération d'électricité renouvelable** en France métropolitaine et Outre-Mer. Elle exploite plus de 515 actifs éoliens terrestres, solaires, batteries et hydrauliques pour une capacité brute installée de 1,5 GW à fin 2022 contre 1,2 GW à fin 2021 et 1 GW à fin 2020. La croissance de 2022 provient de plusieurs projets répartis sur le territoire.

En février 2023, TotalEnergies a cédé à Crédit Agricole Assurances 50% d'un portefeuille de 234 MW de projets renouvelables en France, dont 23 centrales solaires d'une capacité de 168 MW et 6 centrales éoliennes d'une capacité de 67 MW.

Au cours de l'année 2022, TotalEnergies a cédé à Crédit Agricole Assurances et à la Banque des Territoires trois participations de 50% dans des portefeuilles d'actifs solaires et éoliens en France d'une capacité totale de 279 MW.

Ces cessions de participation (*farmdown*) dans des portefeuilles de projets sont la mise en œuvre du modèle économique défini par TotalEnergies pour le développement des énergies renouvelables visant à atteindre une rentabilité des capitaux investis supérieure à 10% et à répartir son risque.

Par ailleurs, en mars 2020, TotalEnergies a procédé à l'acquisition de la société Global Wind Power France développant un portefeuille de plus de 1 GW de projets éoliens terrestres en France dont 250 MW devraient être mis en service en 2025.

La conclusion en mars 2022 d'un partenariat novateur avec la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA) dans le but de favoriser l'émergence de réseaux économiques circulaires et de garantir l'acceptabilité des projets et le partage de la valeur avec les agriculteurs illustre la volonté de la Compagnie de développer des projets agrivoltaïques qui répondent aux enjeux du monde agricole.

TotalEnergies Renewables International

A l'international, TotalEnergies développe des projets dans les domaines du solaire et de l'éolien terrestre, éventuellement combinés avec du stockage d'électricité dans des zones géographiques ciblées notamment aux États-Unis, au Brésil, au Moyen-Orient, en Europe et en Inde.

Aux **États-Unis**, à la suite des accords signés en mai 2022 avec Global Infrastructure Partners (GIP), TotalEnergies a acquis en septembre 2022 50% de Clearway Energy Group (CEG), un leader américain des énergies renouvelables. CEG, au travers de sa filiale cotée au NYSE Clearway Energy Inc., détient 7,7 GW d'actifs renouvelables éoliens et solaires en opération et dispose d'un portefeuille de 25 GW de projets renouvelables et de stockage, dont 15 GW à un stade avancé de développement. Dans cette transaction, en plus de 1,6 milliard de dollars en cash, GIP a reçu une participation de 50 % moins une action dans SunPower. À travers cette acquisition, TotalEnergies établit une position majeure sur le marché américain des renouvelables et du stockage.

En avril 2022, TotalEnergies a acquis Core Solar et son portefeuille identifié de projets de 4 GW. De ce portefeuille, le projet solaire Hill (525 MW) a été lancé fin 2022 en vue de sa mise en service fin 2024.

En 2021, TotalEnergies a acquis 2,2 GW de projets solaires auprès de SunChase power. Les sites photovoltaïques en construction de Myrtle (380 MW) et Danish (720 MW) se sont renforcés de projets de stockage en 2022 (Myrtle (150 MW/225 MWh) et Danish (150 MW/225 MWh)). En 2022, la construction du projet solaire Cottonwood (455 MW) situé dans le comté de Brazoria au Texas a été lancée. Les projets Myrtle PV et Danish PV devraient contribuer à la réduction des émissions de GES Scope 2 des sites de TotalEnergies aux États-Unis en couvrant une partie de la consommation électrique des sites industriels opérés aux États-Unis, parmi lesquels la plateforme de raffinage-pétrochimie de Port Arthur et les sites pétrochimiques de La Porte et Carville. Ces projets, ainsi que le projet Cottonwood PV, devraient également permettre d'approvisionner en électricité renouvelable des clients tels que Kilroy, Amazon, Saint-Gobain ou LyondellBasel via des Corporate PPA signés en 2021 et 2022.

En 2020, TotalEnergies et 174 Power Global, une filiale du groupe Hanwha, ont signé un accord pour créer un joint venture (50/50) en vue de développer 12 projets solaires et de stockage d'énergie à l'échelle industrielle, d'une capacité cumulée de 1,6 GW, provenant du portefeuille de développement de 174 Power Global. Ces projets, situés dans six États américains, devraient être développés d'ici 2024. Ce portefeuille comprend également la centrale solaire Oberon au Texas (194 MW, 50%), mise en service en 2021 et Rayos del Sol (242 MW, 50%) mise en service en 2022. Par ailleurs, TotalEnergies détient des participations dans les sociétés américaines, cotées au NASDAQ, SunPower Corporation (SunPower) et Maxeon Solar Technologies, Ltd. (Maxeon), qui font l'objet d'une section spécifique ci-dessous.

En janvier 2023, au **Brésil**, TotalEnergies s'est associée à Casa dos Ventos (1er développeur renouvelable du Brésil(1)) pour développer un portefeuille d'énergies renouvelables de 12 GW. Le portefeuille initial comprend 700 MW de capacité éolienne terrestre en exploitation, 1 GW d'éolien terrestre en construction, 2,8 GW d'éolien terrestre et 1,6 GW de projets solaires dont le développement est à un stade avancé. En plus du portefeuille existant, ce nouveau joint venture (TotalEnergies 34% et Casa dos Ventos 66%) a un droit de première offre sur tous les projets développés par Casa dos Ventos.

Au **Moyen-Orient**, TotalEnergies et ses partenaires ont mis en service la centrale solaire d'Al Kharsaah (800 MW, 19,6%), au **Qatar**, en octobre 2022. La centrale est détenue à 40% par le consortium formé par TotalEnergies (49%) et Marubeni (51%) et à 60% par QatarEnergy Renewables Solutions. Située à 80 km à l'ouest de Doha, Al Kharsaah est la première centrale solaire à grande échelle du Qatar. Elle peut fournir 10% de la consommation de pointe du pays et permettra d'éviter l'émission de 26 Mt CO_2 tout au long de sa durée de vie.

D'autre part, dans le cadre d'un accord multi-énergies avec l'**Irak** signé en septembre 2021, TotalEnergies prévoit de développer une centrale solaire de 1 GW pour alimenter le réseau de la région de Bassorah. TotalEnergies développe également un projet solaire en **Arabie Saoudite** (Wadi Ad Dawasir, 120 MW, 40%) et détient une participation dans la centrale solaire Shams à **Abou Dhabi** (110 MW, 20%). Enfin à **Oman,** TotalEnergies s'est associée à Veolia pour lancer la construction d'un projet photovoltaïque pour alimenter une usine de dessalement d'eau de mer et fournir de l'eau potable à plus de 600 000 habitants. Ce projet solaire, d'une capacité de 17 MW est le premier du genre à voir le jour au Moyen-Orient et devrait produire plus de 30 GWh/an d'électricité renouvelable et éviter près de 300 kt CO_2 d'émissions.

En **Europe**, en **Espagne,** TotalEnergies développe un portefeuille de projets solaires de plus de 3 GW. La construction des centrales solaires Los Valientes (14 MW, 65%) et La Isla (5 MW, 65%) a débuté en 2022.

Au **Royaume-Uni**, TotalEnergies a acquis près de 330 MW de projets renouvelables auprès de Bluestone en 2022.

En **Belgique**, la construction d'un projet de stockage situé sur le site de la raffinerie de TotalEnergies d'Anvers (25 MW/75 MWh) a débuté en décembre 2022.

En **Pologne,** TotalEnergies a annoncé en mars 2023 l'acquisition d'un portefeuille de 6 projets solaires en développement d'une capacité totale de 200 MW, dont les premiers devraient être mis en service d'ici 2025.

En **Inde**, TotalEnergies Renewables International est implantée au travers du partenariat conclu par TotalEnergies avec Adani Green Energy Limited (AGEL). En avril 2020, TotalEnergies a acquis une première participation de 50% dans un portefeuille de projets solaires détenu avec AGEL et qui totalise à fin 2022 3,1 GW en opération. Cette transaction a été suivie en janvier 2021 de l'acquisition par TotalEnergies de 20% du capital d'AGEL. A fin 2022, AGEL est détenu à hauteur de 60,8% par la famille Adani, 19,8% par TotalEnergies et 18,2% par des investisseurs publics. A fin 2022, le montant total investi par TotalEnergies en relation avec AGEL s'élève à près de 2,5 milliards de dollars.

Dans le **reste du monde**, en **Afrique du Sud**, TotalEnergies a remporté en 2022 un appel d'offres lancé par Sasol et Air Liquide pour un projet éolien terrestre (140 MW, 35%) et un projet solaire (100 MW, 35%). La Compagnie avait déjà remporté en 2021 deux appels d'offres pour le développement d'un projet de 87 MW, (36%) et un autre de 216 MW (35%) associé à des batteries. TotalEnergies détient aussi une participation dans la centrale solaire Prieska (86 MW, 27%).

TotalEnergies développe également des projets solaires au **Mozambique** (Dondo, 40 MW, 90%), et en **Angola** (Quilemba, 35 MW, 51%).

Au **Chili**, TotalEnergies détient des participations dans les centrales solaires Santa Isabel (190 MW, 50%) et PMGD (23 MW, 100%).

Au **Japon** enfin, la centrale solaire Haze, d'une capacité d'environ 51 MW, a été mise en service début 2023. La participation de TotalEnergies était de 90% lors de la décision finale d'investissement ; elle est progressivement passée à 45% au cours de l'année 2022. TotalEnergies détient aussi des participations dans les centrales solaires Nanao (27 MW, 50%), Miyako (25 MW, 50%) et Osato (52 MW, 45%).

Total Eren

A l'international, TotalEnergies a également pris en 2017 une participation indirecte de 23% dans Eren Renewable Energy renommée Total Eren, portée à 29,6% de participation directe et indirecte fin 2019. TotalEnergies a annoncé son intention d'exercer son option d'achat afin d'acquérir 100% de Total Eren en 2023. A fin 2022, Total Eren comprend un ensemble d'actifs diversifié dans les énergies renouvelables (éolien, solaire et hydraulique) représentant une capacité brute installée de 3,5 GW. Au sein de cette capacité, l'éolien en Europe représente une part significative (1,0 GW) ainsi que le solaire en Asie-Pacifique (1,1 GW). L'Amérique du Sud est également une région où Total Eren dispose de capacités solaires (0,4 GW) et éoliennes (0,3 GW).

À travers des partenariats avec des développeurs locaux, Total Eren développe ses projets principalement en Asie-Pacifique (solaires : 3,9 GW, éoliens: 0,6 GW), en Amérique du Sud (solaires: 2 GW, éoliens: 1,2 GW, hydroélectriques : 1 GW), en Afrique (solaires : 1,1 GW, éoliens : 1,2 GW) et en Europe (solaires : 1,1 GW et éoliens : 0,7 GW). Total Eren a acquis le groupe Novenergia en avril 2019 et étendu sa présence dans le sud de l'Europe en particulier.

(1) Source : site internet Casa dos Ventos.

ÉOLIEN EN MER

Dans le cadre de sa stratégie long terme de développement des énergies renouvelables, TotalEnergies développe de fortes positions depuis 2020 sur la filière de l'éolien en mer posé et flottant.

Au **Royaume-Uni**, en 2020, TotalEnergies a pris une participation de 80% dans les projets pionniers en éolien marin flottant Erebus et Valorous d'une capacité allant jusqu'à 0,4 GW, situés en mer Celtique, au Pays de Galles, auprès du développeur Simply Blue Group.

En Écosse**,** TotalEnergies a pris en 2020 une participation majoritaire (51%) dans le projet Seagreen, parc éolien en mer posé d'une capacité de 1,1 GW, situé au large de la côte d'Angus en mer du Nord, aux côtés de SSE Renewables. Les premières turbines de ce projet en construction ont été mises en service fin août 2022. L'objectif est que le parc soit pleinement opérationnel au cours du premier semestre 2023.

En janvier 2022, à l'issue de l'appel d'offres ScotWind, le joint venture composé de TotalEnergies (38,25%), Green Investment Group (GIG) (46,75%), filiale de Macquarie, et RIDG (15%), développeur écossais dans l'éolien en mer, a obtenu la concession de la zone N1 pour développer un parc éolien en mer de 2 GW. Ce projet, baptisé West of Orkney Windfarm, sera situé à 30 kilomètres au large de l'archipel écossais des Orcades.

En Angleterre, un joint venture 50/50 entre TotalEnergies et GIG a obtenu en février 2021 une concession sur les fonds marins britanniques pour développer le projet éolien en mer posé Outer Dowsing Offshore Wind de 1,5 GW.

Aux **États-Unis**, TotalEnergies a remporté en février 2022 une concession maritime pour développer une ferme éolienne de plus de 3 GW sur la côte Est, au large de New-York et du New-Jersey. Le groupe Rise Light & Power a pris une participation dans ce projet en décembre 2022. En mai 2022, TotalEnergies a également remporté une concession maritime pour développer une ferme éolienne de plus de 1 GW sur la côte est des États-Unis, au large de la Caroline du Nord.

TotalEnergies a également créé en 2020 avec Simply Blue Group le joint venture TotalEnergies SBE US pour contribuer à l'essor de l'éolien flottant dans le pays.

A **Taiwan**, le projet Yunlin, d'une capacité de 640 MW, dont TotalEnergies a acquis une participation de 23% en mai 2021 auprès de la société wpd est actuellement en construction. Le projet a commencé à injecter de l'électricité sur le réseau en novembre 2021 et sa mise en service est pour l'instant prévue en 2024 du fait de difficultés rencontrés lors de la pose des fondations.

En février 2023, TotalEnergies et Corio Generation ont annoncé la création d'un joint-venture pour développer les parcs éoliens « Formosa 3 » au large de Taïwan. Le projet Formosa 3 est composé de trois parcs éoliens, Haiding 1, 2 et 3, situés au large du comté de Changhua à l'ouest de Taiwan. Le parc éolien Haiding 2 de Formosa 3 s'est vu attribuer une capacité de réseau de 600 MW en décembre 2022 par le Bureau de l'énergie de Taiwan, dans le cadre d'une troisième série d'enchères.

En **Corée du Sud**, TotalEnergies développe un portefeuille de plus de 2 GW d'éolien flottant avec le projet Bada en partenariat avec Corio Generation. En novembre 2022, le groupe SK Ecoplant a pris une participation dans le projet.

En **France**, TotalEnergies est devenue en 2020 actionnaire à 20% du projet Eolmed, projet pilote de ferme éolienne flottante d'une capacité de 30 MW situé en mer Méditerranée au large des côtes de Gruissand et de Port-La Nouvelle entré en construction en mai 2022 et dont la mise en production est prévue d'ici 2024.

En septembre 2021, TotalEnergies, GIG et Qair, se sont associés pour soumettre une offre commune en vue de développer un parc éolien flottant d'une capacité jusqu'à 270 MW au large des côtes Sud de la Bretagne. Le groupement a été présélectionné par la Direction Générale de l'Energie et du Climat (DGEC) pour participer au dialogue concurrentiel préalable à l'attribution de ce projet.

En août 2022, le même groupement (GIG étant désormais représenté par sa filiale Corio Generation) a été présélectionné par la DGEC pour participer à l'appel d'offres pour la construction de deux parcs éoliens flottants en Méditerranée d'une puissance de 250 MW chacun.

En novembre 2022, un groupement mené par TotalEnergies et RWE Renewables a participé à l'appel d'offres organisé pour développer, construire et exploiter un parc éolien marin posé d'une puissance d'environ 1 GW en Normandie.

TotalEnergies dispose ainsi à fin 2022 d'une capacité brute de plus de 11 GW de projets éoliens en mer en construction et en développement, dont ¾ d'éolien posé et ¼ d'éolien flottant.

TotalEnergies Renewables Distributed Generation

La filiale TotalEnergies Renewables Distributed Generation, détenue à 100%, se consacre au développement et à la construction de systèmes photovoltaïques éventuellement combinés à des batteries ou d'autres moyens de génération installés sur les sites industriels ou commerciaux pour leur autoconsommation. Selon la législation des pays, TotalEnergies Renewables Distributed Generation peut exploiter ces systèmes ou les donner en location à des acteurs locaux. Dans le cadre de ses activités, TotalEnergies Renewables Distributed Generation s'engage dans des contrats d'achat d'électricité privés de type *power purchase agreement* (PPA). En outre, elle contribue au déploiement du programme de solarisation des sites de TotalEnergies.

TotalEnergies Renewables Distributed Generation a des activités opérationnelles dans plus de 20 pays avec des clients répartis notamment en Asie, au Moyen-Orient, en Afrique, en Europe et aux États-Unis.

En Asie du Sud Est, en avril 2022 TotalEnergies et ENEOS ont annoncé la création d'un joint venture pour développer la production d'énergie solaire décentralisée pour leurs clients B2B dans plusieurs pays d'Asie. Ce joint venture (50/50) entre deux acteurs majeurs du secteur a l'ambition de développer 2 GW de capacités solaires décentralisées dans les cinq prochaines années.

En Chine, le joint venture formé à parts égales en 2019 entre TotalEnergies Renewables Distributed Generation et Envision Group, leader mondial des systèmes énergétiques intelligents, opère désormais pour le compte de ses clients B2B plus de 300 MW de capacités solaires décentralisées.

En 2022 aux États-Unis, TotalEnergies a acquis les activités solaires industrielles et commerciales de SunPower. Cette acquisition est une nouvelle étape dans la stratégie de TotalEnergies visant à développer son activité solaire décentralisée. Elle a vocation à permettre à la Compagnie de se développer sur ce segment aux États-Unis et d'accroitre ses capacités de plus de 200 MW supplémentaires par an.

Enfin, TotalEnergies Renewables Distributed Generation a passé en 2022 les seuils symboliques de 500 MW de capacité brute installée à travers le monde et de 1 GW de projets sécurisés.

CORPORATE PPA

Dans les marchés électriques libéralisés, il est possible de signer des contrats de vente long terme de production d'actifs solaire ou éoliens avec des clients *corporate*, appelés *corporate* PPA. A la différence de l'activité de génération distribuée, les dits actifs ne se trouvent pas sur le terrain du client mais ailleurs sur le réseau électrique. L'électricité produite par ces actifs est ensuite injectée sur le réseau électrique.

Ces contrats sont généralement conclus sur le long terme avec des prix fixés ou avec un encadrement de la variation du prix. Ils permettent au client d'acheter une électricité bas carbone directement auprès du producteur, tout en bénéficiant d'une stabilité du prix de l'électricité sur le long terme en ayant accès aux avantages de coût des centrales de grandes dimensions. Ces contrats permettent à TotalEnergies de sécuriser une vente long terme d'électricité et favorisent le lancement de nouveaux actifs de production.

Les *corporate* PPA existent dans un nombre croissant de pays. Aujourd'hui, les marchés les plus dynamiques sont les États-Unis, l'Europe de l'Ouest, le Brésil, et l'Australie. TotalEnergies se positionne localement sur ces différents marchés, afin de proposer à ses clients des solutions globales et ainsi les accompagner dans leurs objectifs de décarbonation. En 2022, plusieurs *corporate* PPA ont été signés, avec Saint-Gobain et LyondellBasell aux États-Unis notamment.

A fin 2022, TotalEnergies dispose d'un portefeuille de *corporate* PPA dans ces marchés pour 2,8 TWh, soit l'équivalent de plus de 1,2 GW de capacité installée. Ces *corporate* PPA concernent des clients comme Amazon Web Services, Microsoft, Merck ou encore Orange.

SunPower Corporation et Maxeon Solar Technologies, Ltd.

TotalEnergies est depuis 2011 actionnaire de la société américaine SunPower Corporation (25,236% au 31 décembre 2022), cotée au NASDAQ et basée en Californie. Depuis la scission de la société en août 2020 et la création de la société Maxeon Solar Technologies, Ltd. (26,66%), basée à Singapour et également cotée au NASDAQ, SunPower est dédiée au développement et à la commercialisation sur le marché américain des services énergétiques, alliant des systèmes photovoltaïques, de stockage et des services, à destination du segment résidentiel. SunPower a acquis en octobre 2021 la société Blue Raven Solar, un des fournisseurs solaires en plus forte croissance des États-Unis pour le marché résidentiel. Au 31 décembre 2022, SunPower a signé plus de 85 000 contrats avec des clients particuliers, pour une puissance installée totale de 675 MW.

Maxeon Solar Technologies, Ltd. regroupe désormais les activités allant de la conception et fabrication à la vente à l'international de cellules et panneaux solaires à très haut rendement. Tianjin Zhonghuan Semiconductor Co., Ltd. (TZE), un des acteurs mondiaux de cellules solaires, est entré au capital de Maxeon Solar Technologies, Ltd. à hauteur de 23,97% à l'occasion de la scission.

En février 2022, TotalEnergies a annoncé avoir signé un accord définitif avec SunPower (NASDAQ : SPWR) pour l'achat de ses activités solaires commerciales et industrielles pour un montant de 250 millions de dollars, dont 60 millions de dollars d'éventuels compléments de prix dépendant de certaines évolutions règlementaires.

En septembre 2022, à la suite des accords signés en mai 2022 avec Global Infrastructure Partners (GIP), TotalEnergies a acquis 50% de Clearway Energy Group (CEG). Dans cette transaction, en plus de 1,6 milliard de dollars en cash, GIP a reçu une participation de 50 % moins une action dans SunPower.

2.1.3.3 STOCKAGE DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

Le stockage de l'énergie électrique est un enjeu majeur pour le futur des réseaux électriques et un complément indispensable des énergies renouvelables, par nature intermittentes. Le stockage électrique à grande échelle est essentiel pour favoriser la croissance des renouvelables et leur permettre de représenter une part significative du mix électrique. TotalEnergies est positionnée sur le stockage d'énergie électrique via sa filiale Saft Groupe (« Saft ») détenue à 100%.

Saft, acquise en 2016, est une entreprise française centenaire, spécialisée dans la conception, la fabrication et la commercialisation de piles et de batteries de haute technologie pour l'industrie. Saft développe des batteries à base de technologies nickel, lithium-ion et lithium primaire. L'entreprise est présente dans les domaines des transports (aéronautique, ferroviaire et de la mobilité électrique hors route), des infrastructures industrielles, des compteurs et de l'internet des objets, de l'espace et de la défense, ainsi que du stockage d'énergie. Forte de son savoir-faire technologique et au travers du stockage d'énergie, Saft est bien positionnée pour tirer parti de la croissance des énergies renouvelables au-delà de ses activités actuelles, en offrant des capacités de stockage massif couplées à de la génération d'électricité d'origine renouvelable. Saft en fait un axe majeur de sa croissance.

En 2022, Saft a poursuivi le développement de ses activités, particulièrement dans les domaines du stockage d'énergie et de la mobilité, avec notamment :

- la mise en service d'un site de stockage d'énergie sur la plateforme TotalEnergies de Carling, disposant d'une capacité de stockage de 25 MWh. Il est composé de 11 conteneurs de batteries lithium-ion, conçus et assemblés par Saft ;
- la signature d'un contrat avec Eiffage Energie Systèmes pour la livraison d'un système de stockage d'énergie de 10 MW/13,8 MWh afin de faciliter l'intégration au réseau de la centrale photovoltaïque de Boundiali, qui a été le premier projet solaire à grande échelle de la Côte d'Ivoire ;
- le démarrage de la livraison à Alstom de batteries nickel destinées à assurer l'alimentation de secours de 183 trains du Grand Paris Express pour trois nouvelles lignes de métro d'ici 2030 ;
- le lancement de Seanergy 2.0, un nouveau système de batteries lithium-ion conçu pour les navires tout électriques ou hybrides afin de décarboner la mobilité maritime.

Par ailleurs, le développement croissant des renouvelables modifie les équilibres des gestionnaires de réseau. A ce titre, TotalEnergies s'engage en offrant à ces derniers des services pour gérer la flexibilité nécessaire à l'équilibre entre production et consommation.

TotalEnergies a remporté un lot important de l'appel d'offre long terme lancé par RTE en 2019 destiné à renforcer la sécurité d'approvisionnement du système électrique français, et a ainsi démarré en 2021 une installation de stockage d'électricité par batterie en France. D'une durée de sept ans, ce contrat constitue un socle de revenu stable pour les projets de stockage d'énergie. TotalEnergies a remporté 129 MW, qui sont raccordés au réseau sur trois sites de la Compagnie : Dunkerque (61 MW), Carling (25 MW) et Grandpuits (43 MW). 86 MW ont été opérationnels en 2022 (Dunkerque et Carling). 43 MW supplémentaires (Grandpuits) entreront en service en 2023. Ces installations sont composées de 60 conteneurs de 2,5 MWh conçus et assemblés par Saft. Ce déploiement s'ajoute aux installations combinant photovoltaïque et stockage dans les territoires d'outre-mer (26 MW).

Fin 2022, Saft est présente dans 19 pays (historiquement en Europe et aux États-Unis) avec un effectif d'environ 4 000 collaborateurs. Saft se développe, notamment en Amérique du Sud et Asie et dispose de 16 sites de production et d'une trentaine de bureaux commerciaux.

Par ailleurs, TotalEnergies développe également d'autres projets de stockage d'énergie électrique avec des partenariats. En septembre 2021, Stellantis, TotalEnergies et Mercedes-Benz ont conclu des accords en vue d'accueillir Mercedes-Benz dans l'alliance ACC (Automotive Cells Company), le joint venture créé en 2020 pour concevoir et produire des batteries pour véhicules électriques.

L'année 2022 a ainsi été marquée par des avancées notables pour l'alliance ACC. ACC s'appuie sur une R&D de pointe apportée notamment par Saft. Depuis son inauguration en septembre 2021, son centre de R&D situé à Bruges près de Bordeaux développe les premiers prototypes de cellules et de modules pour batteries. L'usine pilote, construite sur le terrain de l'usine de Saft à Nersac (France) et opérationnelle depuis 2022, a pour objectif de valider le processus de fabrication des prototypes, étape nécessaire à la préparation de la production en grande série de cellules lithium-ion. L'année 2022 a été marquée par le début de la construction de la première usine à grande échelle dans les Hauts-de-France (début de la production en 2023). A l'horizon 2024, la construction d'une deuxième usine basée à Kaiserslautern en Allemagne devrait être lancée (début de la production en 2025) ainsi que la construction d'une troisième usine à Termoli, en Italie. A l'horizon 2030, l'objectif de production est de plus de 120 GWh, soit un objectif de 2,5 millions de batteries pour véhicules électriques par an.

Enfin, TotalEnergies exploite la centrale hydroélectrique de Plate Taille (Belgique) depuis 2014 ; la concession a été prolongée jusqu'en 2025. Plate Taille est la deuxième plus grande installation de stockage d'électricité de Belgique avec 140 MW de capacité.

2.1.3.4 MARKETING ET NÉGOCE DE GAZ NATUREL ET D'ÉLECTRICITÉ

MARKETING DE GAZ NATUREL ET D'ÉLECTRICITÉ

EUROPE

Avec un portefeuille de 5,6 millions de sites clients BtB et BtC (gaz et électricité) **en France,** et 8,9 millions de sites clients BtB et BtC **en Europe**, 55,3 TWh d'électricité et 96,3 TWh de gaz livrés en 2022, TotalEnergies est devenue un acteur de premier plan dans la commercialisation de gaz naturel et d'électricité sur le marché résidentiel et professionnel (segment commercial et industriel).

TotalEnergies vise désormais 10 millions de sites clients BtB et BtC électricité en Europe à horizon 2030.

Dans un contexte de hausse des prix de l'électricité, TotalEnergies s'est engagée en novembre 2022 à accompagner ses clients en les incitant à faire des économies d'énergie, via le développement de nouvelles offres et la diffusion d'alertes de tension sur le réseau.

S'agissant des clients particuliers, TotalEnergies a mis en place :

- une nouvelle offre « Heures Eco » permettant aux clients de réduire leurs factures d'électricité grâce à des heures creuses moins chères;
- un programme « BonusConso » visant à récompenser les clients qui réduisent leur consommation d'électricité sur la période hivernale, via des primes versées directement sur les factures des clients ;
- la réactivation pendant l'hiver 2022 du programme #TousAuCourant, qui relaie les éco-gestes ainsi que les alertes les jours de tension sur le réseau.

S'agissant des clients professionnels et des collectivités, TotalEnergies a mis en place :

- des options de valorisation de la flexibilité de consommation d'électricité pendant les heures de pics de prix ;
- le déploiement d'une campagne de sensibilisation de tous les clients B2B.

En janvier 2023, à la suite de concertations engagées par le Gouvernement, TotalEnergies s'est engagée à soutenir les TPE et les PME en réduisant les prix de leurs contrats d'électricité signés au 2e semestre 2022 à 280 €/MWh hors taxes sur l'année 2023. TotalEnergies s'est également engagée en mettant à jour la grille tarifaire Horizon électricité douze mois au prix annuel moyen de 280 €/MWh hors taxes pour les nouveaux clients TPE et PME.

TotalEnergies commercialise du gaz naturel et de l'électricité, sur les segments résidentiels et professionnels, en France, au travers de sa filiale TotalEnergies Electricité et Gaz France (fusion des entités TotalEnergies Énergie Gaz, TotalEnergies Spring France et Direct Énergie) ainsi qu'en **Belgique**, au travers de sa filiale TotalEnergies Power & Gas Belgium (anciennement Lampiris SA) et en **Espagne** (clientèle professionnelle et résidentielle à la suite du rachat des activités d'EDP en Espagne en 2020).

TotalEnergies commercialise également du gaz naturel et de l'électricité sur le segment professionnel au **Royaume-Uni** et aux **Pays-Bas**.

(en million de sites BtB et BtC)	2022	2021	2020
Europe	**8,9**	**8,8**	**8,3**
France	5,6	5,4	4,8
Belgique	0,9	1,0	1,0
Royaume-Uni	0,3	0,3	0,2
Allemagne	0,0	0,0	0,1
Pays-Bas	0,0	0,1	0,1
Espagne	2,0	2,1	2,1

(en TWh livrés d'électricité)	2022	2021	2020
Europe	**56**	**56,6**	**47,3**
France	32,1	33,4	26,7
Belgique	3,9	4,5	4,2
Royaume-Uni	13,4	12,6	9,3
Allemagne	0,0	0,0	3,9
Pays-Bas	0,7	0,8	0,5
Espagne	5,9	5,2	2,8

(en TWh livrés de gaz)	2022	2021	2020
Europe	**99,2**	**101,2**	**95,8**
France	29,9	31,5	27,1
Belgique	7,6	10,3	9,1
Royaume-Uni	53,7	50,2	43,1
Allemagne	0,0	0,0	12,1
Pays-Bas	2,9	3,9	3,6
Espagne	5,1	5,3	0,8

RESTE DU MONDE

En **Argentine**, TotalEnergies commercialise le gaz naturel qu'elle produit. En 2022, les volumes de gaz vendus s'élèvent, comme en 2021, à 4,4 Gm^3, contre 4,3 Gm^3 en 2020.

En **Inde**, en 2021, Adani Total Gas Limited, dont TotalEnergies a acquis 37,4% en 2020, s'est renforcé de 14 nouvelles concessions de distribution de gaz de ville, en plus des 38 concessions déjà en sa possession.

NÉGOCE DE GAZ NATUREL ET D'ÉLECTRICITÉ

TotalEnergies intervient dans le négoce de gaz naturel et d'électricité en Europe et en Amérique du Nord. Elle commercialise ses productions à des tiers et approvisionne ses filiales.

En **Europe**, TotalEnergies a commercialisé 888 TWh de gaz naturel en 2022, contre 747 TWh en 2021 et 886 TWh en 2020. TotalEnergies a par ailleurs livré 122 TWh d'électricité en 2022 contre 111 TWh en 2021 et 90 TWh en 2020, essentiellement issus de ressources externes.

En **Amérique du Nord**, TotalEnergies a commercialisé 305 TWh de gaz naturel en 2022, contre 258 TWh en 2021 et 226 TWh en 2020, qu'il s'agisse de production de la Compagnie ou de ressources externes.

2.1.3.5 NÉGOCE DE GPL, PETCOKE ET SOUFRE ET TRANSPORT

NÉGOCE DE GPL, PETCOKE ET SOUFRE

TotalEnergies est aussi active sur des marchés autres que ceux du gaz naturel, de l'électricité ou du GNL comme le GPL, le petcoke et le soufre.

En 2022, TotalEnergies a négocié et commercialisé 7 Mt de GPL (propane et butane) dans le monde, contre 6,4 Mt en 2021 et 6,2 Mt en 2020. Près de 20% de ces quantités proviennent de champs ou de raffineries exploités par la Compagnie. Cette activité de négoce a été exercée au moyen de 12 bateaux affrétés à terme. En 2022, 252 voyages ont été nécessaires pour transporter les quantités négociées, dont 173 voyages réalisés par les navires affrétés à terme par TotalEnergies et 79 voyages par des navires affrétés en *spot*.

TotalEnergies commercialise du petcoke produit par la raffinerie de Port Arthur aux États-Unis et par la raffinerie de Jubail en Arabie Saoudite. Le petcoke est vendu à destination de cimentiers et de producteurs d'électricité, principalement en Inde, en Chine ainsi qu'au Mexique, au Brésil, dans d'autres pays d'Amérique latine et en Turquie. 2,8 Mt de petcoke ont été vendues sur le marché international en 2022 contre 2,5 Mt en 2021 et 2,3 Mt en 2020.

TotalEnergies commercialise également du soufre principalement issu des productions de ses raffineries. En 2022, 2,5 Mt de soufre ont été vendues contre 2 Mt en 2021 et 1,8 Mt en 2020.

En 2015, TotalEnergies a cessé ses activités de production de charbon et, en 2016, a arrêté ses activités de commercialisation et négoce de charbon.

TRANSPORT DE GAZ NATUREL

TotalEnergies détient des participations dans des gazoducs (se reporter au point 2.3.10 de ce chapitre) situés au Brésil et en Argentine.

2.1.3.6 PROMOTION DE L'INNOVATION DANS LE SECTEUR ÉLECTRIQUE

Dans le cadre de sa transformation en compagnie multi-énergies, TotalEnergies a inauguré en mai 2022 « TotalEnergies On », son programme d'accélération de start-up à Station F, le plus grand campus de start-up au monde, situé à Paris. En ligne avec l'ambition de TotalEnergies d'être un acteur majeur de la transition énergétique, *TotalEnergies On* entend accompagner le développement des nouvelles entreprises du secteur de l'électricité et des renouvelables.

L'objectif de ce programme est de détecter et d'accompagner les start-up développant des solutions digitales dans le domaine de l'électricité, que cela concerne la production renouvelable, le stockage, le négoce, la vente, la gestion décentralisée des réseaux, ou encore la mobilité électrique.

TotalEnergies et Station F ont déjà accueilli 20 start-up au sein du programme. Elles bénéficient d'un accès privilégié aux experts de la Compagnie et d'un terrain d'expérimentation pour leurs développements au sein des business de TotalEnergies.

TotalEnergies pourra entrer au capital des plus prometteuses.

Ce nouveau programme remplace l'activité de TotalEnergies Ventures (TEV), qui était l'entité de capital-risque de TotalEnergies.

2.1.3.7 SERVICES DANS LE DOMAINE DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

GreenFlex, filiale à 100%, propose des services qui visent à améliorer la performance énergétique et environnementale de ses clients. GreenFlex compte plus de 800 clients et emploie 520 personnes à fin 2022.

2.2 Secteur Exploration-Production

Le secteur Exploration-Production (EP) englobe les activités d'exploration et de production de pétrole et de gaz naturel (hors GNL), menées dans environ 50 pays, ainsi que les activités de Neutralité Carbone rattachées au secteur EP depuis septembre 2021.

Principaux indicateurs

2,3 Mbep/j
Hydrocarbures produits en 2022

26,1 G$
DACF(1) en 2022

7,5 G$
Investissements organiques(2) en 2022

Production

Production d'hydrocarbures	2022	2021	2020
EP *(kbep/j)*	2 296	2 290	2 341
Liquides *(kb/j)*	1 466	1 437	1 474
Gaz *(Mpc/j)*	4 492	4 662	4 727

Données financières du secteur Exploration-Production

(en M$)	2022	2021	2020
Résultat opérationnel net ajusté(a)	17 479	10 439	2 363
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF)(b)	26 080	18 717	9 684
Flux de trésorerie d'exploitation(c)	27 654	22 009	9 922

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur.
(b) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers pour le secteur se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors frais financiers sauf ceux liés aux contrats de location.
(c) Hors frais financiers sauf ceux liés aux contrats de location.

En 2022, le résultat opérationnel net ajusté de l'Exploration-Production s'est établi à 17 479 millions de dollars en 2022, en hausse de 67% sur un an, grâce à la hausse des prix du pétrole et du gaz. La marge brute d'autofinancement (DACF) s'est établie à 26 080 millions de dollars en 2022, en hausse de 39% sur un an, grâce à la hausse des prix du pétrole et du gaz.

2.2.1 Présentation du secteur

Afin de contribuer à la transformation de TotalEnergies et à la réalisation de l'ambition de la Compagnie à horizon 2050, l'EP s'appuie sur l'engagement, l'expertise technique et la diversité de ses collaborateurs, son excellence opérationnelle et son ancrage local, en particulier en Afrique, en Europe du Nord et au Moyen-Orient, et articule sa stratégie autour de trois grands axes :

- répondre à la demande mondiale d'énergie de façon rentable en assurant une stabilité de sa production de pétrole et de gaz transporté par gazoducs dans la décennie ;
- réduire les émissions de gaz à effet de serre :
  - en concevant les *designs* qui éviteront autant que possible les émissions sur ses nouveaux projets ;
  - en mettant en œuvre des projets de réduction, captage et stockage des émissions sur ses sites existants ;
  - en compensant les émissions résiduelles Scope 1+2 par le développement de puits naturels de carbone et en proposant à ses clients des solutions de captage, transport et stockage de leurs émissions de CO_2 permettant de réduire les émissions Scope 3 de la Compagnie.
- tout en inscrivant le développement durable au cœur de ses opérations et projets.

L'enjeu de la sécurité des collaborateurs, parties prenantes et installations, structure au quotidien la mise en œuvre de cette stratégie.

Afin de maximiser la valeur de ses actifs, l'EP poursuit avec discipline ses efforts pour conserver son avantage compétitif de producteur à faible coût (autour de 5 $/bep), maintenir un niveau de disponibilité de ses installations au-delà de 93% et démarrer ses projets dans les temps et budgets.

Par ailleurs, TotalEnergies évalue ses projets d'investissement EP en considérant un environnement de 50 $/b et un prix du CO_2 de 100 $/t dès 2024 dans tous les pays, et se concentre sur des projets dont les coûts sont inférieurs à 20 $/bep ou le point mort est inférieur à 30 $/b et dont l'intensité des émissions de GES (Scope 1+2) de la Compagnie est inférieure à 19 kg CO_2e/bep.

Enfin, la Compagnie continue de gérer son portefeuille de manière dynamique en restructurant ou en cédant ses actifs EP les moins performants et en accédant à de nouvelles ressources à bas coûts et faibles émissions par l'exploration d'une part et l'acquisition de ressources déjà découvertes d'autre part.

(1) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers pour le secteur se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement hors frais financiers sauf ceux liés aux contrats de location.
(2) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle (se reporter au point 1.6.1 du chapitre 1).

2.2.2 Maîtrise des émissions de GES

TotalEnergies a l'ambition d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) d'ici 2050, ensemble avec la société, et l'EP y participe en travaillant tout d'abord à éviter et réduire les émissions sur ses installations puis à compenser les émissions résiduelles de la Compagnie.

Les objectifs de l'EP en la matière, en lien avec ceux de la Compagnie se fondent sur trois éléments clés « **éviter, réduire, compenser** » :

- Eviter les émissions de GES en privilégiant la production des ressources les plus vertueuses en termes d'empreinte carbone et en concevant des infrastructures et procédures « bas carbone » ;
- Réduire les émissions de GES en développant et en déployant au sein de l'EP une approche systématique pour identifier et mettre en œuvre les meilleures technologies disponibles permettant de réduire les émissions de GES (Scope 1+2) et, si besoin, stocker le CO_2 capté dans des stockages souterrains ;
- Compenser les émissions résiduelles de GES en développant les puits naturels de carbone (solutions fondées sur la nature).

A ces fins, TotalEnergies a créé en septembre 2021, une direction Neutralité Carbone au sein de l'EP qui a vocation à développer une approche globale permettant de générer des synergies. Cette direction englobe les activités suivantes :

- *Carbon Footprint Reduction* (CFR) qui a pour mission de réduire les émissions de carbone de l'EP ;
- *Carbon Capture and Storage* (CCS) qui a pour mission de réduire les émissions de GES (Scope 1+2) de la Compagnie et celles de ses clients en développant une offre de transport et stockage ;
- *Nature Based Solutions* (NBS) qui a pour mission de compenser les émissions de carbone résiduelles de la Compagnie.

2.2.2.1 RÉDUCTION DE L'EMPREINTE CARBONE

L'entité *Carbon Footprint Reduction* (CFR) pilote la réduction des émissions de GES des actifs *oil & gas*, opérés et non opérés, et consolide les efforts mis en œuvre par toutes les filiales de l'EP dans ce domaine, en particulier : l'élimination du brûlage à la torche et des émissions de méthane, l'amélioration de l'efficacité énergétique et l'électrification des procédés.

Ainsi sur les actifs opérés, l'entité CFR assiste les filiales dans la mise en œuvre de projets de réduction des émissions de GES afin de :

- Réduire les émissions de GES (Scope 1+2) des installations, et contribuer à l'objectif de la Compagnie de les baisser à 38 Mt/an CO_2e d'ici 2025 ;
- Réduire le brûlage de routine à un niveau inférieur à 0,1 Mm^3/j d'ici 2025, en vue de son élimination d'ici 2030 ;
- Réduire les émissions de méthane de 50% entre 2020 et 2025, et de 80% entre 2020 et 2030 ;
- Maintenir l'intensité des émissions de méthane en dessous de 0,1% du gaz commercial produit sur les installations gazières.

En parallèle, dans le cadre du programme global d'amélioration de l'efficacité énergétique des installations de la Compagnie (budget d'un milliard de dollars sur 2023-2024), l'EP a identifié plus de 150 nouvelles initiatives à mener.

L'entité CFR coordonne également :

- la communication avec les partenaires et opérateurs afin de les inciter à mettre également en place des projets de réduction des émissions sur les actifs que la Compagnie n'opère pas ;
- et la mise en œuvre de l'OGMP2.0 (Oil and Gas Methane Partnership 2.0[(1)]), initiative à laquelle TotalEnergies a souscrit en novembre 2020. En 2022, l'IMEO (*International Methane Emissions Observatory*) – UNEP (*United Nations Environment Programme*) a reconnu les efforts de TotalEnergies en tant qu'acteur majeur dans la réduction des émissions de méthane et a confirmé son statut de « Gold Standard » dans le cadre de l'OGMP 2.0.

Outre les efforts constants déployés sur les projets pour réduire les émissions des actifs existants, il est également essentiel de sensibiliser tous les collaborateurs à la nécessité de réduire les émissions de GES, et la Compagnie déploie notamment des actions de formations internes aux enjeux climatiques.

2.2.2.2 CAPTAGE, STOCKAGE ET VALORISATION DU CO_2

TotalEnergies estime que la séquestration et le stockage du carbone (*Carbon Capture and Storage* – CCS) constituent un des leviers nécessaires dans la lutte contre le changement climatique et développe de nouveaux métiers pour permettre à ses clients, industriels, résidentiels, ou producteurs d'électricité, de capter, stocker ou valoriser leurs émissions de CO_2 via l'étude de nouvelles solutions industrielles testées sur ses propres installations.

Ainsi, la Compagnie a pour objectif de développer une capacité de stockage de CO_2 de plus de 10 Mt/an à partir de 2030, pour ses propres installations et ses clients. TotalEnergies développe de nouveaux modèles commerciaux et industriels associés à cette chaîne de valeur et prévoit de renforcer ses investissements dans ce domaine, qui devraient passer progressivement à environ 300 millions de dollars par an, contre environ 100 millions de dollars en 2022.

En **Norvège,** TotalEnergies et ses partenaires ont lancé en mai 2020 le développement du projet Northern Lights, premier projet commercial mondial de transport et stockage de CO_2, d'une capacité de 1,5 Mt/an CO_2. Ce projet soutenu par la Norvège devrait permettre de stocker les émissions de deux sites industriels de la région d'Oslo (une cimenterie de Norcem Cement pour 0,4 Mt/an CO_2 et un incinérateur de déchets de Celsio pour 0,4 Mt/an CO_2), ainsi qu'une usine d'ammoniac et d'engrais de la société Yara située aux Pays-Bas (0,8 Mt/an). Des études sont en cours pour une expansion de capacité jusqu'à 5 Mt/an CO_2 d'ici 2026.

Aux **Pays-Bas**, TotalEnergies étudie l'injection de CO_2 via des puits et plateformes utilisés jusqu'alors pour la production de gaz et qu'elle opère. Le projet vise à stocker le CO_2 de manière permanente dans des réservoirs de gaz déplétés offshore à une profondeur d'environ quatre kilomètres. Pour l'acheminement du CO_2, TotalEnergies et ses partenaires ont lancé en 2021 le projet Aramis. Ce projet a pour objectif le développement de nouvelles infrastructures de transport de CO_2 reliant Rotterdam aux champs de gaz déplétés offshore. Les études conceptuelles de la phase 1 du projet se sont terminées en 2022 avec un objectif de stockage des premiers volumes de CO_2 en 2027.

TotalEnergies s'est engagée dans l'étude d'autres projets en collaboration avec d'autres industriels et partenaires.

Au **Royaume-Uni**, la Compagnie fait partie de Northern Endurance Partnership. Ce joint venture a été créé afin de développer un projet qui comprend la collecte de CO_2 dans les régions industrielles de Teesside et Humberside, le transport offshore et le stockage dans un aquifère salin à respectivement 85 et 145 km des côtes. En 2022, deux nouveaux blocs d'exploration ont été obtenus et des travaux d'appréciation ont été lancés. Ces blocs permettront de préparer les phases d'expansion du projet.

(1) Source : An Eye on Methane: International Methane Emissions Observatory 2022 Report UNEP (*United Nations Environment Programme*).

TotalEnergies se développe aussi au **Danemark** où la Compagnie a récemment obtenu une licence de stockage sur deux blocs d'exploration et a entamé avec d'autres partenaires des études préliminaires et conceptuelles pour le projet Bifrost.

Enfin, TotalEnergies participe à hauteur de 26% à un partenariat qui s'est vu attribuer en août 2022 un permis d'évaluation de stockage de CO_2 au large de la côte nord-ouest de **l'Australie**. Ce projet pourra compléter les solutions existantes visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre du projet Ichthys LNG.

2.2.2.3 PUITS NATURELS DE CARBONE

Tandis que la priorité pour TotalEnergies est d'abord d'éviter, puis de réduire ses émissions, ses objectifs d'émissions nettes relatifs au Scope 1+2 prennent en compte la contribution des projets de puits de carbone fondés sur la nature, à savoir des projets de séquestration comme la reforestation ou l'agriculture régénérative, ou des projets de conservation en assurant la protection des milieux stockant déjà des quantités importantes de carbone.

TotalEnergies entend investir jusqu'à 100 millions de dollars par an en moyenne entre 2020 et 2030 dans ces projets avec l'objectif d'atteindre un stock de crédits carbone de 100 Mt CO_2 à 2030 et une quantité annuelle de crédits carbone émis d'au moins 5 Mt/an CO_2 à compter de 2030. Les crédits seront certifiés selon des standards élevés de gestion environnementale et sociale. Les projets sont conçus pour respecter les cycles de régénération des ressources et contribuer à fournir des co-bénéfices sociaux économiques et environnementaux aux communautés locales sur lesquelles ils s'appuient.

Le stock de crédits établi à fin 2022 s'élève à un peu moins de 7 millions de crédits certifiés (crédits carbone certifiés par un organisme tiers). Le budget cumulé engagé sur l'ensemble des accords en cours s'élève à près de 675 millions de dollars sur leur durée de vie cumulée, pour un volume cumulé de crédits espérés de 45 millions à 2030 et 69 millions à 2050.

En 2022, TotalEnergies a noué de nouveaux partenariats et contrats avec des acteurs reconnus au Gabon, au Pérou, en Asie du Sud-Est et au Guatemala. En particulier, en juin 2022, TotalEnergies et la Compagnie des Bois du Gabon (CBG) se sont associées pour développer un nouveau modèle de gestion forestière associant la production durable de bois, la préservation de la biodiversité et la séquestration pérenne du carbone. TotalEnergies est devenue le premier partenaire de la CBG en acquérant 49 % de ses parts auprès de Criterion Africa Partners. En mars 2022, TotalEnergies a participé à hauteur de 50 millions de dollars au fonds « Tropical Asia Forest Fund 2 » (TAFF2) géré par la société New Forests, dont l'objectif est d'investir dans des projets de plantations certifiées et de conservation de forêts primaires dans plusieurs pays d'Asie du Sud-Est, incluant l'Indonésie, la Malaisie, le Laos, le Cambodge, la Thaïlande et le Vietnam.

En 2021, TotalEnergies et le groupe Forêt Ressources Management ont signé avec la République du Congo un partenariat pour la plantation d'une nouvelle forêt de 40 000 hectares sur les plateaux Batéké. La forêt plantée devrait constituer un puits de carbone estimé à plus de 10 Mt CO_2 séquestrées sur 20 ans.

2.2.3 Activités par zone géographique

Les informations ci-après décrivent les principales activités de pétrole et de gaz du secteur Exploration-Production présentées par zone géographique, sans détailler l'intégralité des actifs détenus par TotalEnergies. Les capacités mentionnées sont exprimées sur une base 100% quelle que soit la participation détenue par TotalEnergies dans l'actif. Les productions annuelles et journalières moyennes de liquides et gaz par pays de TotalEnergies pour les années 2022, 2021 et 2020 sont présentées dans les tableaux « Production par zone géographique » au point 2.3.3 de ce chapitre. Pour une information sur la participation détenue dans l'actif en production (part TotalEnergies en %) et, le cas échéant, pour déterminer si la Compagnie opère l'actif au 31 décembre 2022, se reporter au tableau « Actifs en production par zone géographique », au point 2.3.3 de ce chapitre.

2.2.3.1 AFRIQUE (HORS AFRIQUE DU NORD)

Au **Nigéria**, la production de la Compagnie est majoritairement *offshore*. TotalEnergies opère cinq permis de production (OML) sur les 31 permis dans lesquels TotalEnergies détient des intérêts(1).

TotalEnergies est présente offshore notamment sur les permis ci-dessous :

- sur OML 130 (24%, opérateur), avec les champs en production d'Akpo et d'Egina où les études de développement du champ Preowei se sont poursuivies en 2022 ;
- sur OML 99 (40%, opérateur), où la production du champ Ikike a démarré en juillet 2022 et a atteint son plateau fin 2022 ;
- sur OML 102 (40%, opérateur), où le forage du puits d'exploration de Ntokon Central a démarré en janvier 2023 ;
- sur OML 139 (18%), où l'étude du plan de développement de la découverte d'Owowo se poursuit. Cette découverte se situe à proximité du permis OML 138 (20%) où le champ Usan est en production et pour lequel la licence et le contrat de partage de production ont été renouvelés en août 2022 pour une durée de 20 ans.

TotalEnergies est également présente *onshore* notamment via le joint venture SPDC (10%) qui y détient 15 permis de production (ainsi que 3 permis offshore) après la sortie d'OML 11 en mai 2022. TotalEnergies a annoncé en 2022 son intention de mettre en vente sa participation dans les licences pétrolières de SPDC autres que OML 28 et OML 23.

En **Angola**, où TotalEnergies est le premier opérateur, la production de la Compagnie provient des blocs 17, 32, 0, 14 et 14K :

- sur le bloc 17 (38%, opérateur), principal actif de la Compagnie dans le pays situé en offshore profond, quatre pôles majeurs sont en production : Girassol, Dalia, Pazflor et CLOV. En avril 2020, l'ensemble des licences de production a été prolongé jusqu'en 2045. Sonangol détient depuis cette date une participation de 5% et obtiendra une participation supplémentaire de 5% en 2036. Différents projets *infills* sont en cours d'exécution. Le forage d'un puits d'exploration, Zinia-4, a été réalisé en octobre 2022 avec un résultat négatif ;
- sur le bloc 17/06 (30%, opérateur), le développement du champ Bégonia a été sanctionné en juillet 2022. La production sera raccordée au FPSO de Pazflor situé sur le bloc 17, et la mise en production est prévue fin 2024 ;
- sur le bloc 32 (30%, opérateur), situé en offshore profond, la production provient du FPSO Kaombo Norte et du FPSO Kaombo Sul. Les découvertes dans les zones centre et nord du bloc (en dehors de Kaombo) offrent un potentiel supplémentaire en cours d'évaluation. Le forage progresse à fin 2022 avec 50 puits déjà forés sur les 59 prévus initialement. Un appareil de forage est dédié au bloc 32 en 2023 ;
- sur le bloc 0 (10%), la production provient de différents champs. Le forage a repris en 2022 et se poursuit en 2023 ;

(1) Y compris via sa participation dans le joint venture SPDC.

– sur le bloc 14 (20%[1]), la production provient des champs Tombua-Landana, Kuito et du projet BBLT comprenant les champs Benguela, Belize, Lobito et Tomboco ;
– sur le bloc 14K (10%[2]), la production provient du champ Lianzi situé dans la zone d'unitisation offshore entre l'Angola (bloc 14K) et la République du Congo (permis Haute Mer).

La production nette des blocs 14 et 14K détenue par Angola Block 14 B.V. (TotalEnergies, 50,01%) était de 7 kbep/j en 2022.

En décembre 2022, la société Angola Block 14 B.V. dans laquelle TotalEnergies détenait une participation de 50,01%, a été cédée à la société angolaise Somoil.

En 2020, TotalEnergies a finalisé l'acquisition des participations dans les blocs 20/11 (50%) et 21/09 (80%) situés offshore dans le bassin de la Kwanza, au large de Luanda. TotalEnergies est devenue l'opérateur des deux blocs où plusieurs découvertes ont été réalisées. Le forage d'un puits d'appréciation a été réalisé en 2021 sur le champ Golfinho, sur le bloc 20/11, et les études sont en cours en vue de développer sur ces deux blocs un nouveau *hub* de production dans le pays.

TotalEnergies détient une licence d'exploration sur le bloc 48 (40%, opérateur) sur lequel un puits d'exploration (Ondjaba-1) a été foré en 2021, avec un résultat négatif. Dans le cadre du Bid Round 2019, TotalEnergies a obtenu une licence d'exploration sur le bloc 29, attribuée en août 2021.

En **République du Congo** (Congo Brazzaville), la production de la Compagnie provient de la filiale TotalEnergies EP Congo détenue par TotalEnergies (85%) et QatarEnergy (15%).

Deux actifs opérés par TotalEnergies EP Congo sont en production sur le permis de Haute Mer (53,5%, opérateur): le champ Moho Bilondo et le champ Moho Nord. La production de ces deux champs s'est établie à 100 kbep/j en 2022.

TotalEnergies EP Congo s'est retirée des permis Loango II et Zatchi II (l'ensemble étant également nommé « Madingo ») depuis septembre 2021.

TotalEnergies EP Congo détient 26,75% du champ Lianzi situé dans la zone d'unitisation offshore entre l'Angola (bloc 14K) et la République du Congo (permis Haute Mer).

La concession liée à l'exploitation du terminal pétrolier de Djéno (63%), unique terminal pétrolier du pays, a expiré en novembre 2020 et la négociation concernant la nouvelle concession se poursuit. TotalEnergies EP Congo continue d'opérer le terminal pétrolier dans le cadre d'un accord intérimaire pendant la phase de négociation. La nouvelle concession du terminal devrait être effective en 2023.

Trois nouvelles licences d'exploration ont été attribuées par la République du Congo à TotalEnergies en février 2020 : Marine XX dans l'offshore profond, ainsi que Nanga et Mokélembembé. Un puits d'exploration est prévu sur la licence Marine XX en 2023. Une notification de sortie de la licence de Mokélembembé a été adressée aux autorités en décembre 2021.

Au **Gabon**, depuis la cession finalisée en décembre 2021 à la société Perenco Oil & Gas Gabon de ses participations dans sept permis non opérés en mer, les activités de TotalEnergies EP Gabon[3] sont recentrées sur les actifs opérés régis par l'accord de concession Anguille-Torpille (100%, opérateur) et par l'accord de partage de production Baudroie-Mérou (90%, opérateur – 10% République Gabonaise). En 2022, les termes fiscaux du contrat de partage de production de Baudroie-Mérou ainsi que ceux de la convention d'établissement encadrant les champs de Torpille/Anguille ont fait l'objet d'une révision et ont été étendus respectivement jusqu'en 2047 et 2042. En outre, la République Gabonaise a pris une participation de 10% dans le contrat de partage de production de Baudroie-Mérou en décembre 2022.

En **Ouganda**, TotalEnergies est partenaire, à hauteur de 56,67%, dans le projet de développement des ressources pétrolières du Lac Albert situées sur les blocs CA-1, LA-2 et CA-3A, à la suite de l'acquisition en novembre 2020 de la participation de Tullow et l'entrée de la compagnie nationale, UNOC, à hauteur de 15% dans ces blocs. TotalEnergies est aussi actionnaire dans la société East African Crude Oil Pipeline Ltd (EACOP, 62%) en charge du développement et l'exploitation d'un pipeline de près de 1 450 km dédié à l'évacuation du brut produit vers un terminal de stockage et de chargement à Tanga, en Tanzanie.

Le projet, approuvé par le Conseil d'administration en décembre 2020 après prise en considération des enjeux sociétaux et environnementaux, prévoit une capacité de production de 230 kb/j et le développement conjoint des ressources des blocs CA-1 et LA-2, opérés par TotalEnergies (projet Tilenga) et de celles du bloc CA-3A opéré par CNOOC (projet Kingfisher). Il comprendra le forage d'environ 450 puits à terre et la construction de deux centres de traitement de la production de brut. La décision finale d'investissement a été annoncée en février 2022 et la production devrait démarrer en 2025.

Résolument engagée en faveur de la transparence, principe d'action de la Compagnie, TotalEnergies publie sur son site internet des informations détaillées sur les enjeux sociaux, environnementaux et sociétaux liés à ce projet.

En **Afrique du Sud**, TotalEnergies opère cinq permis d'exploration en offshore profond : le bloc South Outeniqua, (100%), le bloc 11B/12B (45%), le bloc ODB (48,6% à la suite de la cession partielle d'un intérêt de 29,2% à QatarEnergy en 2021), le bloc DWOB (50% à la suite de la cession partielle d'un intérêt de 30% à QatarEnergy en 2021) ainsi que le bloc 5/6/7 (40%) dans le bassin d'Orange. TotalEnergies a cédé en 2020 son intérêt dans le permis East Algoa (30%), transaction approuvée par les autorités en décembre 2021.

Sur le bloc offshore 11B/12B, à la suite de la découverte de gaz à condensats effectuée en janvier 2019 avec le premier puits d'exploration Brulpadda-1Ax, TotalEnergies a effectué des acquisitions sismiques 3D et 2D. Une seconde découverte de gaz à condensats a été réalisée en octobre 2020, dénommée Luiperd, adjacente à Brulpadda. TotalEnergies a déposé, en septembre 2022, une demande de licence d'exploitation et négocie les conditions de commercialisation du gaz et des condensats avec les autorités sud-africaines pour permettre un développement de la découverte.

En **Namibie**, TotalEnergies opère deux permis d'exploration en offshore profond dans le bassin d'Orange sur les blocs 2912 (38%) et 2913B (40%). A la suite du forage d'un puits d'exploration sur le bloc 2913B, TotalEnergies a annoncé en février 2022 une découverte significative d'huile légère et de gaz associé sur le prospect de Venus. Le forage d'un puits d'appréciation (Venus-1A) est prévu en 2023 avec un test de production. Un test de production est également prévu dans le puits de découverte Venus-1.

Sur le bloc 2912, une acquisition sismique 3D a été lancée en décembre 2022, et le forage d'un puits d'exploration est prévu en 2023.

En **Mauritanie**, l'effort de rationalisation du domaine minier se poursuit. TotalEnergies a rendu les blocs C9, C7 et C18 en 2020 ainsi que le bloc C31 en octobre 2022. TotalEnergies poursuit les activités d'exploration sur le bloc C15 (90%) restant où une campagne sismique 3D a été acquise en 2020. La première phase d'exploration de ce bloc a pu être prolongée jusqu'à fin décembre 2022 et une extension supplémentaire de six mois a été obtenue pour évaluer l'intérêt de passer en seconde période.

Au **Sénégal**, TotalEnergies poursuit les activités d'exploration sur deux blocs offshore opérés Rufisque Offshore Profond (ROP, 60%) et Ultra Deep Offshore (UDO, 70% à la suite de la cession partielle d'un intérêt de 20% en octobre 2020). Une campagne sismique 3D a été acquise sur le bloc UDO fin 2020- début 2021 et son interprétation se poursuit.

(1) Participation détenue par la société Angola Block 14 BV (TotalEnergies 50,01%).
(2) Participation détenue par la société Angola Block 14 BV (TotalEnergies 50,01%).
(3) TotalEnergies EP Gabon est une société de droit gabonais dont les actions, cotées sur Euronext Paris, sont détenues par TotalEnergies (58,28%), la République gabonaise (25%) et le public (16,72%) au 31 décembre 2022.

Au **Kenya**, TotalEnergies détient des intérêts dans des permis d'exploration *onshore* (10BA, 10BB et 13T). La Compagnie étudie les différentes options permettant de valoriser les découvertes d'huile réalisées sur les blocs 10BB et 13T. En septembre 2021, TotalEnergies a finalisé la cession partielle à QatarEnergy de ses permis offshore L11A, L11B et L12, où le forage d'un puits d'exploration a été finalisé en mars 2022, avec un résultat négatif. En novembre 2022, la Compagnie a engagé une procédure de sortie de ces licences, soumise à l'approbation des autorités.

En **Côte d'Ivoire**, TotalEnergies ne possède plus de permis suite au rendu des blocs offshore CI-605 (90%) en août 2021, CI-706 (45%) en décembre 2021, et CI-705 (45%) en juin 2022, à la suite du résultat négatif du forage du puits d'exploration Barracuda-1 en août 2021.

A **São Tomé et Principe**, TotalEnergies détient deux permis d'exploration attribués en 2019, l'un pour le bloc ST-1 et l'autre pour les blocs JDZ-7, 8, 11 sur la zone conjointe de développement entre São Tomé et Principe et le Nigéria. Deux acquisitions sismiques 3D ont été effectuées en 2021 sur ces blocs respectifs et l'interprétation est en cours.

Au **Ghana**, TotalEnergies a annoncé en 2020, sa décision de ne pas poursuivre l'acquisition des actifs détenus par Anadarko Petroleum Corporation (champ Jubilee 24% et champ TEN 17%).

2.2.3.2 AMÉRIQUES

Aux **États-Unis**, dans le golfe du Mexique, la production d'hydrocarbures de TotalEnergies provient des participations dans les champs en offshore profond Tahiti (17%) et Jack (25%).

Par ailleurs, TotalEnergies détient des intérêts dans deux projets en eaux profondes, Anchor (37,14%) et Ballymore (40%). Le développement d'Anchor, d'une capacité de production prévue en plateau de 80 kbep/j, se poursuit avec une mise en production prévue en 2024. La décision d'investissement pour le projet Ballymore (40%) a été prise en mai 2022 et sa mise en production est prévue en 2025.

TotalEnergies a annoncé en février 2022 son retrait du projet North Platte (60%). Le transfert de l'intégralité de la participation à Equinor après un processus règlementaire avec les autorités américaines est effectif depuis mai 2022.

En exploration, TotalEnergies a lancé en 2022 un effort de rationalisation de ses permis d'exploration dans le golfe du Mexique et a réalisé la cession de ses participations sur sept permis en offshore profond, initialement détenus à 100%.

Au **Canada**, la production est constituée de pétrole de sables bitumineux. TotalEnergies détient une participation de 50% dans Surmont, projet de production par injection de vapeur d'eau recyclée (SAGD), et, à fin 2022, une participation de 24,58% dans le projet d'extraction minière de Fort Hills, tous deux situés dans la province d'Alberta.

TotalEnergies a confirmé son projet de *spin-off* de sa filiale, TotalEnergies EP Canada, en l'introduisant à la bourse de Toronto. TotalEnergies a l'intention de conserver une participation de 30% dans l'entité cotée et de distribuer 70% des actions aux actionnaires de TotalEnergies SE, sous forme d'un dividende exceptionnel en nature. Le projet de résolutions arrêté à la date de ce Document d'enregistrement universel prévoit de soumettre cette opération au vote de l'Assemblée générale annuelle des actionnaires du 26 mai 2023. En janvier 2023, dans le contexte de sa future introduction en bourse TotalEnergies EP Canada Ltd a annoncé avoir exercé son droit de préemption pour acquérir une participation additionnelle de 6,65% dans Fort Hills Energy Limited Partnership, et dans les accords commerciaux et logistiques associés, auprès de Teck Resources Limited. La transaction est effective depuis le 2 février 2023.

En **Argentine**, TotalEnergies a opéré environ 23% de la production de gaz du pays en 2022.

En Terre de Feu, sur la concession de CMA-1, TotalEnergies opère les champs à terre Ara et Cañadon Alfa Complex, ainsi que les champs offshore Hidra, Carina, Aries et Vega Pleyade (37,5%). En septembre 2022, la Compagnie a approuvé la décision d'investissement pour le projet gazier offshore Fenix (37,5%, opérateur) d'une capacité de 10 Mm^3/j de gaz naturel, dont la mise en production est prévue en 2025.

Dans le bassin *onshore* de Neuquén, TotalEnergies détient des participations dans 9 permis, y compris 5 opérés dont Aguada Pichana Este et San Roque. Outre les projets conventionnels, TotalEnergies opère trois projets de gaz et pétrole de schiste, le premier sur le bloc Aguada Pichana sur la partie gaz de la Vaca Muerta, le deuxième sur le bloc Rincón la Ceniza (45%) situé sur la partie de gaz à condensats, et le troisième sur le bloc Aguada San Roque (24,71%) sur la partie huile.

La seconde phase de développement d'Aguada Pichana Este, lancée en 2018, se poursuit et 14 puits ont été forés en 2022. Sur Aguada Pichana Oeste, l'opérateur a lancé une nouvelle phase de développement en 2021 prévoyant le forage d'une soixantaine de puits jusqu'en 2024, ainsi qu'un nouveau gazoduc et une usine de traitement, qui ont été mis en service en 2022.

En exploration, TotalEnergies est opérateur de 3 licences offshore, CAN 111 et CAN 113 (50%) ainsi que MLO 123 (37,5%) depuis 2019.

En **Bolivie**, TotalEnergies est présente sur six permis, dont cinq sont en production : San Alberto (15%), San Antonio (15%), le bloc XX Tarija Oeste (Itaú, 41%), Aquio et Ipati (50%, opérateur) qui incluent le champ Incahuasi. Sur le permis d'exploration Azero (50%, opérateur), le forage du puits d'exploration NCZ-X1 s'est avéré sec et ce bloc a été rendu aux autorités boliviennes en 2022 à la suite de la réalisation d'opérations d'abandon du puits.

Au **Brésil**, la production provient des blocs Libra (20%), Lapa (45%, opérateur), Iara (22,5%), Atapu (22,5%) et Sépia (28%) dans le bassin de Santos.

Sur le bloc Libra, situé à environ 170 km des côtes de Rio de Janeiro, la production du champ Mero a démarré en 2017 avec le FPSO Pioneiro de Libra (capacité de 50 kb/j).

A fin 2022, le projet de développement de Mero comprend quatre FPSO, chacun d'une capacité de traitement de liquides de 180 kb/j :

- Mero 1, validé en 2017, dont le démarrage a eu lieu en avril 2022 ;
- Mero 2, validé en 2019, dont le démarrage est prévu en 2023 ;
- Mero 3, validé en 2020, dont le démarrage est prévu en 2024 ;
- Mero 4, validé en 2021, dont le démarrage est prévu en 2025.

Sur Iara, le FPSO P-68, dédié à la production des champs de Berbigão et de Sururu-Ouest, a atteint sa capacité nominale de production en 2022. Le FPSO P-70, dédié à la production du champ Atapu produit à capacité (150 kb/j) depuis juillet 2021.

En décembre 2021, TotalEnergies a remporté deux contrats de partage de production (TOR-Surplus) sur les champs Atapu (22,5%) et Sépia (28%). Ces contrats sont effectifs depuis mai 2022. Le FPSO P-70, pour le champ Atapu, et le FPSO Carioca, pour le champ Sépia, produisent tous les deux à leurs capacités nominales de 150 kb/j et 180 kb/j respectivement. Des plans de développement pour un FPSO additionnel sur chaque champ ont été déposés en octobre 2022. Dans la zone de Sépia, une découverte de pétrole additionnelle a été réalisée grâce au forage du puits Pedunculo en 2022.

Sur Lapa, la production se poursuit sur le FPSO MV-27 d'une capacité de 100 kb/j. Le projet Lapa South-West a été validé en janvier 2023. A sa mise en production en 2025, il apportera une production additionnelle de 25 kb/j.

TotalEnergies détient une participation dans le champ Gato de Mato (20%), découvert en 2012. Le puits GDM#4, foré en 2020, a confirmé les ressources du champ. Les études de développement se sont poursuivies en 2022 et l'opérateur a annoncé un report de 12 à 18 mois de la décision d'investissement, initialement prévue pour 2023.

TotalEnergies a cédé sa participation de 28,6% sur le bloc BM-C-30 en 2021. La participation de 40% dans le champ d'Itaipu sur le bloc BM-C-32 dans le bassin de Campos est en cours de cession.

En exploration, le forage du premier puits d'exploration sur le bloc C-M-541 (40%, opérateur), Marolo-1, s'est achevé en juillet 2022. Le forage du deuxième puits, Ubaia-1 a débuté en 2022 et, devrait se terminer en 2023.

TotalEnergies a signé 2 nouvelles concessions d'exploration opérées (100%) sur les blocs de S-M-1711 et S-M-1815 dans le bassin de Sud Santos, en novembre 2022, et a remporté un nouveau bloc d'exploration, Água Marinha (30%), dans le bassin de Campos, en décembre 2022. La signature du contrat de partage de production attaché à ce bloc est prévue au premier semestre 2023. Par ailleurs, TotalEnergies détient une participation, actuellement suspendue, dans un permis d'exploration situé dans le bassin de Barreirinhas (50%).

Dans le cadre de leur alliance stratégique, TotalEnergies et Petrobras ont signé en 2017 un accord pour promouvoir la coopération technique entre les deux sociétés, dans des domaines d'intérêt partagés, notamment pour le développement de nouvelles technologies, en particulier dans l'offshore profond.

Au **Vénézuéla**, TotalEnergies a cédé sa participation de 69,50% dans le champ Yucal Placer en juillet 2022 à une filiale de Sucre Energy Group. Conjointement avec l'opérateur, TotalEnergies a rendu la licence du bloc 4 de Plataforma Deltana (49%).

Au 31 décembre 2022, TotalEnergies n'a plus d'actifs au Vénézuéla (se reporter au point 3.2.1 du chapitre 3). Un processus de dissolution de ses filiales enregistrées dans le pays est en cours de finalisation.

Au **Suriname**, TotalEnergies est opérateur du bloc 58 (50%) sur lequel trois puits d'exploration, Krabdagu-1, Dikkop-1 et Awari-1, ainsi qu'un puits d'appréciation, Sapakara South-2, ont été forés en 2022. Situé au sud de la découverte de Sapakara South1, le puits Sapakara South-2 a confirmé la qualité du réservoir et le puits d'exploration Krabdagu-1, foré dans la zone centrale du bloc 58, a donné lieu à une découverte significative de pétrole et de gaz associé, annoncée par la Compagnie en février 2022.

Au **Mexique**, TotalEnergies détient des licences dans sept blocs d'exploration offshore dans le golfe du Mexique : le bloc 2 (50%, opérateur) situé sur le bassin de Perdido, les blocs 1 (33,33%) et 3 (33,33%) situés sur le bassin de Salina, les blocs 15 (50%[1], opérateur), 32 (50%), 33 (35%, opérateur) et 34 (27,5%) situés dans les eaux peu profondes du bassin de Campeche. TotalEnergies a lancé un processus de restitution du bloc 2 et notifié le régulateur CNH de son retrait du bloc 32. Les opérateurs des blocs 1, 3 et 34 ont également lancé les processus de restitution de ces blocs. Le forage d'un puits d'exploration sur le bloc 33 et d'un puits d'exploration sur le bloc 15 est prévu en 2023.

Au **Guyana**, TotalEnergies (60%) détient conjointement avec QatarEnergy (40%) des participations de 25% dans les blocs de Kanuku et d'Orinduik. Un puits d'exploration, (Beebei) a été foré sur le bloc Kanuku en 2022. TotalEnergies détient également une participation dans le bloc Canje (35%).

2.2.3.3 ASIE-PACIFIQUE

Au **Kazakhstan**, la production de pétrole et de gaz provient essentiellement du champ Kashagan opéré par North Caspian Operating Company (NCOC) dans le permis Nord Caspienne (16,81%). La capacité de production de pétrole de la première phase de ce champ et de l'usine de traitement associée démarrée en 2016, est passée de 400 kb/j à 430 kb/j, notamment grâce à la mise à niveau des compresseurs d'injection du gaz brut réalisée en 2022. La production 2022 a été impactée par un arrêt partiel de 3 mois suite à des fuites sur l'unité de traitement du gaz.

Sur le champ Dunga (60%, opérateur), les travaux de la phase 3 du développement se sont poursuivis en 2022. Le 28 novembre 2022, TotalEnergies a annoncé la cession de sa filiale Total E&P Dunga GmbH à la société kazakhe Oriental Sunrise Corp Ltd. La transaction est soumise à l'approbation des autorités kazakhes et à la renonciation des partenaires à leurs droits de préemption.

En **Thaïlande**, la production de condensats et de gaz naturel de la Compagnie provenait du champ offshore de gaz à condensats Bongkot (33,33%), situé sur les blocs 15, 16 et 17, et était achetée en totalité par la compagnie nationale thaïlandaise PTT. La licence du bloc 15 a expiré en avril 2022 et celles des blocs 16 et 17 ont expiré en mars 2023 : Ainsi, depuis cette date, la Compagnie ne produit plus d'hydrocarbures dans le pays.

En **Chine**, la production provient du bloc Sulige Sud (49%), situé dans le bassin de l'Ordos en Mongolie intérieure et, où le forage des puits de développement de *tight gas* se poursuit. Un nouveau plan de développement a été approuvé en mai 2022 en vue d'augmenter la production de 3 Gm^3/an à 4 Gm^3/an.

TotalEnergies détenait un intérêt de 49% et était opérateur du bloc d'exploration Taiyan situé en mer de Chine jusqu'à expiration de la licence le 31 mai 2022.

Au **Myanmar**,la production de la Compagnie provenait des champs à gaz Yadana, Sein et Badamyar (31,24%, opérateur), situés sur les blocs *offshore* M5 et M6. Le gaz était majoritairement livré à la compagnie nationale thaïlandaise PTT, pour les centrales électriques thaïlandaises, et alimentait également le marché local via un gazoduc *offshore,* construit et opéré par la compagnie nationale du Myanmar, MOGE. TotalEnergies possédait également une participation de 40% dans le permis d'exploration A6, situé en *offshore* profond à l'ouest du pays.

En janvier 2022, TotalEnergies a annoncé sa décision de se retirer du pays, en tant qu'opérateur et actionnaire. Dans un contexte de détérioration continue de la situation en matière de droits humains au Myanmar, cette décision résultait du constat que TotalEnergies n'était plus en mesure d'apporter une contribution positive suffisante dans ce pays, et ne pouvait satisfaire les attentes des parties prenantes qui demandaient de mettre fin aux revenus dont bénéficie l'État du Myanmar au titre de la production du champ de Yadana.

De janvier 2022, à sa sortie définitive le 20 juillet 2022, TotalEnergies a continué à agir en opérateur responsable et a engagé les démarches de *due diligence* pour assurer son retrait de manière responsable vis-à-vis de ses parties prenantes au Myanmar, notamment ses employés et les communautés locales soutenues de longue date. Ainsi, TotalEnergies a travaillé étroitement avec PTT, désignée nouvel opérateur par les partenaires du projet, afin de garantir la continuité et la sécurité de la production de gaz du champ de Yadana sur cette période, tout en assurant un transfert ordonné des opérations.

L'ensemble des 237 employés au Myanmar s'est vu proposer un emploi chez le nouvel opérateur, aux mêmes conditions de poste et de rémunération ; seuls 16 ont refusé (pour raisons personnelles ou pour cause de retraite anticipée).

Au **Brunei**, la production provient du champ offshore de gaz à condensats Maharaja Lela Jamalulalam situé sur le bloc B (37,5%, opérateur), dont le gaz est livré à l'usine de liquéfaction de Brunei LNG.

TotalEnergies a finalisé en mars 2020 la cession de sa filiale Total E&P Deep Offshore Borneo BV, détenue à 100% Borneo BV qui a une participation de 86,95% dans le bloc CA1, situé à 100 km au large des côtes du Brunei.

En **Indonésie**, la production provient du champ à gaz Ruby situé sur le permis de Sebuku (15%).

En **Papouasie-Nouvelle-Guinée**, TotalEnergies détient des intérêts dans les licences d'exploration PPL339 (35%), PPL589 (100%) et PPL576 (100%).

En **Malaisie**, TotalEnergies détient des intérêts dans des permis d'exploration offshore où un puits d'exploration Tepat-2 a été réalisé en 2022 dans la province de Sabah.

Au **Tadjikistan,** TotalEnergies détient un intérêt de 50% dans un permis d'exploration, à la suite de l'acquisition de 16,65% d'intérêts à Kulob Petroleum en 2022.

(1) La transaction pour l'entrée de QatarEnergy sur les blocs 15, 33 et 34 a été finalisée en 2021 portant la participation de TotalEnergies dans ces blocs à 50%, 35% et 27,5%.

2.2.3.4 EUROPE

Le contexte particulier de la **Russie** et ses conséquences sur TotalEnergies sont explicités en détail au point 1.10.3 du chapitre 1.

En **Norvège**, la production provient de nombreux champs :

- Ekofisk (39,9%), Eldfisk (39,9%), Embla (39,9%), Tor (48,2%) et Flyndre (6,26%). En 2021, le redéveloppement de Tor a été finalisé et le développement du champ de Tommeliten Alpha (20,23%), satellite d'Ekofisk, a été approuvé ;
- le champ Johann Sverdrup (8,44%) dont la production a démarré en octobre 2019 et la phase 2 en décembre 2022. Sur ce champ, les installations de production sont alimentées en électricité depuis la terre, ce qui lui permet de bénéficier d'une intensité des émissions GES très faible, à seulement 0,67 kg par baril de pétrole produit ;
- les champs Skirne (40%), Atla (40%) opérés par TotalEnergies. Sur ces champs en fin de vie, l'abandon des puits et le démantèlement des lignes de production vers la plateforme de traitement de Heimdal (16,76%), opérée par Equinor, devraient s'achever fin 2028 ;
- Oseberg (14,7%), dont les installations traitent également la production d'autres champs, dont celle de Tune (10%). L'électrification des installations d'Oseberg et leur alimentation electrique depuis la terre a été approuvée par les autorités en 2022 ;
- Islay (5,51%) situé à la frontière avec le secteur britannique, dans la partie nord de la mer du Nord, et exploité par TotalEnergies au Royaume-Uni ;
- Troll (3,69%), un des plus grands gisements de pétrole du plateau continental norvégien et qui contient de très grandes quantités de gaz, et Kvitebjørn (5%) ;
- Åsgard (7,68%), Tyrihans (23,15%) et Kristin (6%) dans la région Haltenbanken.

Dans le cadre de l'optimisation continue de son portefeuille, TotalEnergies a cédé en mai 2021 sa participation dans les actifs Gimle (4,9%), Sindre (4,95%) et Nokken (5%).

Au **Royaume-Uni**, la production provient de champs situés dans différentes zones:

- La zone nord de la mer du Nord, la production y provient des champs Alwyn Nord (100%) et Dunbar (100%), ainsi que des satellites qui leur sont reliés ;
- La zone du Central Graben, TotalEnergies y opère le complexe d'Elgin/Franklin (46,17%) qui intègre les champs West Franklin (46,17%) et Glenelg (58,73%). TotalEnergies y opère aussi le champ de gaz et condensats Culzean (49,99%), entré en production en juin 2019 et sur lequel la capacité des installations de production a été augmentée avec succès d'environ 10 % en mars 2022. Par ailleurs, TotalEnergies a annoncé en mars 2020 une découverte de pétrole et de gaz en tant qu'opérateur sur le prospect Isabella (30%), situé à proximité d'infrastructures existantes opérées par TotalEnergies. Un puits d'appréciation sur cette structure a été achevé en janvier 2023 et les résultats sont en cours d'analyse ;
- La zone à l'ouest des îles Shetland, TotalEnergies y opère les champs en production Laggan, Tormore, Edradour et Glenlivet. En janvier 2022, TotalEnergies a signé un accord de cession de 20% de sa participation dans ces champs à Kistos Energy Limited, réduisant sa participation à 40%. La transaction a été approuvée par les autorités le 10 juillet 2022 ;
- La zone du Quad 9 situé à l'est de la mer du Nord dans laquelle TotalEnergies opère les champs Gryphon (86,5%), Maclure (38,19%), South Gryphon (89,88%) et Tullich (100%).

Au **Danemark**, TotalEnergies est opérateur du Danish Underground Consortium (DUC, 43,2%). La production du DUC provient des quatre principaux champs : Dan, Gorm, Halfdan, et Tyra. La production des champs Dan, Gorm et Halfdan est principalement constituée de pétrole tandis que la production de Tyra est principalement constituée de gaz et de condensats. La production du champ de Tyra a été arrêtée en septembre 2019 dans le cadre d'un projet de redéveloppement et reprendra à l'hiver 2023/2024. En octobre 2022, un levage offshore record de 17 000 tonnes y a été réalisé lorsque le nouveau module de traitement a été mis en place. Un puits d'appréciation, foré sur la plateforme satellite Harald, est en cours d'analyse.

En **Italie**, TotalEnergies est opérateur du champ Tempa Rossa (50%) situé sur la concession de Gorgoglione (région Basilicata).

Aux **Pays-Bas**, la production est issue des intérêts détenus dans les 22 permis de production offshore dont 18 opérés. Dans le cadre de l'amélioration continue de son portefeuille en mer du Nord, TotalEnergies a finalisé en mars 2021 la cession de sa participation de 22,46% dans le *Unit* K9ab-A.

En **Azerbaïdjan**, le champ de gaz à condensats Absheron (50%), situé en mer Caspienne et opéré par JOCAP (Joint Operating Company of Absheron Petroleum, société commune entre TotalEnergies et SOCAR), est en cours de développement. La première phase de développement, d'une capacité de 35 kbep/j, devrait démarrer à l'été 2023. Le gaz produit sera destiné à alimenter le marché domestique.

En **Bulgarie**, TotalEnergies est opérateur du bloc d'exploration en offshore profond Han Asparuh (57,14%). Une campagne sismique 3D a été réalisée en 2020 à la suite de laquelle des travaux d'interprétation géologique ont été menés en 2021. Le forage d'un nouveau puits d'exploration est à l'étude.

2.2.3.5 MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE DU NORD

Aux **Émirats arabes unis**, la production de TotalEnergies, essentiellement pétrolière, provient de différentes concessions.

Depuis 2018, TotalEnergies détient une participation de :

- 20% dans la concession offshore d'Umm Shaif/Nasr et de 5% dans la concession offshore de Lower Zakum, toutes deux opérées par ADNOC (Abu Dhabi National Oil Company) Offshore et signées pour une durée de 40 ans, à la suite de l'expiration de la précédente concession offshore d'Abu Dhabi Marine Areas Ltd (ADMA) ;
- 10% dans la concession d'ADNOC Onshore qui couvre les 15 principaux champs à terre d'Abou Dabi et qui a été renouvelée en 2015 pour une durée de 40 ans. Sur cette concession, les activités de développement des champs Bab et Bu Hasa se sont poursuivies en 2022 ;
- 10% dans ADNOC Gas Processing, une société qui produit du gaz naturel liquéfié (GNL) et des condensats issus du gaz associé produit par ADNOC Onshore ;
- 24,5% dans la société Dolphin Energy Ltd qui commercialise aux Émirats arabes unis et en Oman du gaz en provenance du bloc Dolphin situé au Qatar.

La licence du champ offshore Abu Al Bukoosh, que TotalEnergies opérait depuis 1972, est arrivée à expiration en mars 2021 et les installations sont désormais opérées par ADNOC Offshore.

En 2018, la compagnie nationale ADNOC a signé un accord de concession avec TotalEnergies lui octroyant 40% de la concession de gaz non conventionnel Ruwais Diyab. TotalEnergies en est devenue l'opérateur en 2019. Une campagne d'exploration et appréciation a été menée en 2020-2021.

TotalEnergies a annoncé en mars 2023, l'acquisition des actifs suivants, qui reste soumise aux approbations définitives :

- une participation de 20% dans la concession offshore de Satah Al Razboot (SARB), Umm Lulu, Bin Nasher et Al Bateel (SARB et Umm Lulu). La concession de SARB et Umm Lulu couvre deux champs offshore majeurs et est opérée par ADNOC Offshore ;
- une participation indirecte de 12,88% dans la concession de Mubarraz, détenue par Abu Dhabi Oil Company Ltd (ADOC), et qui compte quatre champs offshore en production.

Au **Qatar**, la production provient essentiellement des participations de TotalEnergies dans les champs offshore Al Khalij (40%, opérateur), Al Shaheen et Dolphin (24,5%), dont le gaz est commercialisé aux Émirats arabes unis et en Oman. Sur Al Shaheen, opéré par la société North Oil Company détenue par TotalEnergies (30%) et QatarEnergy (70%) pour une durée de 25 ans à compter de 2017, les activités de développement se sont poursuivies en 2022.

En **Libye**, la production provient des champs *onshore* de Waha (20,41%) et El Sharara, situé sur les blocs 129-130 (15%) et 130-131 (12%), et du champ *offshore* Al Jurf, situé sur les blocs 15, 16 et 32 (37,5%). Le champ Mabruk (37,5%), situé sur les blocs *onshore* 70 et 87, est à l'arrêt depuis fin 2014 et, devrait redémarrer courant 2023.

En novembre 2021, TotalEnergies a signé divers accords en vue du développement durable des ressources naturelles du pays, notamment par la construction et l'exploitation d'une centrale solaire photovoltaïque d'une capacité de 500 MW, et de l'augmentation de sa participation de 16,33% à 20,41% dans la concession de Waha. Cette augmentation de participation a été finalisée en novembre 2022.

La production des actifs libyens a été régulièrement perturbée durant l'année 2022 notamment du fait de problèmes de sécurité et sociaux.

En **Algérie**, la production provient des participations de la Compagnie dans les champs gaziers TFT II et Timimoun et dans les champs à huile du bassin de Berkine, situés sur les blocs 404a et 208.

A la suite de la signature d'un accord global signé en 2017 avec les autorités, deux nouveaux contrats de concession et les accords de commercialisation du gaz correspondants sont entrés en vigueur pour TFT II (26,4%) en 2018 et pour TFT SUD (49%) en 2019. En juin 2021, l'acquisition des parts de REPSOL a été finalisée et la participation de TotalEnergies dans TFT II a été portée à 49%.

Sur Timimoun (37,75%), un contrat de concession et un accord de commercialisation du gaz sont également entrés en vigueur en 2018, remplaçant les accords datant de 2012. La production de ce champ a démarré en 2018.

Dans le bassin de Berkine, TotalEnergies détient une participation de 12,25% dans les blocs 404a et 208 avec les champs en production de Ourhoud et El Merk. En juillet 2022, TotalEnergies, ses partenaires et Sonatrach ont signé un nouveau contrat pétrolier de 25 ans.

En **Oman**, TotalEnergies est présente dans la production d'huile sur le bloc 6 (4%) et détient depuis décembre 2021 une participation de 26,55% dans le bloc 10, qui a commencé à produire du gaz en janvier 2023. Ce gaz alimente le réseau omanais, approvisionnant à la fois l'industrie locale et les terminaux d'exportation de GNL. TotalEnergies a par ailleurs signé un accord avec le gouvernement omanais pour explorer les ressources du bloc *onshore* 12 (80%) et récemment, en octobre 2022, du bloc *onshore* 11 (22,5%), où une campagne d'acquisition sismique 3D a eu lieu en 2022.

En **Irak**, la production de TotalEnergies provient de sa participation de 22,5% dans le contrat de service à risque du champ Halfaya, situé dans la province de Missan. L'usine de traitement de gaz associé et de récupération des GPL et des condensats, lancée en 2019, est prévue de démarrer en 2024. En 2022, la production est restée impactée par l'application des quotas de production décidés par l'OPEP+.

La cession de la participation de 18% dans le champ Sarsang au Kurdistan irakien a été finalisée en septembre 2022.

En septembre 2021, TotalEnergies a signé avec les autorités irakiennes des accords majeurs pour le développement durable des ressources naturelles de la région de Bassorah. Ces accords couvrent :

- la construction d'un réseau de collecte et d'unités de traitement de gaz afin d'alimenter en gaz naturel les centrales électriques environnantes et de limiter le torchage des champs participants, TotalEnergies apportant par ailleurs son expertise pour optimiser la production de gaz et de pétrole du champ de Ratawi en construisant et en opérant de nouvelles capacités ;
- la construction d'une unité de grande capacité de traitement d'eau de mer pour augmenter les capacités d'injection en eau dans les champs du sud de l'Irak et réduire les prélèvements d'eau dans les rivières et aquifères, alors que le pays fait face à une situation de stress hydrique. Cette injection d'eau est nécessaire pour assurer le maintien de la pression dans plusieurs gisements et ainsi optimiser la production des ressources naturelles de la région de Bassorah ;
- la construction et l'opération d'une centrale photovoltaïque d'une capacité de 1 GW, qui fournira en électricité le réseau de la région de Bassorah.

Les discussions avec les autorités irakiennes se poursuivent en vue de la mise en œuvre de ces accords.

Au **Yémen**, après la cession en novembre 2022 de sa participation dans le bloc 5 *onshore* (bassin de Marib, permis de Jannah, 15%), TotalEnergies ne détient plus que des participations dans quatre permis d'exploration *onshore*, sur lesquels la situation de force majeure a été déclarée.

En **Iran**, TotalEnergies a cessé toutes ses activités opérationnelles avant le rétablissement des sanctions secondaires américaines concernant l'industrie pétrolière le 5 novembre 2018.

En **Syrie**, TotalEnergies a cessé ses activités qui contribuaient à la production pétrolière et gazière depuis décembre 2011.

À **Chypre**, TotalEnergies est présente dans les blocs d'exploration offshore 7 (50%, opérateur), 11 (50%, opérateur), 2 (20%), 3 (30%), 6 (50%), 8 (40%) et 9 (20%). Deux puits d'exploration, Cronos et Zeus, forés sur le bloc 6 en 2022, ont donné lieu à deux découvertes de gaz naturel.

Au **Liban**, TotalEnergies est opérateur de deux blocs d'exploration offshore depuis février 2018, les blocs 4 et 9 (35%). Un premier puits d'exploration a été foré sur le bloc 4 en 2020 et a été déclaré sec. Le forage d'un puits d'exploration en 2023 sur le bloc 9 est en préparation.

En **Égypte**, TotalEnergies possède une participation de 25% dans le bloc North El-Hammad Offshore, où se situe le champ offshore de Bashrush, également à cheval sur le bloc de Baltim. Un accord d'unitisation, signé en 2022, donne droit à de la production de gaz naturel depuis juin 2022. Par ailleurs, TotalEnergies est opérateur du bloc 3 en exploration offshore (35%).

2.3 Activités *oil & gas* Amont

Les activités *oil & gas* Amont de TotalEnergies englobent les activités d'exploration et de production de pétrole et de gaz des secteurs Exploration-Production (EP) et Integrated Gas, Renewables & Power (iGRP). Elles sont menées dans près de 50 pays.

Principaux indicateurs

2,8 Mbep/j
Hydrocarbures produits en 2022

10,2 Gbep
Réserves prouvées d'hydrocarbures au 31 décembre 2022(1)

5,5 $/bep
Coûts de production (ASC932) en 2022(2)

19 kg/bep
Intensité des émissions de GES des activités *oil & gas* Amont(3) en part patrimoniale en 2022

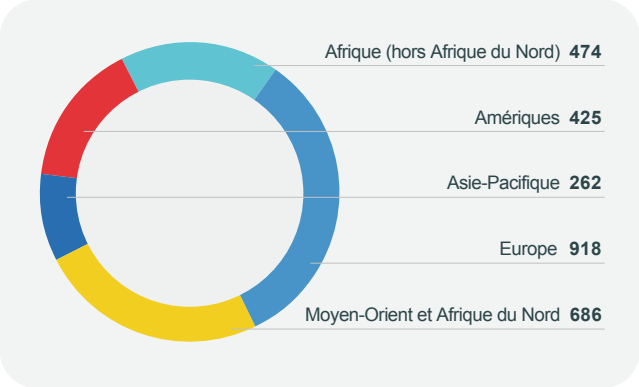
17 kg/bep
Intensité des émissions de GES des activités *oil & gas* Amont opérées en 2022

Production(4)

Production d'hydrocarbures	2022	2021	2020
Production combinée *(kbep/j)*	2 765	2 819	2 871
Pétrole (y compris bitumes) *(kb/j)*	1 307	1 274	1 298
Gaz (y compris Condensats et LGN associés) *(kbep/j)*	1 458	1 545	1 573

Production d'hydrocarbures	2022	2021	2020
Production combinée *(kbep/j)*	2 765	2 819	2 871
Liquides *(kb/j)*	1 519	1 500	1 543
Gaz *(Mpc/j)*	6 759	7 203	7 246

Production d'hydrocarbures par zone géographique *(en kbep/j)*



La production d'hydrocarbures a été de 2 765 milliers de barils équivalent pétrole par jour (kbep/j) sur l'année 2022, en baisse de 2% sur un an, en raison des éléments suivants :

- +3% lié au démarrage et à la montée en puissance de projets, notamment CLOV Phase 2 et Zinia Phase 2 en Angola, Mero 1 au Brésil et Ikike au Nigéria ;
- +2% lié à l'augmentation des quotas de production des pays de l'OPEP+ ;
- -3% d'effet périmètre, notamment lié à la fin des licences d'exploitation de Qatargas 1 au Qatar et de Bongkot North en Thaïlande, au retrait effectif du Myanmar, à la sortie des champs de Termokarstovoye et Kharyaga en Russie, partiellement compensés par l'entrée dans les champs en production de Sépia et Atapu au Brésil ;
- -1% lié à des réductions de production liées à la sécurité en Libye et au Nigéria ;
- -1% lié à l'effet prix ;
- -2% lié au déclin naturel des champs.

(1) Sur la base d'un prix de Brent de 101,24 $/b (prix de référence en 2022), selon les règles établies par la Securities and Exchange Commission (se reporter au point 2.3.1 de ce chapitre).
(2) Coûts de production des filiales consolidées, calculées conformément à l'ASC 932, hors éléments non récurrents (se reporter au point 9.1.5 du chapitre 9).
(3) Hors actifs GNL. L'intensité des émissions de GES des activités *oil & gas* Amont est reportée sur le périmètre patrimonial, en fonction de la quote-part de participation détenue par TotalEnergies dans chaque actif, qu'il soit ou non opéré par la Compagnie.
(4) Production de TotalEnergies = Production de l'EP + Production d'iGRP.

Coûts techniques[a]

	2022	2021	2020
Coûts de production *($/bep)*	5,5	5,3	5,1
Charges d'exploration *($/bep)*	0,7	0,9	1,0
Amortissements *($/bep)*	11,1	11,5	11,9
Coûts techniques *($/bep)*	17,3	17,7	18,0

(a) Coûts techniques des filiales consolidées, calculées conformément à l'ASC 932[1], hors éléments non-récurrents (se reporter au point 9.1.5 du chapitre 9).

Les coûts de production des filiales consolidées, calculés conformément à l'ASC 932[1], s'élèvent à 5,5 $/bep en 2022 contre 5,3 $/bep en 2021.

Prix de vente liquides et gaz

Prix de vente liquides et gaz[a]	2022	2021	2020
Prix moyen de vente liquides *($/b)*	91,3	65,0	37,0
Prix moyen de vente gaz *($/Mbtu)*	13,15	6,60	2,96

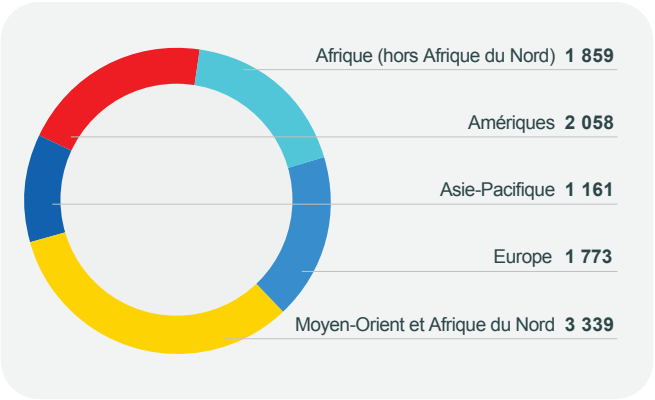
(a) Filiales consolidées.

Réserves prouvées

Au 31 décembre	2022	2021	2020
Réserves d'hydrocarbures *(Mbep)*	10 190	12 062	12 328
Pétrole (y compris bitumes) *(Mb)*	5 183	5 050	5 003
Gaz (y compris Condensats et LGN associés) *(Mbep)*	5 007	7 012	7 325

Au 31 décembre	2022	2021	2020
Réserves d'hydrocarbures *(Mbep)*	10 190	12 062	12 328
Liquides *(Mb)*	5 716	5 843	5 804
Gaz *(Gpc)*	24 093	33 450	35 220

Réserves prouvées d'hydrocarbures par zone géographique *(en Mbep)*



Les réserves prouvées d'hydrocarbures établies selon les règles de la SEC (Brent à 101,24 $/b en 2022) s'élèvent à 10 190 Mbep au 31 décembre 2022. Le taux de renouvellement des réserves prouvées[2], établi selon les règles de la SEC (Brent à 101,24 $/b en 2022), ressort à -86% en 2022 et à +19% sur trois ans. Hors Novatek, les taux de renouvellement s'établissent à +85% sur un an et à +79% sur trois ans.

2.3.1 Réserves d'hydrocarbures

Les définitions des réserves prouvées, prouvées développées et prouvées non développées de pétrole brut et de gaz naturel sont conformes à la norme 4-10 de la réglementation S-X de la *United States Securities and Exchange Commission* (SEC) telle que modifiée par le communiqué de la SEC *Modernization of Oil and Gas Reporting* du 31 décembre 2008. Les réserves prouvées sont estimées au moyen de données géologiques et d'ingénierie qui permettent de déterminer avec une certitude raisonnable la quantité de pétrole brut ou de gaz naturel située dans des réservoirs connus qui pourra être produite dans les conditions contractuelles, économiques et opérationnelles existantes.

Les réserves de pétrole et de gaz naturel de TotalEnergies sont consolidées une fois par an en tenant compte, entre autres paramètres, des niveaux de production, de la réévaluation des champs, des réserves supplémentaires issues des découvertes et extensions, des cessions et acquisitions, et autres facteurs économiques.

(1) FASB Accounting Standards Codification 932, Extractive industries – Oil and Gas.
(2) Variation des réserves hors productions : (révisions + découvertes & extensions + acquisitions – cessions)/productions de la période.

Sauf indications contraires, toute référence aux réserves prouvées, aux réserves prouvées développées, aux réserves prouvées non développées et à la production correspond à la part de TotalEnergies dans lesdites réserves ou ladite production. Les réserves prouvées mondiales de TotalEnergies incluent les réserves prouvées de ses sociétés consolidées, ainsi que sa quote-part dans les réserves prouvées des sociétés mises en équivalence. L'estimation des réserves implique des jugements subjectifs. Par nature, c'est un exercice sujet à des révisions qui sont réalisées en respectant des procédures de contrôle bien établies.

Le processus de comptabilisation des réserves impose entre autres :

- une revue interne des évaluations techniques, permettant par ailleurs de s'assurer que les définitions et préconisations de la SEC sont respectées ;
- l'obtention, en préalable à la reconnaissance de réserves prouvées, d'un engagement du management sur le financement nécessaire à leur développement.

Pour une information complémentaire concernant les réserves et leur processus d'évaluation, se reporter aux points 9.1 et 9.2 du chapitre 9.

RÉSERVES PROUVÉES POUR LES ANNÉES 2022, 2021 ET 2020

La norme 4-10 de la réglementation S-X de la SEC telle que révisée requiert de calculer les réserves prouvées au 31 décembre sur la base d'un prix moyen annuel de référence calculé à partir de la moyenne arithmétique du prix du premier jour de chaque mois de l'année, à l'exception des cas où les prix sont définis contractuellement, sans actualisation. Les prix moyens du Brent retenus comme référence pour les années 2022, 2021 et 2020 sont respectivement 101,24 $/b, 69,23 $/b et 41,32 $/b.

Au 31 décembre 2022, les réserves prouvées de pétrole et de gaz de TotalEnergies atteignent 10 190 Mbep (dont 69% de réserves prouvées développées). Les liquides (pétrole brut, condensats, liquides de gaz naturel et bitumes) représentent environ 56% de ces réserves et le gaz naturel 44%. Ces réserves sont situées en Afrique (principalement en Angola, au Mozambique, au Nigéria, en Ouganda et en République du Congo), en Amérique (principalement en Argentine, au Brésil, au Canada et aux États-Unis), en Asie-Pacifique (principalement en Australie et au Kazakhstan), en Europe (principalement en Norvège, au Royaume-Uni et en Russie) et au Moyen-Orient et Afrique du Nord (principalement en Algérie, aux Émirats arabes unis, en Libye, en Oman, au Qatar et au Yémen).

Le gaz naturel et les produits associés (condensats et liquides de gaz naturel) représentent approximativement 49% de ces réserves, et le pétrole brut et les bitumes 51%.

Hors Novatek, les découvertes de nouveaux champs et les extensions de champs existants ont apporté 708 Mbep de réserves prouvées supplémentaires à TotalEnergies pour les trois années 2020, 2021 et 2022 (sans déduction de la production et des ventes de réserves et sans prise en compte des réserves acquises durant cette période). Les révisions sur la même période sont de +1 292 Mbep, dues principalement aux performances de champs, au désenregistrement du projet Arctic LNG 2 et à l'impact net de l'évolution des prix des hydrocarbures en 2020 (en baisse), en 2021 (en hausse) et en 2022 (en hausse).

Au 31 décembre 2022, les réserves prouvées de pétrole et de gaz de TotalEnergies atteignent 10 190 Mbep (dont 6 990 Mbep de réserves prouvées développées), contre 10 320 Mbep hors Novatek (dont 6 891 Mbep de réserves prouvées développées) au 31 décembre 2021.

SENSIBILITÉ DES RÉSERVES AU PRIX DES HYDROCARBURES

Une variation du prix de référence entraîne une variation inverse non proportionnelle des réserves associées aux contrats de partage de production et aux contrats de service à risque (représentant ensemble près de 27% des réserves de TotalEnergies au 31 décembre 2022). TotalEnergies dispose, en vertu de ces contrats, d'une partie de la production dont la vente doit permettre le remboursement de ses dépenses. Plus les prix sont bas, plus le nombre de barils nécessaire au remboursement d'un même coût est élevé. Par ailleurs, la quantité de barils économiquement productible au titre de ces contrats peut aussi varier en fonction de critères tels que la production cumulée, le taux de retour sur investissements ou le ratio revenus sur dépenses cumulées. Cette hausse des réserves est en partie compensée par une réduction de la durée d'exploitation économique des champs. Toutefois, l'effet de la réduction de la durée d'exploitation est généralement moindre que l'impact de la baisse des prix dans les contrats de partage de production ou les contrats de service à risque et une baisse des prix se traduit donc, généralement par une hausse des réserves de TotalEnergies et inversement. Au Canada, une baisse du prix du baril de référence conduit à réduire le niveau des *royalties* ce qui entraîne une hausse des réserves.

Enfin, pour tous les types de contrats, une baisse significative du prix de référence des produits pétroliers dégradant l'économie des projets peut impliquer une réduction des réserves prouvées, et inversement.

2.3.2 Exploration

TotalEnergies évalue les opportunités d'exploration sur la base de différents facteurs géologiques, techniques, politiques, économiques (y compris les questions d'ordre fiscal et contractuel), environnementaux et sociétaux.

Conformément à la stratégie de la Compagnie, TotalEnergies a accru la sélectivité de ses investissements d'exploration en se concentrant davantage sur les prospects pétroliers à faible coût technique, à faibles émissions de GES et à court délai de production, et sur les cibles gazières dans les zones où elles peuvent alimenter des infrastructures GNL déjà existantes ou en projet. En sus de ces critères, la Compagnie veille à répartir ses investissements d'exploration entre des zones matures (35% ; avec un niveau de risque géologique relativement faible, situées à proximité de champs de production et d'infrastructures déjà existantes), des provinces émergentes (50%; dans les zones sous-explorées mais où la présence d'hydrocarbures est déjà prouvée) et dans des bassins frontières (15% ; où il existe un potentiel de trouver des ressources de grande taille).

Cette approche a conduit à de nombreuses découvertes significatives en 2020 notamment au Suriname (gaz à condensats trouvés à Maka Central, Sapakara West, Kwaskwasi sur le bloc 58, 50%), en Afrique du Sud (gaz à condensats trouvés à Luiperd, 45%), au Royaume-Uni (découverte de pétrole et de gaz d'Isabella sur le permis P1820, 30%) et en Egypte (découverte de gaz de Bashrush dans le permis North El Hammad, 25%). Des découvertes supplémentaires ont été réalisées en 2021 au Suriname (Sapakara South-1 situé sur le bloc 58), aux Émirats arabes unis (puits DE-09 dans le permis de gaz non conventionnel Ruwais Bloc 1, 40%), ainsi qu'en Norvège (Tyrihans Nord Ile sur la licence 6407/1, 23%).

En 2022, les dépenses d'exploration de la Compagnie sont restées constantes à 0,8 milliard de dollars (comme en 2021, contre 1,0 milliard de dollars en 2020). Plusieurs découvertes significatives ainsi que des appréciations positives ont ainsi été réalisées en 2022, notamment en Namibie (découverte de pétrole léger de Vénus situé sur le bloc 2913B, 40%), au Suriname (Krabdagu-1 puits d'exploration et Sapakara South-2 puits d'appréciation, tous deux situés sur le bloc 58), au Brésil (découverte de pétrole sur le puits Pedunculo situé au nord-ouest du champ pétrolier de Sépia, 28%), à Chypre (avec la découverte significative de gaz sur le puits d'exploration Cronos-1 ainsi qu'avec le puits d'exploration Zeus-1, tous deux situés sur le bloc 6, 50%), ainsi qu'en Norvège (G-Sentral Nord sur la licence 104 30/9, 15%).

2.3.3 Production d'hydrocarbures

La production moyenne par jour de liquides et de gaz naturel est de 2 765 kbep/j en 2022, contre 2 819 kbep/j en 2021 et 2 871 kbep/j en 2020.

Le gaz et les produits associés (condensats et liquides de gaz naturel) représentent approximativement 53% de la production globale d'hydrocarbures de TotalEnergies en 2022, contre 55% en 2021 et en 2020 ; le pétrole brut et les bitumes 47% en 2022, contre 45% en 2021 et en 2020.

Les tableaux des pages suivantes présentent la production annuelle et journalière moyenne de liquides et de gaz naturel revenant à TotalEnergies par zone géographique et pour chacun des trois derniers exercices.

À l'instar de ses homologues du secteur, TotalEnergies ne détient souvent qu'une participation dans les champs, le solde étant détenu par d'autres partenaires (parmi lesquels peuvent figurer d'autres compagnies pétrolières internationales, des compagnies pétrolières d'État ou des organismes publics). Les entités de TotalEnergies peuvent intervenir fréquemment en qualité d'opérateur, c'est-à-dire en tant que responsable technique de la production sur les champs dans lesquels il détient une participation. Pour une information complémentaire, se reporter au tableau des actifs en production par zone géographique ci-après.

L'activité Trading-Shipping du secteur Raffinage-Chimie a commercialisé en 2022, comme en 2021 et 2020, l'essentiel de la production de liquides de TotalEnergies (se reporter au tableau des ressources et débouchés de pétrole brut et ventes de produits pétroliers par le Trading du point 2.4.2.1 de ce chapitre).

PRODUCTION PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE

Le tableau ci-dessous présente la production annuelle de liquides et gaz naturel de TotalEnergies, par zone géographique.

	2022			2021			2020		
	Liquides Mb[(a)]	Gaz naturel Gpc[(b)(c)]	Total Mbep	Liquides Mb[(a)]	Gaz naturel Gpc[(b)(c)]	Total Mbep	Liquides Mb[(a)]	Gaz naturel Gpc[(b)(c)]	Total Mbep
Afrique (hors Afrique du Nord)	**131**	**213**	**173**	**145**	**248**	**194**	**179**	**262**	**231**
Angola	56	44	65	55	47	64	68	53	78
République du Congo	26	9	27	32	11	34	41	11	43
Gabon	6	2	6	8	2	9	9	2	10
Nigéria	43	158	75	50	188	87	61	196	100
Amériques	**87**	**383**	**155**	**65**	**396**	**136**	**58**	**401**	**129**
Argentine	2	160	31	2	151	30	3	156	31
Bolivie	2	81	16	2	87	18	2	81	16
Brésil	37	4	38	18	1	18	13	1	13
Canada	37	–	37	33	–	33	29	–	29
États-Unis	9	127	31	9	137	33	11	148	37
Vénézuéla	–	11	2	1	20	4	<1	15	3
Asie-Pacifique	**33**	**350**	**96**	**40**	**418**	**113**	**39**	**410**	**111**
Australie	11	163	41	11	167	42	12	168	43
Brunei	<1	16	4	1	18	4	1	22	5
Chine	<1	54	10	<1	47	9	<1	46	9
Indonésie	–	3	1	<1	4	1	<1	4	1
Kazakhstan	20	18	23	25	26	30	23	25	28
Myanmar	–	23	3	–	46	6	–	46	6
Thaïlande	2	73	14	3	110	21	3	99	19
Europe	**102**	**1 251**	**335**	**109**	**1 260**	**343**	**116**	**1 273**	**352**
Danemark	9	19	12	9	19	12	9	20	13
Italie	5	1	6	7	1	7	6	1	6
Norvège	45	187	80	49	168	80	47	172	79
Pays-Bas	<1	25	4	<1	27	5	<1	31	5
Royaume-Uni	19	229	62	17	217	58	26	260	74
Russie	24	790	171	27	828	181	28	789	175
Moyen-Orient et Afrique du Nord	**201**	**270**	**250**	**188**	**306**	**243**	**173**	**306**	**228**
Algérie	11	62	22	10	48	19	9	40	16
Égypte	<1	7	1	–	–	–	–	–	–
Émirats arabes unis	114	13	116	99	16	102	95	17	99
Irak	4	1	4	5	1	5	9	1	9
Libye	26	11	29	29	8	30	15	4	16
Oman	10	27	15	9	26	14	9	28	14
Qatar	36	149	63	36	207	73	36	216	74
Yémen	<1	–	<1	–	–	–	–	–	–
PRODUCTION TOTALE	**554**	**2 467**	**1 009**	**547**	**2 628**	**1 029**	**565**	**2 652**	**1 051**
DONT PART DE PRODUCTION DES SOCIÉTÉS MISES EN EQUIVALENCE	**75**	**942**	**250**	**75**	**1 037**	**267**	**74**	**1 006**	**260**
Angola	2	25	6	1	29	7	2	35	8
Émirats arabes unis	9	12	12	9	14	11	8	13	11
Oman	10	27	15	9	26	14	9	29	14
Qatar	31	88	47	29	140	54	29	141	54
Russie	23	790	170	26	828	180	26	788	173
Vénézuéla	–	–	–	1	<1	1	<1	<1	<1

(a) Les liquides incluent le pétrole brut, les bitumes, les condensats et les liquides de gaz naturel (LGN).
(b) Y compris le fuel gaz (179 Gpc en 2022, 179 Gpc en 2021 et 183 Gpc en 2020).
(c) Taux de conversion du gaz : 1 bep = 1 b de pétrole brut = 5 422 pc de gaz en 2022 (5 458 pc de gaz en 2021 et 5 453 pc de gaz en 2020).

Le tableau ci-dessous présente la production journalière moyenne de liquides et gaz naturel de TotalEnergies, par zone géographique.

	2022			2021			2020		
	Liquides kb/j[(a)]	Gaz naturel Mpc/j[(b)(c)]	Total kbep/j	Liquides kb/j[(a)]	Gaz naturel Mpc/j[(b)(c)]	Total kbep/j	Liquides kb/j[(a)]	Gaz naturel Mpc/j[(b)(c)]	Total kbep/j
Afrique (hors Afrique du Nord)	**358**	**584**	**474**	**398**	**681**	**532**	**488**	**717**	**629**
Angola	155	120	178	150	128	175	184	146	212
République du Congo	70	26	75	88	32	94	111	29	117
Gabon	16	5	17	23	4	24	26	7	27
Nigéria	117	433	204	137	517	239	167	535	273
Amériques	**238**	**1 048**	**425**	**179**	**1 086**	**372**	**158**	**1 095**	**353**
Argentine	6	438	85	7	413	81	7	427	84
Bolivie	5	223	45	6	238	49	6	220	45
Brésil	102	10	104	48	3	49	34	4	35
Canada	101	–	101	91	–	91	81	–	81
États-Unis	24	347	85	25	377	92	29	404	101
Vénézuéla	–	30	5	2	55	10	1	40	7
Asie-Pacifique	**91**	**960**	**262**	**107**	**1 145**	**307**	**105**	**1 121**	**302**
Australie	30	447	113	31	459	116	33	459	118
Brunei	1	45	10	1	50	11	3	61	15
Chine	<1	147	27	<1	129	24	<1	126	23
Indonésie	–	8	1	<1	11	2	<1	10	2
Kazakhstan	54	49	64	67	71	81	62	69	76
Myanmar	–	64	8	–	125	16	–	126	16
Thaïlande	6	200	39	8	300	57	7	270	52
Europe	**280**	**3 427**	**918**	**300**	**3 453**	**941**	**318**	**3 478**	**963**
Danemark	24	51	34	24	52	34	26	54	36
Italie	15	2	15	18	3	19	15	2	16
Norvège	123	514	218	135	462	220	130	470	217
Pays-Bas	<1	69	12	<1	73	13	<1	87	15
Royaume-Uni	53	626	171	48	594	159	70	710	201
Russie	65	2 165	468	75	2 269	496	77	2 155	478
Moyen-Orient et Afrique du Nord	**552**	**740**	**686**	**516**	**838**	**667**	**474**	**835**	**624**
Algérie	31	169	61	28	132	51	26	108	45
Égypte	<1	19	3	–	–	–	–	–	–
Émirats arabes unis	311	35	318	272	42	280	261	47	270
Irak	11	4	12	13	3	14	23	3	24
Libye	73	32	79	80	23	84	41	10	43
Oman	26	74	40	25	72	39	25	78	39
Qatar	100	407	173	98	566	199	98	589	203
Yémen	<1	–	<1	–	–	–	–	–	–
PRODUCTION TOTALE	**1 519**	**6 759**	**2 765**	**1 500**	**7 203**	**2 819**	**1 543**	**7 246**	**2 871**
DONT PART DE PRODUCTION DES SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE	**203**	**2 581**	**682**	**206**	**2 842**	**732**	**202**	**2 748**	**712**
Angola	4	69	17	4	78	19	5	94	23
Émirats arabes unis	25	34	31	24	40	31	22	36	29
Oman	26	74	40	25	72	39	24	78	38
Qatar	84	240	128	80	385	149	78	386	148
Russie	64	2 164	466	71	2 267	492	72	2 154	473
Vénézuéla	–	–	–	2	<1	2	1	<1	1

(a) Les liquides incluent le pétrole brut, les bitumes, les condensats et les liquides de gaz naturel (LGN).
(b) Y compris le fuel gaz (490 Mpc/j en 2022, 490 Mpc/j en 2021 et 500 Mpc/j en 2020).
(c) Taux de conversion du gaz : 1 bep = 1 b de pétrole brut = 5 422 pc de gaz en 2022 (5 458 pc de gaz en 2021 et 5 453 pc de gaz en 2020).

ACTIFS EN PRODUCTION PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE

Le tableau ci-dessous présente les actifs en production des entités de TotalEnergies par zone géographique au 31 décembre 2022[1], en précisant l'année de début d'activité dans le pays, la participation détenue dans l'actif (part TotalEnergies en %) et, le cas échéant, si TotalEnergies opère l'actif.

Afrique (hors Afrique du Nord)	Secteur Exploration-Production	Secteur iGRP
Angola (1953)	**Opérés :** Girassol, Dalia, Pazflor, CLOV (bloc 17) (38,00%), Kaombo (bloc 32) (30,00%)	
	Non opérés : Cabinda bloc 0 (10,00%)	**Non opéré :** Angola LNG (13,60%)
Gabon (1928)	**Opérés :** Baudroie Marine G5-143 (90,00%), Pointe Clairette Cap Lopez G6-5 (100,00%), Grand Anguille Marine G6-16 (100,00%), N'Tchengué G6-9 (100,00%), N'Tchengué Océan G6-14 (100,00%), Port Gentil Océan G6-15 (100,00%), Torpille G6-17 (100,00%)	
Nigéria (1962)	**Opérés :** OML 99 Amenam-Kpono (30,40%), OML 99 Ikike (40,00%), OML 100 (40,00%), OML 102 (40,00%), OML 130 (24,00%)	**Opéré :** OML 58 (40,00%)
	Non opérés : Shell Petroleum Development Company (SPDC) (10,00%), OML 118 - Bonga (12,50%), OML 138 (20,00%)	**Non opéré :** Nigeria LNG (15,00%)
République du Congo (1968)	**Opérés :** Moho Bilondo (53,50%), Moho Nord (53,50%), Nkossa (53,50%), Nsoko (53,50%), Sendji (55,25%), Yanga (55,25%)	
	Non opérés : Lianzi (26,75%)	

Amériques	Secteur Exploration-Production	Secteur iGRP
Argentine (1978)	**Opérés :** Aguada Pichana Este – Mulichinco (27,27%), Aguada Pichana Este – Vaca Muerta (41,00%), Aguada San Roque (24,71%), Rincon La Ceniza (45,00%), La Escalonada (45,00%), Aries (37,50%), Cañadon Alfa Complex (37,50%), Carina (37,50%), Hidra (37,50%), Kaus (37,50%), Vega Pleyade (37,50%)	
	Non opérés : Aguada Pichana Oeste (25,00%), Aguada de Castro (25,00%)	
Bolivie (1995)	**Opéré :** Incahuasi (50,00%)	
	Non opérés : San Alberto (15,00%), San Antonio (15,00%), Itaú (41,00%)	
Brésil (1975)	**Opéré :** Lapa (45,00%)	
	Non opérés : Libra (20,00%), Iara (22,50%), Atapu (22,50%), Sépia (28,00%)	
Canada (1999)	**Non opérés :** Surmont (50,00%), Fort Hills (24,58%)	
États-Unis (1957)	**Non opérés :** Tahiti (17,00%), Jack (25,00%)	**Opérés :** plusieurs actifs dans le bassin du Barnett (95% en moyenne)

Asie-Pacifique	Secteur Exploration-Production	Secteur iGRP
Australie (2006)		**Non opérés :** plusieurs actifs dans l'UJV GLNG (27,50%)[a], Ichthys (26,00%)
Brunei (1986)	**Opéré :** Maharaja Lela Jamalulalam (37,50%)	
Chine (2006)	**Non opéré :** South Sulige (49,00%)	
Indonésie (1968)	**Non opéré :** Bloc Sebuku (15,00%)	
Kazakhstan (1992)	**Opéré :** Dunga (60,00%)	
	Non opéré : Kashagan (16,81%)	

(a) Participation de TotalEnergies dans l'unincorporated joint venture.

(1) La participation de TotalEnergies dans l'entité locale est d'environ 100% dans tous les cas, sauf concernant TotalEnergies EP Gabon (58,28%), TotalEnergies EP Congo (85,00%) et certaines entités à Abou Dabi et en Oman (voir notes a à e ci-après).

Europe	Secteur Exploration-Production	Secteur iGRP
Danemark (2018)	**Opérés :** zone Danish Underground Consortium (DUC) (43,20%) composée des champs Dan/Halfdan, Gorm et Tyra, et tous leurs satellites	
Italie (1960)	**Opéré :** Tempa Rossa (50,00%)	
Norvège (1965)	**Opérés :** Skirne (40,00%), Atla (40,00%)	
	Non opérés : Johan Sverdrup (8,44%), Åsgard (7,68%), Ekofisk (39,90%), Eldfisk (39,90%), Embla (39,90%), Tor (48,20%), Flyndre (6,26%), Islay (5,51%)[b], Kristin (6,00%), Kvitebjørn (5,00%), Oseberg (14,70%), Oseberg East (14,70%), Oseberg South (14,70%), Troll (3,69%), Tune (10,00%), Tyrihans (23,15%)	**Non opéré :** Snøhvit (18,40%)
Pays-Bas (1964)	**Opérés :** F6a huile (65,68%), J3a (30,00%), K1a (40,10%), K3b (56,16%), K4a (50,00%), K4b/K5a (36,31%), K5b (50,00%), K6 (56,16%), L1a (60,00%), L1d (60,00%), L1e (55,66%), L1f (55,66%), L4a (55,66%)	
	Non opérés : E16a (16,92%), E17a/E17b (14,10%), J3b/J6 (25,00%), Q16a (6,49%)	
Royaume-Uni (1962)	**Opérés :** Alwyn North (100,00%), Dunbar (100,00%), Ellon (100,00%), Forvie North (100,00%), Grant (100,00%), Jura (100,00%), Nuggets (100,00%), Islay (94,49%)[b], Elgin-Franklin (46,17%), West Franklin (46,17%), Glenelg (58,73%), Culzean (49,99%), Laggan, Tormore, Edradour et Glenlivet (40,00% chacun), Gryphon (86,50%), Maclure (38,19%), South Gryphon (89,88%), Tullich (100,00%), Ballindalloch (91,8%)	
	Non opérés : Bruce (1,00%), champ unitisé Markham (7,35%), Harding (30,00%)	
Russie (1991)	Néant La participation de 19,4% dans la société PAO Novatek est déconsolidée depuis le 31 décembre 2022	**Non opérés :** Yamal LNG (20,02%)[c]

(b) Le champ Islay s'étend partiellement en Norvège. TotalEnergies EP UK détient une participation de 94,49% et TotalEnergies EP Norge 5,51%.
(c) Participation directe de TotalEnergies de 20,02% dans OAO Yamal LNG.

Moyen-Orient et Afrique du Nord	Secteur Exploration-Production	Secteur iGRP
Algérie (1952)	**Non opérés :** TFT II (49,00%), Timimoun (37,75%), 404a & 208 (12,25%)	
Égypte (2010)	**Non opéré :** NEHO (25,00%)	
Émirats arabes unis (1939)	**Non opérés :** ADNOC Onshore (10,00%), ADNOC Offshore : Umm Shaif/Nasr (20,00%), Lower Zakum (5,00%), ADNOC Gas Processing (15,00%)	**Non opéré :** ADNOC LNG (5,00%)
Irak (1920)	**Non opérés :** Halfaya (22,50%)	
Libye (1959)	**Non opérés :** zones 15, 16 & 32 (37,50%)[d], zones 129 & 130 (15,00%)[d], zones 130 & 131 (12,00%)[d], zones 70 & 87 (37,50%)[d], Waha (20,41%)	
Oman (1937)	**Non opérés :** divers champs onshore (bloc 6) (4,00%)[e]	**Non opérés :** Oman LNG (5,54%), Qalhat LNG (2,04% via Oman LNG)
Qatar (1936)	**Opéré :** Al Khalij (40,00%)	
	Non opérés : North Field-Bloc NF Dolphin (24,50%), Al Shaheen (30,00%)	**Non opérés :** North Field-Qatargas 2 Train 5 (16,70%)

(d) La participation dans ces actifs est désormais reportée selon la part TotalEnergies dans ces actifs, et non plus selon la part dans le consortium étranger comme sur les exercices antérieurs.
(e) Participation indirecte de TotalEnergies (4,00%) dans la concession via sa participation de 10,00% dans Private Oil Holdings Oman Ltd.

2.3.4 Engagements de livraison

La production de gaz naturel de TotalEnergies est majoritairement vendue dans le cadre de contrats à long terme. Toutefois, sa production nord-américaine et britannique est pour l'essentiel vendue sur des marchés *spot,* ainsi qu'une partie de sa production norvégienne. Les achats de GNL russe sur le marché spot ont été arrêtés fin 2022.

Les contrats à long terme dans le cadre desquels TotalEnergies vend sa production de gaz naturel prévoient généralement un prix lié, entre autres facteurs, aux prix moyens du pétrole brut et d'autres produits pétroliers ainsi que, dans certains cas, à l'indice du coût de la vie. Bien que ce prix du gaz naturel ait tendance à fluctuer dans le sillage de celui du pétrole brut, il peut s'écouler un certain laps de temps avant que les variations des prix du pétrole brut n'aient un impact sur les prix du gaz naturel.

Certains de ces contrats long terme, comme en Russie, en Australie, au Nigéria, au Qatar et en Bolivie prévoient la livraison de quantités de gaz naturel qui peuvent être ou ne pas être fixes et déterminables. Les contrats portant sur de tels engagements de livraison diffèrent de façon significative aussi bien sur leur durée que sur leur champ d'application. Par exemple, dans certains cas, les contrats exigent la livraison de gaz naturel en tant que besoin ponctuel et dans d'autres cas, la livraison de volumes de gaz naturel varie sur différentes périodes. Néanmoins, TotalEnergies évalue le montant des quantités fixes et déterminables de gaz devant être livrées sur la période 2023-2025 à 3 028 Gpc. TotalEnergies prévoit de satisfaire l'essentiel de ces engagements grâce à la production de ses réserves prouvées de gaz naturel et, si nécessaire, pourra recourir au marché *spot*.

2.3.5 Cadre contractuel des activités de production *oil & gas* Amont

Les licences, permis et contrats en vertu desquels les sociétés de TotalEnergies détiennent des intérêts pétroliers et gaziers, dont les termes varient d'un pays à l'autre, sont en règle générale attribués par ou conclus avec un État ou une compagnie nationale ou, parfois, avec des propriétaires privés. Ces accords et permis ont des caractéristiques qui les apparentent généralement, soit au modèle de la concession, soit à celui du contrat de partage de production.

Dans le cadre des contrats de concession, la société pétrolière (ou le consortium) est propriétaire des actifs et des installations et reçoit la totalité de la production. En contrepartie, les risques d'exploitation, les frais et les investissements sont à sa charge et la société pétrolière ou le consortium s'engage à verser à l'État, généralement propriétaire des richesses du sous-sol, une redevance calculée sur la production, un impôt sur les bénéfices, voire d'autres impôts prévus par la législation fiscale locale.

Le contrat de partage de production (*production sharing contract* – PSC) pose un cadre juridique plus complexe que le contrat de concession : il définit les modalités du partage de la production et établit les règles de coopération entre la société (l'entrepreneur) ou le consortium (le groupe entrepreneur) bénéficiaire du permis et l'État hôte, généralement représenté par une compagnie nationale. Cette dernière peut ainsi participer à la prise de décisions opérationnelles, à la comptabilisation des coûts et au calcul du partage de la production. L'entrepreneur (ou groupe entrepreneur) s'engage à exécuter et à financer, à son risque exclusif, toutes les opérations d'exploration, de développement et d'exploitation. En contrepartie, il dispose d'une partie de la production appelée *cost oil* dont la vente doit permettre le remboursement de toutes ses dépenses (investissements et coûts opérationnels). Le solde de la production, ou *profit oil*, est ensuite partagé, dans des proportions variables entre, d'une part, l'entrepreneur (ou le groupe entrepreneur) et, d'autre part, l'État ou la compagnie nationale.

Aujourd'hui, contrats de concession et PSC coexistent, parfois dans un même pays. Bien qu'il existe d'autres formes contractuelles, les contrats de concession restent majoritaires sur l'ensemble des permis détenus en portefeuille par TotalEnergies.

Pour la plupart des licences, les partenaires et les autorités des pays hôtes, souvent assistés par des cabinets d'audit internationaux, réalisent des audits des coûts engagés dans le cadre des joint ventures ou des contrats PSC et s'assurent du respect des engagements contractuels.

TotalEnergies a également conclu dans certains pays des contrats dits « contrats de service à risque » qui s'apparentent aux contrats de partage de production. Cependant, le *profit oil* est remplacé par une rémunération monétaire déterminée ou déterminable, fixée par contrat, qui dépend notamment de paramètres liés à la performance du champ, tels que le nombre de barils produits.

Les activités d'exploration et de production d'hydrocarbures font l'objet d'autorisations de l'autorité publique (permis) distinguant des périodes de temps spécifiques et limitées pour chacune de ces activités ; ces permis comportent une obligation de rendre, à l'issue de la période d'exploration, une grande partie, voire la totalité en cas d'insuccès, de la superficie du permis.

TotalEnergies paie les impôts sur les revenus générés par ses activités de production et de vente d'hydrocarbures dans le cadre des contrats de concession, des contrats de partage de production et des contrats de service à risque tels qu'ils sont prévus par les réglementations locales. En outre, suivant les pays, la production et les ventes d'hydrocarbures de TotalEnergies peuvent être assujetties à un ensemble d'autres impôts, taxes et prélèvements, notamment des impôts et taxes pétroliers spécifiques. La fiscalité applicable aux activités pétrolières et gazières est généralement beaucoup plus lourde que celle qui s'applique aux autres activités industrielles et commerciales.

2.3.6 Superficie du domaine minier

Au 31 décembre *(en millier d'acres)*		2022	
		Superficie non développée[a]	Superficie développée
Afrique (hors Afrique du Nord)	Brute	81 599	883
	Nette	42 598	202
Amériques	Brute	14 830	741
	Nette	6 077	328
Asie-Pacifique	Brute	23 518	923
	Nette	14 027	292
Europe	Brute	7 150	960
	Nette	3 074	226
Moyen-Orient et Afrique du Nord	Brute	54 340	3 423
	Nette	12 636	599
TOTAL	**BRUTE**	**181 437**	**6 930**
	NETTE[b]	**78 412**	**1 647**

(a) La superficie non développée inclut les permis et les concessions.
(b) La superficie nette correspond à la quote-part des intérêts de TotalEnergies dans la superficie brute.

2.3.7 Puits producteurs

Au 31 décembre *(nombre de puits)*		2022	
		Puits producteurs bruts	Puits producteurs nets[a]
Afrique (hors Afrique du Nord)	Liquides	1 288	351
	Gaz	70	14
Amériques	Liquides	327	124
	Gaz	2 562	1 719
Asie-Pacifique	Liquides	132	66
	Gaz	3 728	1 172
Europe	Liquides	595	196
	Gaz	439	119
Moyen-Orient et Afrique du Nord	Liquides	11 803	873
	Gaz	189	65
TOTAL	**LIQUIDES**	**14 145**	**1 610**
	GAZ	**6 988**	**3 089**

(a) Les puits producteurs nets correspondent à la quote-part des intérêts de TotalEnergies dans les puits producteurs bruts.

2.3.8 Puits producteurs et secs forés

Au 31 décembre *(nombre de puits)*	2022 Puits producteurs forés nets (a)(b)	2022 Puits secs forés nets (a)(c)	2022 Total des puits nets forés (a)(c)	2021 Puits producteurs forés nets (a)(b)	2021 Puits secs forés nets (a)(c)	2021 Total des puits nets forés (a)(c)	2020 Puits producteurs forés nets (a)(b)	2020 Puits secs forés nets (a)(c)	2020 Total des puits nets forés (a)(c)
Exploration									
Afrique (hors Afrique du Nord)	0,4	0,9	1,3	1,1	0,8	1,9	0,4	–	0,4
Amériques	1,4	1,1	2,5	2,0	1,8	3,8	2,6	0,5	3,1
Asie-Pacifique	0,3	–	0,3	–	–	–	–	0,7	0,7
Europe[e]	0,2	0,1	0,3	0,2	1,2	1,4	0,3	0,5	0,8
Russie				–	–	–	–	–	–
Moyen-Orient et Afrique du Nord	0,5	0,5	1,0	0,8	–	0,8	0,3	0,4	0,7
TOTAL	**2,8**	**2,6**	**5,4**	**4,1**	**3,8**	**7,9**	**3,6**	**2,1**	**5,7**
Développement									
Afrique (hors Afrique du Nord)	6,9	0,1	7,0	4,8	–	4,8	8,0	–	8,0
Amériques[d]	22,4	–	22,4	7	–	7	2,0	–	2,0
Asie-Pacifique	130,8	–	130,8	127,3	–	127,3	114,9	–	114,9
Europe[e]	25,9	–	25,9	13,8	–	13,8	7,7	–	7,7
Russie				28,7	–	28,7	21,6	–	21,6
Moyen-Orient et Afrique du Nord	55,4	0,7	56,1	54,6	0,2	54,8	56,4	–	56,4
TOTAL	**241,4**	**0,8**	**242,2**	**243,9**	**0,2**	**244,1**	**214,0**	**–**	**214,0**
TOTAL	**244,2**	**3,4**	**247,6**	**248,0**	**4,0**	**252,0**	**217,6**	**2,1**	**219,7**

(a) Les puits nets correspondent à la quote-part des intérêts de TotalEnergies dans les puits bruts.
(b) Inclut certains puits d'exploration abandonnés mais qui étaient susceptibles de produire des hydrocarbures en quantité suffisante pour justifier leur achèvement (complétion).
(c) Pour information : les puits de services et les puits stratigraphiques ne sont pas reportés dans ce tableau.
(d) Les recomplétions des puits du Barnett ne sont plus rapportées à partir de 2022. Les données ont été retraitées pour 2021 (123,3) et 2020 (256,3).
(e) A compter du 1er janvier 2022, les lignes Europe intègrent les données de la Russie.

2.3.9 Puits en cours de forage (y compris les puits temporairement suspendus)

Au 31 décembre *(nombre de puits)*	2022 Bruts	2022 Nets[a]
Exploration		
Afrique (hors Afrique du Nord)	–	–
Amériques	2	0,7
Asie-Pacifique	–	–
Europe	1	0,3
Moyen-Orient et Afrique du Nord	1	0,2
TOTAL	**4**	**1,2**
Autres puits[b]		
Afrique (hors Afrique du Nord)	91	16,2
Amériques	42	18,1
Asie-Pacifique	431	124,1
Europe	104	14,6
Moyen-Orient et Afrique du Nord	417	55,4
TOTAL	**1 085**	**228,4**
TOTAL	**1 089**	**229,6**

(a) Les puits nets correspondent à la quote-part des intérêts de TotalEnergies dans les puits bruts. Inclut les puits forés pour lesquels les installations de surface permettant la production n'ont pas encore été construites. De tels puits sont aussi comptabilisés dans le tableau « Nombre de puits producteurs et secs forés », ci-dessus, pour l'année où ils ont été forés.
(b) Les autres puits sont les puits de développement, les puits de service et les puits stratigraphiques.

2.3.10 Participation dans les oléoducs et les gazoducs

Le tableau suivant présente les principales participations détenues par les entités de TotalEnergies[1] dans des oléoducs et gazoducs au 31 décembre 2022.

Pipeline(s)	Origine	Destination	Intérêt (%)	Opérateur	Liquides	Gaz
Afrique (hors Afrique du Nord)						
Nigéria						
O.U.R	Obite	Rumuji	40,00	X		X
NOPL	Rumuji	Owaza	40,00	X		X
Amériques						
Argentine						
TGM	Aldea Brasilera (Entre Rios)	Paso de Los Libres (Frontière Argentine-Brésil)	32,68			X
Brésil						
TSB	Paso de Los Libres (Frontière Argentine-Brésil)	Uruguayana (Brésil)	25,00			X
	Porto Alegre	Canoas	25,00			X
Asie-Pacifique						
Australie						
GLNG	Fairview, Roma, Scotia, Arcadia	GLNG (Curtis Island)	27,50			X
Europe						
Azerbaïdjan						
BTC	Bakou (Azerbaïdjan)	Ceyhan (Turquie, Méditerranée)	5,00		X	
Norvège						
Frostpipe (inhibited)	Lille-Frigg, Froy	Oseberg	36,25		X	
Heimdal to Brae Condensate Line	Heimdal	Brae	16,76		X	
Kvitebjorn Pipeline	Kvitebjorn	Mongstad	5,00		X	
Norpipe Oil	Ekofisk Treatment center	Teesside (Royaume-Uni)	34,93		X	
Oseberg Transport System	Oseberg, Brage et Veslefrikk	Sture	12,98		X	
Troll Oil Pipeline I et II	Troll B et C	Vestprosess (raffinerie de Mongstad)	3,71		X	
Pays-Bas						
WGT K13-Den Helder	K13A	Den Helder	4,66			X
WGT K13-Extension	Markham	K13 (via K4/K5)	23,00			X
Royaume-Uni						
Alwyn Liquid Export Line	Alwyn North	Cormorant	100,00	X	X	
Bruce Liquid Export Line	Bruce	Forties (Unity)	1,00		X	
Graben Area Export Line (GAEL) Northern Spur	ETAP	Forties (Unity)	9,58		X	
Graben Area Export Line (GAEL) Southern Spur	Elgin-Franklin	ETAP	32,09		X	
Ninian Pipeline System	Ninian	Sullom Voe	16,36		X	
Shearwater Elgin Area Line (SEAL)	Elgin-Franklin, Shearwater	Bacton	25,73			X
SEAL to Interconnector Link (SILK)	Bacton	Interconnector	54,66	X		X
Moyen-Orient et Afrique du Nord						
Émirats arabes unis						
Dolphin	North Field (Qatar)	Taweelah-Fujairah-Al Ain (Émirats arabes unis)	24,50			X

Toutes les participations dans des oléoducs et gazoducs indiquées dans le tableau ci-dessus sont incluses dans le secteur Exploration-Production sauf celle dans l'actif situé en Australie qui relève du secteur iGRP.

(1) Hors sociétés mises en équivalence, sauf pour le pipeline de Dolphin.

2.4 Secteur Raffinage-Chimie

Le secteur Raffinage-Chimie comprend les activités Raffinage-Chimie décrites au point 2.4.1 et les activités Trading-Shipping décrites au point 2.4.2.

Principaux indicateurs

Parmi les **10** plus grands producteurs intégrés au monde(1)

1,8 Mb/j
Capacité de raffinage au 31 décembre 2022

Parmi les **premiers** opérateurs mondiaux dans le trading de pétrole et de produits pétroliers

-0,3 Mt CO_2e
Baisse des émissions de CO_2 Scope 1+2 sur l'année 2022

1,3 G$
Investissements organiques(2) en 2022 pour les activités Raffinage-Chimie

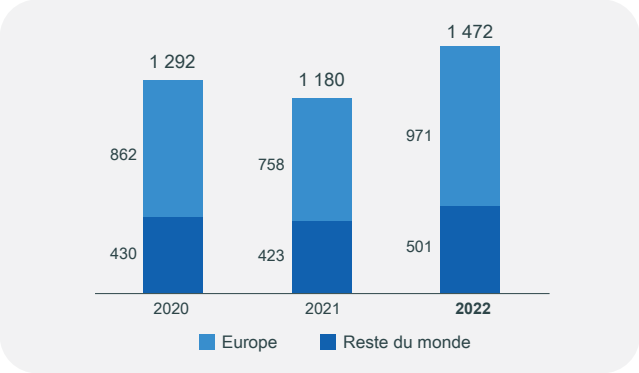
Principaux objectifs / ambitions

1,5 Mt/an
Production de SAF d'ici à 2030

175 kt/an
Capacité de production de bioplastique d'ici 2025

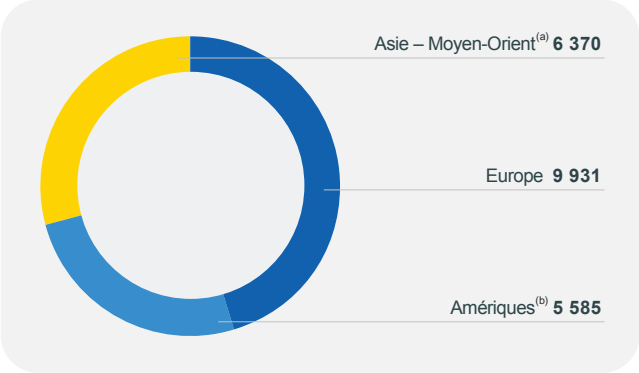
Ambition de produire **30%** de ses polymères à partir de matières recyclées ou renouvelables d'ici 2030

Volumes raffinés(a) *(en kb/j)*



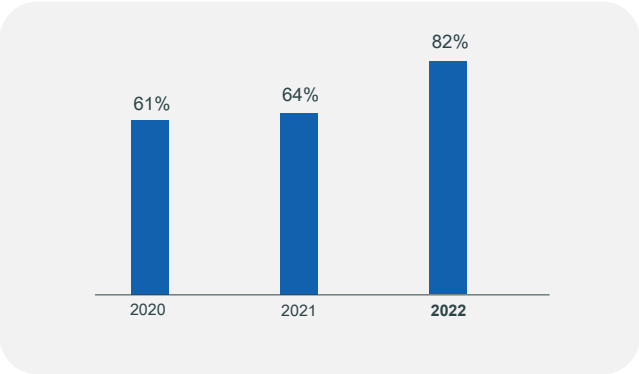
(a) Y compris les raffineries africaines reportées dans le secteur Marketing & Services.

Capacité de production pétrochimique par zone géographique *(kt)*



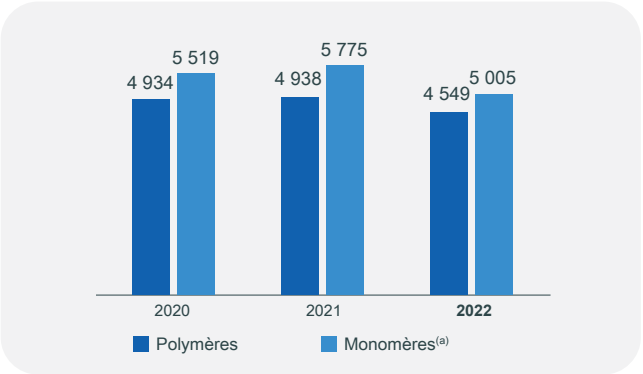
(a) Dont participations au Qatar, 50% des capacités de Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co. Limited et 37,5% des capacités de la plateforme SATORP en Arabie Saoudite.
(b) Dont 50% des capacités du joint venture entre TotalEnergies et Borealis.

Taux d'utilisation sur bruts traités(a) du raffinage *(en %)*



(a) Sur la base de la capacité de distillation en début d'année, hors Grandpuits (définitivement arrêtée au 1er trimestre 2021) pour 2021 et hors Lindsey (cédée) à partir du 2e trimestre 2021.

Production de produits pétrochimiques *(en kt)*



(a) Oléfines.

(1) Données publiques, sur la base des capacités de raffinage et pétrochimie à fin 2021.
(2) Investissements organiques = investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle (se reporter au point 1.6.1 du chapitre 1).

Les volumes raffinés sont en hausse de 25% sur l'année 2022, en raison de la hausse du taux d'utilisation des raffineries.

La production de produits pétrochimiques est en baisse sur l'année 2022 de 13% pour les monomères et 8% pour les polymères, après la très forte hausse post-Covid observée en 2021.

DONNÉES FINANCIÈRES DU SECTEUR RAFFINAGE-CHIMIE

(en millions de dollars sauf MCV)	2022	2021	2020
Marge sur coûts variables – Raffinage Europe (MCV) *($/t)*	94,1	10,5	11,5
Résultat opérationnel net ajusté[(a)]	7 302	1 909	1 039
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF)[(b)]	7 704	2 946	2 472
Flux de trésorerie d'exploitation[(c)]	8 663	6 473	2 438

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents, hors effet des variations de juste valeur.
(b) DACF = *debt adjusted cash flow*. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers pour le secteur se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors frais financiers, sauf ceux liés aux contrats de location.
(c) Hors frais financiers sauf ceux liés aux contrats de location.

Le résultat opérationnel net ajusté du secteur Raffinage-Chimie s'établit à 7 302 millions de dollars en 2022, multiplié par 3,8 par rapport à 2021, en raison du niveau élevé des marges de raffinage en Europe et aux États-Unis et de meilleurs taux d'utilisation des raffineries.

La marge brute d'autofinancement (DACF) s'affiche à 7 704 millions de dollars sur l'année 2022, 2,6 fois supérieure à 2021, grâce à la hausse des marges et des volumes raffinés.

2.4.1 Raffinage-Chimie

Les activités Raffinage-Chimie regroupent le raffinage, la pétrochimie de base (oléfines et aromatiques), les dérivés polymères (polyéthylène, polypropylène, polystyrène, résines d'hydrocarbures) y compris les biopolymères et les polymères recyclés obtenus par recyclage chimique ou mécanique, ainsi que la production des biocarburants issus de la transformation de la biomasse, et depuis le 1er janvier 2022, la production des fluides spéciaux, précédemment reportée dans le secteur Marketing & Services. Les activités Raffinage-Chimie comprennent également la transformation des élastomères portée par Hutchinson.

La stratégie du Raffinage-Chimie intègre l'exigence permanente en matière de sécurité, valeur fondamentale de TotalEnergies, et s'inscrit dans l'ambition climat de la Compagnie d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) à l'horizon 2050, ensemble avec la société. Elle passe par la maîtrise des émissions de CO_2 de ses opérations (Scope 1+2), par le développement de solutions bas carbone notamment dans la biomasse et par l'adaptation de ses activités en Europe en phase avec l'objectif zéro émission nette fixé par l'Union européenne.

Cette stratégie repose sur :

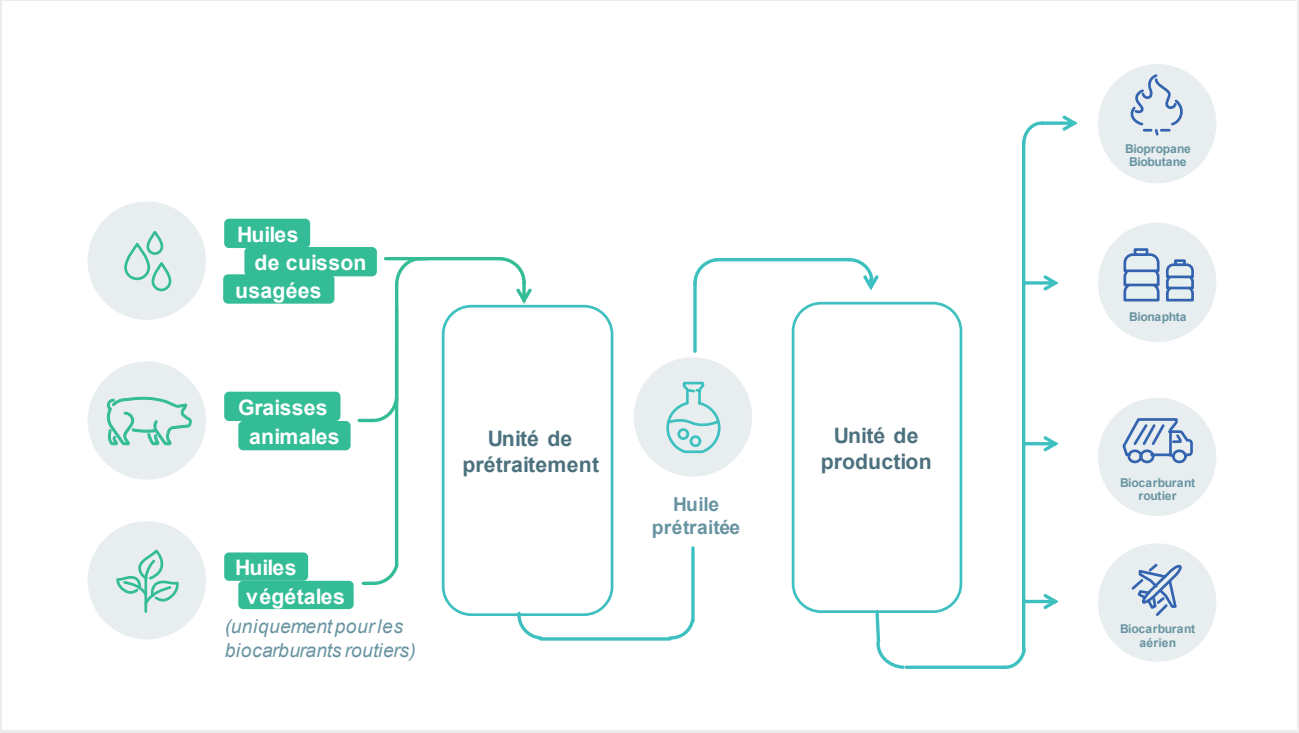
- l'amélioration permanente de la compétitivité des activités de raffinage et pétrochimie en tirant le meilleur parti de l'outil industriel, en concentrant les investissements sur les grandes plateformes intégrées et en réduisant les émissions de CO_2 de ses opérations ;
- la croissance de la pétrochimie, principalement aux États-Unis et au Moyen-Orient en tirant parti de la proximité des ressources pétrolières et gazières à bas coût pour approvisionner les marchés en croissance, notamment asiatiques ;
- le développement des activités bas carbone, d'une part, dans les biocarburants (en particulier le carburant aérien durable ou *Sustainable Aviation Fuel* (SAF)), les carburants synthétiques produits à partir de CO_2 et d'hydrogène vert (*e-fuels*), les biopolymères et les solutions de recyclage des plastiques, et d'autre part, dans les matériaux contribuant à l'efficacité énergétique des clients de TotalEnergies, notamment dans l'automobile.

Biocarburants

Les biocarburants offrent une réduction d'au moins 50% des émissions de CO_2 par rapport à leur équivalent fossile(1) et la demande pour ces produits est soutenue par les politiques des États visant la neutralité carbone (zéro émission nette).

Le développement du marché des biocarburants est tiré par le segment du diesel renouvelable produit par hydrotraitement d'huiles végétales ou de matières premières issues de l'économie circulaire (graisses animales, huiles de cuisson usagées, etc.). C'est un marché en croissance de plus de 10% par an(2), le diesel renouvelable pouvant être incorporé sans limitation dans le diesel fossile et pouvant être certifié comme carburant aérien.

Schéma de production d'un diesel renouvelable



Le secteur aérien s'est fixé l'objectif d'atteindre la neutralité carbone en 2050(3). L'atteinte de cet objectif devrait passer par l'incorporation dans les carburants fossiles d'une proportion croissante de SAF, solution actuellement la plus efficace pour réduire les émissions de CO_2 du transport aérien, en l'absence d'alternative industrielle au carburant liquide, à court et moyen terme.

Les perspectives de croissance de la demande en SAF sont également soutenues par les différentes règlementations. Ainsi, en Europe, le règlement Refuel EU Aviation, lancé dans le cadre du paquet législatif européen « Fit for 55 », devrait favoriser le développement des carburants aériens durables au sein de l'Union avec, entre autres, la mise en place de mandats d'incorporation minimale (2% en 2025, 5% en 2030, 32% en 2040 et 63% en 2050). Aux États-Unis, l'*Inflation Reduction Act* de 2022 instaure des incitations fiscales pour les compagnies aériennes qui recourent à des carburants permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

TotalEnergies entend devenir un acteur majeur de la production de diesel renouvelable en s'appuyant principalement sur ses sites de raffinage existants (conversion, *co-processing*, développements sur des plateformes existantes). La Compagnie s'est fixé notamment un objectif de production de 1,5 Mt/an de SAF d'ici 2030, correspondant à une part de marché de 10% des volumes produits. En décembre 2022, TotalEnergies et Air France-KLM ont signé un protocole d'accord portant sur la fourniture, par TotalEnergies, de plus d'1 Mm^3, soit 800 kt, de SAF aux compagnies du groupe Air France-KLM sur une période de 10 ans, à partir de 2023.

En 2022, TotalEnergies a produit plus de 300 kt de biocarburants et autres biocomposants chimiques, principalement sur les sites de La Mède et de Feyzin en France.

(1) Selon la Directive Européenne RED I et II (Renewable Energy Directive).
(2) Données TotalEnergies.
(3) Source : IATA.

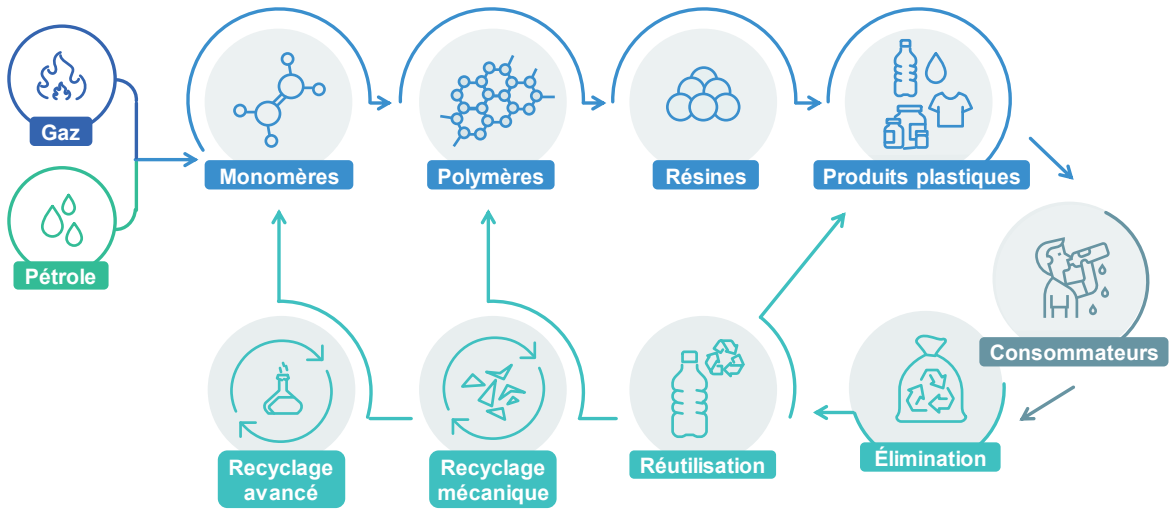
Biopolymères et recyclage des plastiques

La production de biopolymères est réalisée soit par substitution dans une unité de vapocraquage des charges fossiles par des charges issues de la biomasse telles que les huiles végétales ou les résidus hydrogénés ; soit directement par la fabrication de molécules bas carbone comme l'acide polylactique (PLA) sur base d'amidon ou de sucre.

Le recyclage mécanique, dont la technologie est plus mature que le recyclage chimique, nécessite d'avoir une matière première fortement préparée et n'apporte pas de réponse à tous les usages du plastique, en particulier la plupart des applications nécessitant un contact alimentaire. Cette technologie est adaptée aux besoins de marchés comme l'automobile ou la construction.

Le recyclage avancé (ou recyclage chimique), en revanche, permet de traiter des déchets non recyclables mécaniquement et de servir d'autres marchés, comme ceux des plastiques à usage alimentaire ; il nécessite des technologies plus capitalistiques et est au stade de développement industriel. Le processus de recyclage chimique a pour objet de casser le polymère usagé afin de revenir, en une ou plusieurs étapes, à un monomère, soit la matière première de tout polymère.

Schéma de recyclage des plastiques



Afin d'accompagner ses clients dans la réduction de leurs émissions de gaz à effet de serre et de répondre à la problématique de fin de vie des plastiques, TotalEnergies s'est résolument engagée à la fois dans le développement d'activités de conversion de biomasse en polymères et dans les activités de recyclage des plastiques. Elle s'est fixé l'ambition de produire 30% de ses polymères à partir de matières recyclées ou renouvelables d'ici 2030. En 2022, TotalEnergies a produit 50 kt de polymères recyclés ou renouvelables.

Outre le développement de polymères bas carbone, TotalEnergies est impliquée, en tant que membre fondateur de l'Alliance to End Plastic Waste, dans une initiative visant à réduire l'impact environnemental des plastiques. Cette Alliance réunit plus de 90 entreprises, partenaires de projets et sympathisants, engagés à hauteur de 1 milliard de dollars, avec un objectif d'atteindre 1,5 milliard de dollars d'ici 2025, dans la mise en œuvre de solutions pour éliminer les déchets plastiques dans l'environnement, en particulier dans les océans.

2.4.1.1 RAFFINAGE ET PÉTROCHIMIE

TotalEnergies détient des participations dans 16 raffineries situées en Europe, aux États-Unis, au Moyen-Orient, en Asie et en Afrique, dont huit opérées par des sociétés de TotalEnergies incluant deux bioraffineries en France (La Mède et celle en cours de conversion de Grandpuits). Au 31 décembre 2022, la capacité de raffinage de TotalEnergies s'est établie à 1 792 kb/j, contre 1 793 kb/j à fin 2021 et 1 967 kb/j à fin 2020. La capacité de raffinage du secteur Raffinage-Chimie s'élève à 1 785 kb/j à fin 2022 (soit 99% de la capacité totale de TotalEnergies[1]).

Les activités de pétrochimie sont situées en Europe, aux États-Unis, au Qatar, en Corée du Sud et en Arabie Saoudite. Reliées par des pipelines aux raffineries de TotalEnergies ou situées sur des sites voisins, les activités pétrochimiques sont, en grande majorité, intégrées avec les activités de raffinage permettant ainsi de maximiser les synergies.

Au 31 décembre 2022, la capacité pétrochimique globale de TotalEnergies (oléfines, aromatiques et polymères) s'est établie à 21 885 kt, contre 21 381 kt à fin 2021 et 21 299 kt à fin 2020. L'augmentation de la capacité en 2022 est essentiellement due à la mise en service du craqueur d'éthane de Port Arthur aux États-Unis.

Pour les principaux sites du Raffinage-Chimie à fin 2022, se reporter au point 1.8.3 du chapitre 1.

(1) Le solde de la capacité de raffinage est reporté dans le secteur Marketing & Services.

CAPACITÉ DE RAFFINAGE DE PÉTROLE BRUT

Le tableau suivant présente la capacité de raffinage de pétrole brut de TotalEnergies[a] :

Au 31 décembre *(en kb/j)*	2022	2021	2020
Raffineries opérées par des sociétés de TotalEnergies	**1 384**	**1 384**	**1 558**
France			
Normandie-Gonfreville (100%)	253	253	253
Donges (100%)	219	219	219
Feyzin (100%)	109	109	109
Grandpuits (100%)	–	–	101
Reste de l'Europe			
Anvers (100%)	338	338	338
Leuna (100%)	227	227	227
Lindsey-Immingham[b]	–	–	109
Amérique du Nord			
Port Arthur raffinerie et splitter de condensats (100%)[c]	238	238	202
Autres raffineries dans lesquelles TotalEnergies détient des participations[d]	**408[e]**	**409**	**409**
TOTAL	**1 792**	**1 793**	**1 967**

(a) Capacité calculée sur la base de la capacité journalière des unités de distillation atmosphérique dans des conditions de fonctionnement normal, déduction faite de l'impact moyen des arrêts pour l'entretien et la maintenance des installations.
(b) Cédée en 2021.
(c) L'augmentation de la capacité de raffinage entre 2020 et 2021 résulte de l'acquisition des 60% de participation de BASF dans le splitter de condensats.
(d) Quote-part détenue au 31 décembre 2022 par TotalEnergies dans huit raffineries avec des intérêts compris entre 0,2% et 55% (une aux Pays-Bas, en Corée du Sud, au Qatar, en Arabie Saoudite et quatre en Afrique).
(e) La diminution de la capacité de raffinage entre 2021 et 2022 résulte de la réduction de la quote-part de détention de TotalEnergies Marketing Sénégal SA dans la raffinerie sénégalaise SAR (Société Africaine de Raffinage) passant de 6,82% au 31 décembre 2021 à 0,18% au 31 décembre 2022.

PRODUCTION DES RAFFINERIES ET BIORAFFINERIES

Le tableau suivant présente, par catégorie de produits, la part nette[a] des quantités produites dans les raffineries de TotalEnergies :

(en kb/j)	2022	2021	2020
Essences (hors ETBE)	259	228	252
Carburants pour l'aviation (hors SAF)[b]	122	67	78
Gazole et combustibles (hors diesel renouvelable)	644	524	549
Fiouls lourds	68	44	53
Autres produits[c]	326	265	270
Diesel renouvelable (y compris SAF) et ETBE	5	9	6
TOTAL	**1 424**	**1 137**	**1 208**

(a) Dans les cas où TotalEnergies ne détient pas 100% de participation dans une raffinerie, la production indiquée représente la quote-part détenue par TotalEnergies dans la production globale du site.
(b) Jet fuel, kérosène et Avgas (essence aviation spécialement conçue pour les avions à moteur à pistons).
(c) Principalement bases de raffinage, petcoke, naphta, propylène de raffinerie et autres bases pétrochimiques.

La différence entre les productions des raffineries et les volumes raffinés s'explique par l'autoconsommation de pétrole brut et les pertes lors du processus de raffinage.

TAUX D'UTILISATION DES RAFFINERIES

Le tableau suivant présente les taux d'utilisation moyens des raffineries de TotalEnergies :

	2022	2021	2020
Sur bruts traités et autres charges[a][b]	82%	66%	66%
Sur bruts traités[a][c]	82%	64%	61%

(a) Y compris quote-part dans les raffineries dans lesquelles TotalEnergies détient des participations.
(b) Brut + charges à craquer/capacité de distillation en début d'année.
(c) Brut/capacité de distillation en début d'année.

PÉTROCHIMIE : RÉPARTITION DES PRINCIPALES CAPACITÉS DE PRODUCTION

Au 31 décembre (en kt)	2022 Europe	2022 Amérique du Nord[a]	2022 Asie et Moyen-Orient[b]	2022 Total monde	2021 Total monde	2020 Total monde
Oléfines[c]	4 176	2 040	1 958	8 174	7 689	7 864
Aromatiques[d]	2 971	1 512	2 581	7 064	7 045	7 018
Polyéthylène	1 120	223	1 095	2 438	2 438	2 438
Polypropylène	1 250	1 200	620	3 070	3 070	2 840
Polystyrène	414	610	–	1 024	1 024	1 024
Autres[e]	–	–	116	116	116	116

(a) Dont 50% des capacités du joint venture entre TotalEnergies et Borealis.
(b) Dont participations au Qatar, 50% des capacités de Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co., Ltd en Corée du Sud et 37,5% des capacités de la plateforme SATORP en Arabie Saoudite.
(c) Éthylène + propylène + butadiène.
(d) Incluant styrène monomère.
(e) Principalement monoéthylène glycol (MEG), acide polylactique (PLA) et cyclohexane.

PRODUCTION DE PRODUITS PÉTROCHIMIQUES ET TAUX D'UTILISATION

	2022	2021	2020
Monomères[a] *(kt)*	5 005	5 775	5 519
Polymères *(kt)*	4 549	4 938	4 934
Taux d'utilisation des vapocraqueurs[b]	76%	90%	83%

(a) Oléfines.
(b) Sur la base de la production d'oléfines issue des vapocraqueurs et de leur capacité de production en début d'année.

ACTIVITÉS PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE

Europe

TotalEnergies est le deuxième raffineur et deuxième pétrochimiste en Europe de l'Ouest[1]. TotalEnergies se positionne également sur la production de biocarburants, principalement de diesel renouvelable ainsi que d'éther (ETBE) produit à partir d'éthanol et d'isobutène pour incorporation dans les essences.

En 2022, TotalEnergies a activement contribué à assurer la sécurité des approvisionnements de l'Europe en produits pétroliers ; sécurité qui avait été mise à mal du fait de l'invasion de l'Ukraine par la Russie et de ses conséquences.

TotalEnergies poursuit la réduction de ses capacités de raffinage dans un contexte d'adaptation à la demande de produits pétroliers en Europe. En 2021, elle a cédé sa participation dans la raffinerie de Lindsey au Royaume-Uni et arrêté le traitement de pétrole brut sur la raffinerie de Grandpuits, dans le cadre de sa transformation en plateforme zéro pétrole.

L'Europe de l'Ouest représente 68% de la capacité de raffinage de TotalEnergies, soit 1 227 kb/j fin 2022 et fin 2021 contre 1 437 kb/j fin 2020. TotalEnergies y opère cinq raffineries (une en Belgique à Anvers, trois en France à Donges, Feyzin et Gonfreville et une en Allemagne à Leuna) et une bioraffinerie en France à La Mède, en attendant le démarrage de la plateforme zéro pétrole de Grandpuits, et détient une participation de 55% dans la raffinerie de Zeeland aux Pays-Bas à Flessingue.

Les principaux sites pétrochimiques de TotalEnergies en Europe sont situés en Belgique, à Anvers (vapocraqueurs, aromatiques, polyéthylène) et Feluy (polyoléfines, polystyrène), et en France, à Carling (polyéthylène, polystyrène, polypropylène compounds), Feyzin (vapocraqueur, aromatiques), Gonfreville (vapocraqueurs, aromatiques, styrène, polyoléfines, polystyrène) et Lavéra (vapocraqueur, aromatiques, polypropylène). L'Europe représente 45% de la capacité pétrochimique de TotalEnergies, soit 9 931 kt fin 2022 et fin 2021 et 10 096 kt fin 2020 :

– En **France**, TotalEnergies poursuit son développement dans les produits bas carbone tout en améliorant son efficacité opérationnelle, notamment par la conversion et la modernisation d'actifs. Par ailleurs, en ligne avec son ambition de neutralité carbone (zéro émission nette) à horizon 2050 ensemble avec la société, TotalEnergies s'est engagée dans plusieurs projets visant à décarboner d'ici 2030 l'intégralité de la consommation d'hydrogène gris de ses raffineries européennes.

– En 2022, TotalEnergies a poursuivi le projet de transformation de la **raffinerie de Grandpuits** en une plateforme zéro pétrole orientée vers les nouvelles énergies et les activités bas carbone :

  Pour le développement des activités de production de **biocarburants**, une étape majeure a été franchie en septembre 2022 avec la signature d'un accord avec SARIA, leader sur le marché européen,[2] de la collecte et de la valorisation de matières organiques en produits durables. Cet accord, qui prévoit que TotalEnergies prenne une participation de 50% dans une unité de production de SARIA, et que SARIA prenne une participation équivalente dans la bioraffinerie, permet de sécuriser l'approvisionnement en huiles de cuisson usagées et graisses animales, matières premières éligibles à la production de carburant aérien durable ou SAF. Grâce à ce partenariat, la bioraffinerie dont le démarrage est attendu en 2025 devrait produire majoritairement du SAF à hauteur de 210 kt/an.

  TotalEnergies et Air Liquide ont conclu en novembre 2022 un accord pour produire et valoriser de l'hydrogène renouvelable et bas carbone sur le site. Dans le cadre d'un contrat de long terme engageant TotalEnergies à acheter l'hydrogène produit pour les besoins de la plateforme, Air Liquide a prévu d'investir plus de 130 millions d'euros pour y construire et exploiter une nouvelle unité de production d'hydrogène. Cette unité utilisera en partie des biogaz issus de la bioraffinerie construite par TotalEnergies, et sera équipée dès le départ de la technologie Cryocap™ de captage de CO_2 d'Air Liquide. Ces innovations devraient éviter l'émission de 150 kt/an CO_2 par rapport aux procédés existants. La bioraffinerie opérée par TotalEnergies utilisera cet hydrogène pour produire du carburant aérien durable.

(1) Données publiques, sur la base des capacités de production de raffinage et pétrochimie à fin 2021.
(2) Données TotalEnergies.

Pour le développement des activités de **biopolymères**, le joint venture TotalEnergies Corbion, qui exploite déjà l'usine de Rayong (Thaïlande) dont la capacité de production de PLA s'élève à 75 kt/an, prévoit de construire sur le site de Grandpuits sa seconde usine de fabrication de bioplastiques, d'une capacité de 100 kt/an. Le démarrage de l'usine est prévu en 2025 et TotalEnergies Corbion devrait ainsi devenir l'un des premiers producteurs mondiaux de PLA.

Pour le développement des activités de **recyclage de plastique**, TotalEnergies a prévu la construction, en partenariat avec la société Plastic Energy, de la première usine de recyclage avancé en France, d'une capacité de traitement de 15 kt/an de déchets plastiques. Cette unité pourra transformer par pyrolyse des déchets plastiques en une matière première recyclée appelée TACOIL™. Cette matière première sera ensuite transformée par TotalEnergies en polymères aux propriétés identiques à celles des polymères vierges, et notamment compatibles avec l'usage alimentaire. Son démarrage est prévu pour fin 2023.

- Sur le site de **La Mède**, la première bioraffinerie française, d'une capacité 500 kt/an, produit du diesel renouvelable depuis 2019 et du SAF depuis 2021.

  En janvier 2021, TotalEnergies a signé un accord de coopération avec Engie pour concevoir, développer, construire et exploiter le plus grand site de production d'hydrogène vert de France[1]. Situé sur le site de La Mède, l'électrolyseur de 120 MW devrait produire 50 t/j d'hydrogène vert à horizon 2026, évitant ainsi de l'ordre de 120 kt/an d'émission de CO_2 soit l'équivalent des émissions annuelles de 10 000 Français.
- Sur sa plateforme intégrée de **Normandie,** TotalEnergies a démarré en mars 2022 la production de carburant aérien durable issu du co-processing. Par ailleurs, TotalEnergies et Air Liquide se sont associés pour décarboner la production d'hydrogène du site. En 2022, TotalEnergies a transféré à Air Liquide, qui l'opère désormais, l'unité de production d'hydrogène d'une capacité de 255 t/j. Les deux partenaires mettront en œuvre conjointement une solution de captage et de stockage du CO_2. Ce projet vise à terme à réduire les émissions de CO_2 associées à la production d'hydrogène sur le site d'environ 650 kt/an à l'horizon 2030.
- La raffinerie de **Donges,** qui était arrêtée depuis fin 2020 (arrêt conjoncturel dans un contexte de forte dégradation des marges de raffinage en conséquence de la pandémie COVID-19, puis grand arrêt programmé) a redémarré en mai 2022, retrouvant son niveau d'activité normal. Par ailleurs, le projet de modernisation du site, représentant un investissement total de plus de 400 millions d'euros, progresse : le nouveau tronçon de la voie ferrée contournant le site a été mis en service en octobre 2022 et la construction de l'unité de désulfuration des gazoles se poursuit. Cette unité, dont le démarrage est prévu fin 2023, devrait améliorer la compétitivité de la raffinerie en produisant du carburant moins soufré conforme aux normes européennes.
- **Synova** est un des leaders français de la production de polypropylène recyclé de haute performance à partir de matières plastiques provenant de déchets industriels, de la collecte sélective des déchets des particuliers ou encore des pièces automobiles comme les parechocs. La mise en service en octobre 2021 de deux nouvelles lignes de production sur le site de Tillières-sur-Avre, en France, a permis de doubler la capacité de production de polypropylène recyclé de TotalEnergies pour atteindre 45 kt/an et ainsi répondre à la demande croissante en polymères toujours plus performants et respectueux de l'environnement, notamment des équipementiers et constructeurs automobiles.
- En **Belgique**, TotalEnergies opère la plateforme d'Anvers, où l'achèvement en 2017 du projet majeur d'adaptation a permis d'améliorer le taux de conversion du site et de renforcer la flexibilité des vapocraqueurs, qui peuvent traiter de l'éthane ou des gaz issus du processus de raffinage. Par ailleurs, dans le domaine des polymères, les activités lancées dans le cadre du projet de modernisation du site de Feluy (production de polypropylène à haute valeur ajoutée, atelier de fabrication de catalyseurs, recyclage de polystyrène) ont démarré en 2021, tandis que l'une des trois unités existantes de polypropylène, centrée sur le polypropylène de commodités et en service depuis 40 ans, a été arrêtée en 2020. Sur cette plateforme d'Anvers, TotalEnergies produit également des polymères recyclés chimiquement, à partir du TACOIL™ produit par Plastic Energy, avec lequel TotalEnergies s'est associée en 2020 pour construire l'unité de recyclage avancé à Grandpuits.
- En **Allemagne**, TotalEnergies opère la raffinerie de Leuna. Conformément aux annonces de la Compagnie dès le début de l'invasion de l'Ukraine par la Russie, TotalEnergies a pris unilatéralement la décision de ne plus conclure ni renouveler des contrats d'achat de pétrole et de produits pétroliers russes, afin d'arrêter tout achat de pétrole ou produits pétroliers russes, dans les meilleurs délais et au plus tard à la fin de l'année 2022. TotalEnergies a donc mis fin aux approvisionnements de la raffinerie de Leuna en pétrole russe et en concertation étroite avec le gouvernement allemand, a déployé des solutions alternatives pour alimenter la raffinerie, notamment en important du pétrole via la Pologne.

Amérique du Nord

Les principaux sites de TotalEnergies en Amérique du Nord sont situés au Texas à Port Arthur (raffinerie, vapocraqueur), à Mont Belvieu (*splitter* de propylène), à Bayport (polyéthylène) et à La Porte (polypropylène) ainsi qu'en Louisiane à Carville (styrène, polystyrène).

À Port Arthur, TotalEnergies détient, sur le même site, une raffinerie d'une capacité de 178 kb/j, un *splitter* de condensats d'une capacité de 60 kb/j ainsi que 40% de la société BASF TotalEnergies Petrochemicals (BTP) qui détient et opère principalement un vapocraqueur d'une capacité de production d'éthylène supérieure à 1 Mt/an dont plus de 85% sur charge éthane, propane et butane produits en abondance localement.

À Mont Belvieu, TotalEnergies détient 33% d'un *splitter* de propylène, d'une capacité de 410 kt/an en quote-part TotalEnergies, qui purifie le propylène issu du processus de raffinage en propylène destiné à la production de polypropylène sur le site de La Porte.

À La Porte, TotalEnergies opère une importante usine de polypropylène d'une capacité de 1,2 Mt/an, détenue à 100%.

À Carville, TotalEnergies opère une usine de styrène d'une capacité de 1,2 Mt/an en joint venture (50% avec SABIC) et une unité de polystyrène d'une capacité de 600 kt/an, détenue à 100%.

Sur le site de Port Arthur, le joint venture créé en 2018 à parts égales entre TotalEnergies et Borealis, a mis en service au troisième trimestre 2022 un nouveau craqueur d'éthane d'une capacité de production d'éthylène de 1 Mt/an, représentant un investissement de près de deux milliards de dollars. Le joint venture poursuit également la construction sur le site de Bayport d'une nouvelle unité de polyéthylène en aval du craqueur. Ce développement intégré, représentant un investissement de 1,4 milliard de dollars, devrait permettre de plus que doubler la capacité de production de polyéthylène du site pour atteindre environ 1 Mt/an et ainsi maximiser les synergies avec les actifs existants de Port Arthur et Bayport.

TotalEnergies a cédé en 2020 la participation résiduelle qu'elle détenait dans Amyris Inc., société américaine cotée au NASDAQ, spécialisée dans la production de farnésène.

Asie, Moyen-Orient et Afrique

TotalEnergies détient des participations dans des plateformes de premier plan, idéalement positionnées, bénéficiant d'un accès plus favorable aux matières premières, à des conditions compétitives, lui permettant de poursuivre son développement pour servir les zones de croissance.

(1) Données TotalEnergies.

En **Arabie Saoudite**, TotalEnergies possède une participation de 37,5% dans la société SATORP (Saudi Aramco Total Refining and Petrochemical Company) qui opère la raffinerie de Jubail. Cette raffinerie d'une capacité de 460 kb/j, située à proximité des champs de brut lourd d'Arabie Saoudite, peut traiter des charges lourdes et produire des carburants et autres produits légers répondant aux spécifications les plus strictes et en grande partie destinés à l'exportation. Afin de garantir au mieux la sécurité de l'approvisionnement de l'Europe en produits pétroliers dans le contexte de sanction des importations de produits pétroliers russes, TotalEnergies a décidé d'orienter vers l'Europe sa quote-part des productions de diesel de SATORP. La raffinerie est en outre intégrée avec des unités pétrochimiques : unité de paraxylène d'une capacité de 800 kt/an, unité de propylène de 200 kt/an et unité de benzène de 140 kt/an. Par ailleurs, TotalEnergies et Saudi Aramco ont signé en 2018 un accord de développement conjoint pour la construction d'un complexe pétrochimique de taille mondiale, adossé à la raffinerie. Ce projet, dont la décision finale d'investissement a été prise en décembre 2022, prévoit la construction d'un vapocraqueur sur charges mixtes (50% éthane et gaz de raffinerie) d'une capacité de 1,65 Mt/an et d'unités de polyéthylène d'une capacité de 1 Mt/an. Le vapocraqueur devrait alimenter également d'autres unités pétrochimiques et de chimie de spécialités détenues par des investisseurs tiers et situées dans la zone industrielle de Jubail.

En **Corée du Sud**, TotalEnergies détient 50% de la société Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co. (HTC) qui opère sur le site de Daesan une plateforme intégrée comprenant notamment un *splitter* de condensats, un vapocraqueur, des unités de production de styrène, paraxylène et polyoléfines. HTC se positionne sur des applications durables à haute valeur ajoutée et des marchés de spécialités comme les tuyaux de chauffage au sol ou l'automobile, en contribuant notamment à l'allègement des véhicules. Les investissements de 1,3 milliard de dollars réalisés entre 2017 et 2021 ont permis d'augmenter les capacités de production d'éthylène à 1,5 Mt/an, de polyéthylène à 1,1 Mt/an et de polypropylène à 1,1 Mt/an.

Au **Qatar**, TotalEnergies détient des participations[1] dans deux vapocraqueurs sur base éthane (Qapco, Ras Laffan Olefin Cracker-RLOC) et quatre lignes de polyéthylène opérées par Qapco à Messaied, dont l'unité de polyéthylène linéaire basse densité d'une capacité de 550 kt/an de Qatofin et une ligne de polyéthylène basse densité d'une capacité de 300 kt/an de Qapco. TotalEnergies détient également une participation de 10% dans la raffinerie de condensats de Ras Laffan, d'une capacité totale de 300 kb/j.

En **Algérie**, TotalEnergies a créé début 2019 le joint venture STEP (Sonatrach Total Entreprise de Polymères, détenue par Sonatrach à 51% et par TotalEnergies à 49%) pour étudier un projet pétrochimique à Arzew, dans le nord-ouest de l'Algérie.

Au **Japon,** TotalEnergies s'est associée à ENEOS Corporation en avril 2022 pour lancer une étude de la faisabilité d'une unité de production de carburant aérien durable au sein d'une raffinerie ENEOS initialement sur le site de Negishi. A la suite d'un examen approfondi des unités de production et des installations de chargement et de déchargement sur plusieurs sites, ENEOS et TotalEnergies ont finalement privilégié la raffinerie de Wakayama plutôt que celle de Negishi ce qui améliore la compétitivité du projet. L'unité envisagée, dont la capacité de production serait de 300 kt/an de SAF, traiterait des déchets ou résidus issus notamment de l'économie circulaire (huiles de cuisson et graisses animales principalement). Les deux partenaires ont prévu la création d'un joint venture dédié aux carburants aériens durables.

Aux **Émirats arabes unis**, TotalEnergies, Masdar et Siemens Energy ont signé en janvier 2022, un accord de collaboration pour codévelopper une unité pilote pour produire de l'hydrogène vert et convertir du CO_2 en carburant aérien durable (SAF). Cette unité pilote devrait être construite à Masdar City, la ville nouvelle et verte de l'émirat d'Abou Dabi.

Par ailleurs, en Afrique, TotalEnergies détient des participations dans quatre raffineries (Afrique du Sud, Cameroun, Côte d'Ivoire, Sénégal). Le Raffinage-Chimie fournit une assistance technique pour deux de ces raffineries : la raffinerie Natref d'une capacité de 109 kb/j en Afrique du Sud et la raffinerie SIR d'une capacité de 80 kb/j en Côte d'Ivoire.

R&D ET PARTENARIATS

Dans le cadre du regroupement de ses activités de R&D au sein de OneTech (se reporter au point 1.7 du chapitre 1), TotalEnergies a intensifié ses efforts de recherche dans le domaine des biocarburants à travers la création d'un programme dédié. Ce programme stratégique visant le développement de solutions durables et pérennes sur la base de déchets mobilise un large spectre de compétences (modélisation, agronomie, analyse de cycle de vie, biotechnologie, catalyse, thermochimie, chimie, procédés industriels) pour identifier les technologies les plus prometteuses contribuant à l'atteinte de l'ambition de neutralité carbone (zéro émission nette) à horizon 2050, ensemble avec la société.

Dans cette dynamique, la plateforme de culture de microalgues, fruit de la collaboration entre TotalEnergies et Veolia, a été inaugurée en novembre 2022 sur le site de La Mède. Cette plateforme a pour but de tester différentes technologies innovantes de culture d'algues développées par des tiers (universités, startup), afin d'identifier et promouvoir celles compatibles avec la production de biocarburants de nouvelle génération à faible intensité carbone.

TotalEnergies développe d'autres partenariats et actions de R&D dans le domaine des produits bas carbone.

Le partenariat stratégique avec Safran, initié en 2021, s'est intensifié en 2022 notamment avec la formulation d'un SAF totalement compatible avec les flottes d'aéronefs actuellement en service.

En mai 2022, TotalEnergies et New Hope Energy ont annoncé la signature d'un accord commercial par lequel New Hope s'engage à vendre à TotalEnergies une partie de la production de sa future usine de recyclage avancé, à construire au Texas et dont la mise en service est prévue en 2025. Cette production issue de déchets plastiques devrait être utilisée par TotalEnergies à hauteur de 100 kt/an comme matière première pour la fabrication de polymères aux propriétés identiques à celles des polymères vierges, et notamment compatibles avec l'usage alimentaire.

En mars 2022, TotalEnergies et la Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles (FNSEA) ont noué un partenariat en vue d'accompagner et d'accélérer la transition énergétique, environnementale et économique du secteur agricole en France. Ce partenariat vise notamment à promouvoir des solutions pour produire des biocarburants en développant des nouvelles filières agricoles grâce à la valorisation de résidus agricoles, de cultures « bas gaz à effet de serre » ou de cutures intermédiaires.

En février 2022, TotalEnergies et Honeywell ont annoncé la signature d'un accord stratégique pour promouvoir le développement du recyclage avancé des plastiques. Dans le cadre de cet accord, Honeywell devrait fournir à TotalEnergies du *Recycled Polymer Feedstock* (RPF), une matière première recyclée, issue de sa future usine codétenue avec Sacyr, en Espagne. Cette usine, dont la mise en service est prévue en 2023, devrait avoir une capacité de traitement de 30 kt/an de déchets plastiques, dont une grande partie est aujourd'hui destinée à l'enfouissement ou l'incinération. TotalEnergies devrait acheter et transformer ce RPF en polymères recyclés, aux propriétés identiques à celles des polymères vierges, et notamment compatibles avec l'usage alimentaire.

En décembre 2021, Plastic Energy et TotalEnergies ont signé un accord global permettant à TotalEnergies d'acquérir une partie de la production de la nouvelle unité de pyrolyse, à construire par Plastic Energy à Séville en Espagne. L'usine dont la mise en service est prévue en 2025 devrait avoir une capacité de traitement de déchets de 33 kt/an.

(1) Participations TotalEnergies : Qapco (20%) ; Qatofin (49%) ; RLOC (22,5%).

En décembre 2021, TotalEnergies et Plastic Omnium ont signé un partenariat stratégique afin de développer conjointement des matériaux plastiques en polypropylène recyclé répondant aux normes exigeantes des pièces de carrosserie automobile, notamment en matière d'esthétique et de sécurité. Dans le cadre de cet accord, les partenaires mettront en commun leurs compétences en innovation et ingénierie pour concevoir de nouveaux types de polypropylènes recyclés plus performants et respectueux de l'environnement, tout en apportant des réponses concrètes aux défis de la fin de vie des plastiques.

En octobre 2021, TotalEnergies, Freepoint Eco-Systems et Plastic Energy ont annoncé un partenariat stratégique pour un projet de construction d'une usine de recyclage avancé au Texas. Cette unité en joint venture entre Plastic Energy et Freepoint Eco-Systems et dont la mise en service est prévue en 2024 est conçue pour traiter 33 kt/an de déchets plastiques pour produire le TACOIL™, matière première à partir de laquelle TotalEnergies fabriquera des polymères recyclés.

En mai 2020, TotalEnergies a signé un accord avec PureCycle Technologies, société qui détient une technologie innovante permettant de produire du polypropylène recyclé aux propriétés équivalentes au polypropylène vierge, en vue de développer un partenariat stratégique dans le recyclage mécanique des plastiques. Dans le cadre de cet accord, TotalEnergies s'est engagée à acheter une partie de la production de la future usine de PureCycle Technologies aux États-Unis et à évaluer l'opportunité de développer ensemble une nouvelle usine en Europe.

2.4.1.2 TRANSFORMATION DES ÉLASTOMÈRES (HUTCHINSON)

Hutchinson, spécialisée dans la transformation des élastomères, est l'un des leaders mondiaux des systèmes antivibratoires, de la gestion des fluides, de l'étanchéité de précision et de l'étanchéité de carrosserie. Ces solutions sont utilisées dans le monde entier notamment dans les domaines de l'automobile, l'aéronautique et l'industrie (défense, ferroviaire, énergie).

Hutchinson s'appuie sur un large champ d'expertise et déploie ses savoir-faire depuis la conception de matériaux sur mesure jusqu'à l'intégration de solutions connectées : étanchéité de structure, étanchéité de précision, gestion des fluides, matériaux et structures, systèmes antivibratoires et systèmes de transmission.

Après avoir été fortement impacté par la baisse de la demande liée à la crise sanitaire, en raison de son exposition aux secteurs du transport automobile et aérien, le chiffre d'affaires s'est stabilisé en 2021 et a à nouveau progressé en 2022. La poursuite des actions visant à baisser le point mort de ses activités, en particulier dans un contexte d'inflation du coût des matières premières, devrait permettre à Hutchinson de maintenir sa compétitivité sur ses marchés.

Hutchinson dispose au 31 décembre 2022 de 84 sites de production dans le monde (dont 52 en Europe et 17 en Amérique du Nord), avec un effectif de l'ordre de 40 000 personnes.

2.4.2 Trading-Shipping

Les activités de Trading-Shipping ont pour mission première de répondre aux besoins de TotalEnergies et comprennent essentiellement :

- la vente de la production de pétrole brut ;
- l'approvisionnement des raffineries de TotalEnergies en pétrole brut ;
- les importations et exportations de produits pétroliers nécessaires à l'ajustement des productions des raffineries de TotalEnergies à leurs demandes locales ;
- l'affrètement des navires requis pour ces activités ;
- les interventions sur les différents marchés dérivés.

En outre, l'expertise acquise dans la conduite de ces activités permet au Trading-Shipping d'étendre son domaine d'intervention au-delà de sa mission première.

Le Trading-Shipping exerce ses activités mondialement à travers plusieurs filiales détenues à 100% par TotalEnergies, implantées dans les lieux stratégiques du marché pétrolier en Europe, Asie et Amérique du Nord.

Pour une information complémentaire sur les activités de négoce du secteur Integrated Gas, Renewables & Power, se reporter à la section 2.1.

2.4.2.1 TRADING

L'invasion de l'Ukraine par la Russie en février 2022 et ses conséquences ont porté les prix du pétrole au-delà de 100 $/b, amplifiant la tendance haussière constatée depuis le second semestre 2021 liée à un manque d'investissement dans les hydrocarbures. Ceux-ci se sont maintenus à des niveaux élevés sur l'ensemble de l'année 2022 notamment soutenus par la décision des pays de l'OPEP+ de baisser les quotas de production ainsi que par l'anticipation de la mise en œuvre des sanctions européennes sur le pétrole russe en vigueur depuis le 5 décembre 2022. Le marché du pétrole demeure caractérisé par une volatilité élevée.

En termes de volumes commercialisés, TotalEnergies se situe parmi les principaux opérateurs mondiaux(1) dans le trading de pétrole brut et de produits pétroliers. Le tableau ci-dessous présente les ressources et les débouchés mondiaux de pétrole brut et les ventes de produits pétroliers par le Trading au titre des trois derniers exercices. Les volumes physiques négociés de pétrole brut et de produits pétroliers se sont établis à 6,3 Mb/j en 2022(2), comme en 2021, contre 5,9 Mb/j en 2020.

(1) Données TotalEnergies.
(2) Y compris les volumes de GPL à compter du 1er mars 2022 de 243 kb/j.

RESSOURCES ET DÉBOUCHÉS DE PÉTROLE BRUT ET VENTES DE PRODUITS PÉTROLIERS PAR LE TRADING[a]

(en kb/j)	2022	2021	2020
Production de liquides de TotalEnergies	1 519	1 500	1 543
Achats à l'Exploration-Production	1 282	1 241	1 286
Achats à des tiers	2 535	2 803	2 502
TOTAL DES RESSOURCES DE BRUT DU TRADING	**3 817**	**4 044**	**3 788**
Ventes aux secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services	1 257	953	975
Ventes à des tiers[b]	2 560	3 091	2 813
TOTAL DES DEBOUCHES DE BRUT DU TRADING	**3 817**	**4 044**	**3 788**
VENTES DE PRODUITS PÉTROLIERS PAR LE TRADING	**2 512[c]**	**2 262**	**2 095**

(a) Y compris condensats.
(b) Y compris variations de stock.
(c) Y compris les volumes de GPL à compter du 1er mars 2022 de 243 kb/j.

Le Trading intervient largement sur les marchés physiques et les marchés des dérivés, tant organisés que de gré à gré. Dans le cadre de son activité de Trading, TotalEnergies utilise des produits dérivés d'énergie (*futures, forwards, swaps, options*) afin d'adapter son exposition aux fluctuations des prix du pétrole brut et des produits pétroliers. Ces opérations sont conduites avec une grande variété de contreparties.

Les informations relatives aux positions des instruments dérivés de Trading-Shipping sont présentées dans la note 16 (Instruments dérivés d'énergie et assimilés) de l'annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 8.7 du chapitre 8).

Toutes les activités du Trading de TotalEnergies sont exercées dans le cadre d'une politique rigoureuse de gestion des risques et encadrées par des limites d'intervention.

2.4.2.2 SHIPPING

Le Shipping assure le transport maritime de pétrole brut et de produits pétroliers nécessaire au développement des activités de TotalEnergies. Ces besoins sont satisfaits par un recours équilibré au marché spot et à l'affrètement à temps. La capacité excédentaire de transport peut être sous-affrétée à des tiers. Le Shipping maintient une politique rigoureuse de sécurité reposant en particulier sur une sélection stricte des navires affrétés répondant aux meilleurs standards internationaux.

Le Shipping a réalisé environ 2 800 affrètements au cours de l'exercice 2022 (contre 2 700 en 2021 et 2 750 en 2020), pour un volume transporté de 134 Mt de pétrole brut et produits pétroliers (contre 120 Mt en 2021 et 119 Mt en 2020). Au 31 décembre 2022, la flotte affrétée à temps, à moyen ou long terme, est composée de 59 navires (dont 12 navires transportant du GPL), contre 47 en 2021 et 58 en 2020. La moyenne d'âge de la flotte est d'environ six ans (celle de la flotte affrétée à temps par TotalEnergies incluant les méthaniers étant d'environ sept ans).

TotalEnergies poursuit sa stratégie de réduction des émissions dans le transport maritime. Ainsi, TotalEnergies a intégré dans sa flotte affrétée à temps de nouveaux navires capables de fonctionner au GNL et équipés des dernières technologies pour fournir les meilleures performances et les plus basses émissions de gaz à effet de serre de leur catégorie. La flotte affrétée à temps de TotalEnergies compte déjà six navires de ce type ; elle prévoit d'en accueillir quatre supplémentaires en 2023.

TotalEnergies poursuit également d'autres initiatives :

- au premier trimestre 2023, un test d'utilisation de 200 tonnes de biodiesel de deuxième génération a été réalisé en Europe à bord d'un des navires de la flotte affrétée à temps. Le biocarburant a été fourni par TotalEnergies Marine Fuels au port du Havre ;
- TotalEnergies a approuvé avec ses partenaires un projet d'installation de deux mâts rotatifs à bord d'un navire de transport de produits pétroliers dont les voiles devraient permettre une diminution immédiate de 8% des émissions du navire et qui devraient être installées à la fin de l'année 2023.

L'emploi de carburants alternatifs moins émetteurs de gaz à effet de serre et la mise en œuvre de technologies innovantes d'amélioration de l'efficacité énergétique des navires sont des démarches volontaires concrètes qui visent à soutenir immédiatement les efforts de la Compagnie dans la réduction de l'empreinte environnementale de ses activités de transport maritime.

Le Shipping entend également contribuer à la transition énergétique de la Compagnie en participant à différentes initiatives de l'industrie :

- TotalEnergies est signataire du Sea Cargo Charter, une initiative lancée en 2020 par les principaux acteurs du Shipping pour une mesure cohérente et transparente de leurs émissions en appui des efforts déployés pour la décarbonation de l'industrie maritime. La charte établit un cadre de référence commun pour évaluer, selon des standards définis, si les activités de transport maritime répondent aux ambitions climatiques de l'Organisation maritime internationale. L'objectif premier est d'évaluer en permanence les émissions de gaz à effet de serre provenant du transport maritime international, pour pouvoir les réduire d'au moins 50% d'ici 2050 par des actions concrètes de chacun des acteurs. A l'occasion de la première publication des résultats en 2022, sur la base des voyages effectués en 2021, le score global des activités d'affrètement de TotalEnergies est meilleur que la valeur de référence du Sea Cargo Charter.
- TotalEnergies est, depuis 2020, membre de la coalition Getting to Zero et soutient la décarbonation de l'industrie maritime en collaborant avec des entreprises issues des secteurs du transport maritime, de l'énergie, des infrastructures et de la finance. L'adhésion à cette coalition a marqué une étape supplémentaire de l'engagement de TotalEnergies auprès de ses clients du secteur maritime illustrant ainsi la stratégie de la Compagnie de les accompagner dans la réduction de leurs propres émissions.
- TotalEnergies est, depuis février 2021, un partenaire stratégique du centre de recherche Mærsk Mc-Kinney Møller Center for Zero Carbon Shipping. A travers cette collaboration, TotalEnergies accélère son programme de R&D dans les solutions neutres en carbone pour le transport maritime, en ligne avec son engagement à travailler avec ses principaux clients pour atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette). Ce partenariat permet à TotalEnergies de s'associer aux principaux acteurs du transport maritime pour développer de nouveaux carburants alternatifs bas carbone ainsi que des solutions de neutralité carbone.

Dans le cadre de son activité de Shipping, TotalEnergies utilise des produits dérivés de taux de fret afin d'adapter son exposition aux fluctuations du marché.

2.5 Secteur Marketing & Services

Le Marketing & Services comprend les activités mondiales d'approvisionnement et de commercialisation de produits et services pétroliers, de carburants bas carbone et des nouvelles énergies de la mobilité. Il contribue à la transformation de TotalEnergies et accompagne de manière proactive ses clients dans leur transition vers des énergies et une mobilité plus durables. Avec une présence directe dans près de 110 pays, le Marketing & Services (M&S) sert une clientèle aux multiples besoins en énergie, en mobilité et en services. Le M&S s'adresse à des clients professionnels, de tailles et applications très variées (transport, industrie, agriculture…), et aussi à des clients particuliers, au travers de son réseau de plus de 14 600 stations-service et plus de 42 000 points de charge publics et privés pour véhicules électriques.

Principaux indicateurs

2e
plus grand réseau de distribution des majors hors Amérique du Nord(1)

4e
distributeur mondial de lubrifiants terrestres(2)

Plus de 14 600
stations-service aux marques de la Compagnie(3) au 31 décembre 2022

Plus de 42 000
points de charge opérés au 31 décembre 2022

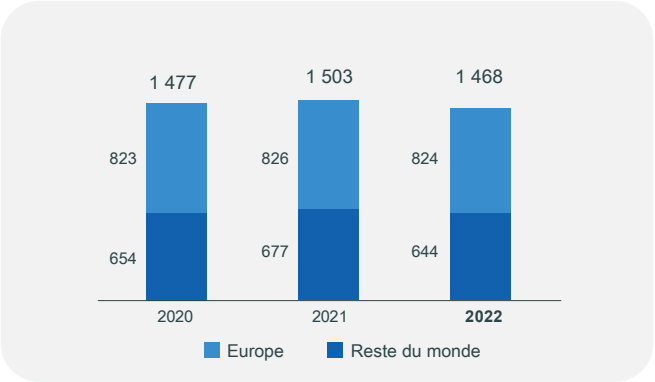
Principaux objectifs

150 000
points de charge

400
stations-service équipées en recharge haute puissance d'ici 2025 en Europe

100
stations hydrogène opérées(4) en Europe à horizon 2030

Ventes de produits pétroliers(a) *(en kb/j)*



(a) Hors négoce international (trading) et ventes massives du Raffinage.

Les ventes de produits pétroliers sont en légère baisse de 2% sur l'année 2022, la baisse des ventes aux clients professionnels et industriels notamment en Europe ayant été partiellement compensée par la reprise des activités aviation et réseau au niveau mondial.

Données financières du secteur Marketing & Services

(en M$)	2022	2021	2020
Résultat opérationnel net ajusté(a)	1 550	1 618	1 224
Marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF)(b)	2 365	2 556	2 180
Flux de trésorerie d'exploitation(c)	3 124	2 333	2 101

(a) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents, hors effet des variations de juste valeur.
(b) DACF = debt adjusted cash flow. La marge brute d'autofinancement hors frais financiers pour le secteur se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors frais financiers, sauf ceux liés aux contrats de location.
(c) Hors frais financiers sauf ceux liés aux contrats de location.

Le résultat opérationnel net ajusté s'élève à 1 550 millions de dollars en 2022, en baisse de 4% par rapport à 2021, principalement impacté par l'évolution du taux de change €-$.

(1) Rapport *Global Retail Company Data Manager* (2022), S&P Global, sur la base du nombre de stations-service pour TotalEnergies, BP, Chevron, ExxonMobil et Shell en 2021.
(2) Rapport *Global Lubricants - Company Positioning Overview* (2022), S&P Global, sur la base des parts de marché de 2020.
(3) TotalEnergies, Access, Elf, Elan et AS24. Y compris les stations-service détenues par des tiers aux marques de la Compagnie. Les stations-service tierces uniquement dotées de terminaux acceptant la carte AS24 ne sont pas comptabilisées.
(4) Directement ou à travers des participations.

2.5.1 Présentation du secteur

Historiquement, le M&S formule et commercialise différentes gammes de carburants pétroliers et de lubrifiants. De surcroît, le M&S développe de plus en plus des services qui peuvent y être associés, aussi bien dans le réseau de stations-service (restauration, lavage, boutiques…) que pour les clients industriels. Il offre également à ses clients les nouvelles énergies et services de la mobilité tels que biocarburants, recharge électrique, GNL pour la marine, gaz naturel, biogaz ou hydrogène dans les autres modes de transports.

TotalEnergies dispose d'une forte implantation en Europe de l'Ouest (Allemagne, Benelux, France) et en Afrique, régions dans lesquelles le M&S est un des leaders(1) de la distribution de produits pétroliers (en nombre de stations-service).

La stratégie du M&S s'inscrit dans l'ambition climat de la Compagnie. Le M&S vise à maximiser la valeur générée par ses ventes, en étant sélectif sur la segmentation client et les géographies, et en leur associant des services et des énergies ayant un impact environnemental compatible avec cette ambition.

A horizon 2050, la demande mondiale en énergie pour le transport devrait être modifiée de manière significative avec une complexité plus importante qu'aujourd'hui et des mix énergétiques différents selon les types d'usage. Pour les véhicules légers, la Compagnie prévoit une forte croissance dans l'électro-mobilité, laquelle devrait permettre une diminution de la demande absolue en énergie du fait d'une meilleure efficacité et d'un meilleur rendement des moteurs électriques (comparés aux moteurs thermiques). Le M&S prévoit également de se développer dans l'électro-mobilité des poids lourds, en substitution progressive des carburants liquides dont les biocarburants. L'hydrogène pourra servir les types d'usage les plus difficiles à électrifier comme le transport longue distance. Dans les secteurs de l'aviation et de la marine, TotalEnergies souhaite développer son offre de carburants durables issus de la biomasse, de l'économie circulaire et des dérivés de l'hydrogène (les carburants de synthèse) malgré les incertitudes sur les technologies et le passage à l'échelle industrielle.

En ce qui concerne les géographies du transport routier, TotalEnergies prévoit pour l'Europe, où les taux de motorisation se stabilisent, une baisse de la demande pétrolière (carburants liquides y compris biocarburants) sur le segment des véhicules légers sous l'effet de l'électrification du parc, soutenue par le Pacte Vert pour l'Europe (ensemble de mesures au niveau de l'Union Européenne visant notamment à atteindre la neutralité carbone en 2050). Au contraire, la Compagnie estime que la demande pétrolière restera soutenue jusqu'à 2030 en Afrique et en Asie.

Dans cet environnement en pleine mutation, la stratégie du M&S consiste à anticiper proactivement la décarbonation de ses ventes face à l'évolution de la demande, notamment en Europe.

Sur le **réseau**, cette stratégie consiste principalement à développer les revenus issus d'activités non pétrolières dans les stations-service (boutiques avec la marque Bonjour, le lavage porté par la marque Wash et la restauration où le M&S développe des partenariats avec des enseignes leader…) ainsi que des services associés à la fourniture d'énergie, y compris le multi-énergies.

Ainsi, le 16 mars 2023, la Compagnie a annoncé avoir signé des accords avec Alimentation Couche-Tard ("Couche-Tard") portant sur les réseaux de stations-service de TotalEnergies dans quatre pays européens avec :

- en Belgique et au Luxembourg, la création d'un joint venture (TotalEnergies 40% et Couche-Tard 60%) afin d'exploiter 619 stations et d'accélérer la transformation de ces réseaux en maximisant leurs ventes hors carburants pétroliers.
- en Allemagne et aux Pays-Bas, la cession à Couche-Tard des réseaux de près de 1 600 stations-service afin de se concentrer sur le développement des nouvelles mobilités (électrique et hydrogène) dans ces pays.

Il est prévu que ces quatre réseaux restent à la marque TotalEnergies aussi longtemps qu'ils continuent d'être approvisionnés en carburants par la Compagnie, durant au moins cinq ans. Dans ces pays, TotalEnergies continuera de se développer dans les activités de recharge électrique hors stations (hub de recharges), la distribution d'hydrogène, les activités de vente en gros de carburants ainsi que le réseau de stations AS24 pour les poids lourds. La finalisation de la transaction reste soumise notamment à l'approbation des autorités.

Le M&S poursuit le développement de son offre de solutions de mobilité dans plus de 60 pays (AS 24 inclus), pour fournir aux entreprises de toutes tailles des solutions de paiement de carburant, l'accès à la recharge électrique auprès de nombreux réseaux et des services associés de gestion de flotte automobile.

La production et la commercialisation de lubrifiants représentent une part significative du résultat du M&S. Ces produits, non générateurs de GES lors de leur utilisation dans la très grande majorité des cas, conservent un fort potentiel de création de valeur. Le M&S vise à :

- maintenir un effort permanent de montée en gamme (avec des produits premiums et de spécialités) ;
- intégrer des technologies et services dans le domaine des lubrifiants industriels ;
- construire une position de leader sur les fluides pour la mobilité électrique afin de continuer à accompagner ses clients dans la transition de leur flotte de véhicules ; et
- développer des solutions durables pour l'utilisation d'huiles de base recyclées.

Avec un million de clients, le portefeuille d'activités **B2B** est un actif important du M&S. Son développement repose sur le pilotage sélectif des clients et de leurs activités afin d'optimiser la valeur du portefeuille en tenant compte des émissions de gaz à effet de serre et de les accompagner dans leur transition énergétique.

A cet effet, la nouvelle direction OneB2B Solutions a été créée en 2022. Elle offre des solutions de fourniture multi-énergies adaptées aux caractéristiques de chaque segment de marché stratégique. Elle constitue le point d'entrée unique des clients Grands Comptes de la Compagnie et coordonne la relation commerciale pour proposer des offres unifiées. Cette dynamique s'est illustrée en octobre 2022 avec la signature d'un protocole d'accord entre TotalEnergies et Holcim pour travailler conjointement à la décarbonation totale d'une de leurs cimenteries en cours de modernisation à Obourg, en Belgique, afin de capter, de séquestrer et de valoriser efficacement près de 1,3 Mt CO_2 émise chaque année par ce site.

Sur les **nouvelles énergies de la mobilité**, le M&S construit des positions régionales fortes afin d'anticiper l'évolution de la demande :

- Pour les **véhicules légers** : le M&S a pour objectif d'opérer 150 000 points de charge sur le marché de la recharge électrique publique et privée, sur le réseau de stations-service (autoroutes et principaux nœuds urbains, en se focalisant sur la haute-puissance), sur le domaine public (concessions dans les grandes villes) ainsi que sur les marchés professionnels. La Compagnie ambitionne de couvrir l'ensemble de la chaîne de valeur de la recharge électrique (de la fourniture d'électricité, l'installation, la gestion et la supervision des bornes, au développement de l'interopérabilité de son réseau avec des réseaux partenaires) ;
- Pour les **poids lourds** : le M&S développe des stations GNV dont GNL et biométhane et projette de construire en Europe un réseau de points de charge électriques répondant d'abord aux besoins du transport urbain et régional, ainsi qu'un réseau de stations à hydrogène s'adressant plutôt au transport longue distance ;

(1) Données TotalEnergies.

– Dans le **transport maritime**, TotalEnergies propose à ses clients une offre diversifiée de carburants marins (y compris de biocarburants), de lubrifiants et de services associés. La Compagnie se concentre notamment sur le développement du GNL (y compris le biométhane) et renforce ses moyens logistiques pour le soutage de GNL dans les zones d'Amsterdam-Rotterdam-Anvers, de Singapour, et en Méditerranée. En outre, TotalEnergies participe à un certain nombre d'initiatives pour la décarbonation du transport maritime. En 2020, la Compagnie rejoignait la coalition Getting to Zero qui vise à mettre en service d'ici 2030 des navires de haute mer à zéro émission et commercialement viables. TotalEnergies est également un partenaire stratégique du centre de recherche Mærsk Mc-Kinney Møller Center for Zero Carbon Shipping (se reporter au point 2.4.2) ;
– Dans **l'aviation**, le M&S poursuit le développement de la distribution des carburants aériens incluant du SAF avec depuis juin 2021 une offre d'approvisionnement sur l'aéroport du Bourget. En décembre 2022, TotalEnergies a signé avec Air France-KLM un accord pour la fourniture de plus d'1 Mm^3 de SAF sur la période 2023-2032. Il sera produit dans les bioraffineries de la Compagnie et mis à disposition des compagnies aériennes du groupe Air France-KLM. TotalEnergies a déjà fourni du carburant aérien contenant du SAF pour plusieurs vols commerciaux du groupe Air France-KLM, dont :
  – en mai 2022 un vol Air France organisé dans le cadre du SkyTeam Sustainable Flight Challenge, entre Paris et Montréal, alimenté avec 16% de SAF.
  – en juin 2022, plusieurs vols organisés dans le cadre des *Connecting Europe Days*, alimentés avec 30% de SAF.

Les projets de transformation du M&S sont soutenus à moyen terme par un plan d'investissement organique significatif (1 milliard de dollars en 2022), principalement concentré en 2022 sur l'activité réseau et les nouvelles énergies. TotalEnergies anticipe que, dans les prochaines années, ses activités liées aux nouvelles énergies, aux activités bas-carbone et aux services devraient croître significativement pour constituer un pilier du M&S.

Dans le cadre de ses activités, le M&S détient des participations, au travers de ses filiales, dans quatre raffineries en Afrique. Les activités Raffinage-Chimie sont présentées au point 2.4 de ce chapitre.

2.5.2 Ventes de produits pétroliers

Le tableau suivant présente les ventes de produits pétroliers du M&S[(a)] par zone géographique au 31 décembre :

(en kb/j)	2022	2021	2020
Europe	824	826	823
France	439	440	418
Europe hors France	385	386	405
Afrique	388	405	377
Moyen-Orient[(b)]	45	42	47
Asie-Pacifique[(c)]	123	131	135
Amériques	88	99	95
TOTAL	**1 468**	**1 503**	**1 477**

(a) Outre les ventes de produits pétroliers du M&S, les ventes de TotalEnergies intègrent le négoce international (2 012 kb/j en 2022, 1 696 kb/j en 2021 et 1 498 kb/j en 2020) et les ventes massives du raffinage (411 kb/j en 2022, 383 kb/j en 2021 et contre 434 kb/j en 2020).
(b) Dont la Turquie.
(c) Dont les îles de l'océan Indien.

2.5.3 Répartition du réseau de stations-service

Le tableau suivant présente la répartition géographique des stations-service aux marques[(a)] de la Compagnie :

Au 31 décembre	2022	2021	2020
Europe[(b)]	5 617	5 741	5 649
dont France	*3 360*	*3 479*	*3 418*
Afrique	4 607	4 586	4 683
Moyen-Orient	1 058	1 061	1 017
Asie-Pacifique[(c)]	2 173	2 135	2 037
Amériques	784[(d)]	964	964
Réseau AS 24 (réseau dédié aux poids lourds)[(e)]	408	405	389
TOTAL	**14 647**	**14 892**	**14 739**

(a) TotalEnergies, Access, Elf, Elan et AS 24, y compris les stations-service détenues par des tiers et les stations-service en cours de conversion. La Turquie est ici attachée au Moyen-Orient.
(b) Hors réseau AS 24.
(c) Dont les îles de l'océan Indien.
(d) Arrêt de l'activité réseau au Mexique avec effet au 31 décembre 2022.
(e) Données 2020 et 2021 retraitées pour exclure les sites tiers acceptant la carte AS 24, précédemment reportés dans ces chiffres.

2.5.4 Répartition des points de charge pour véhicules électriques

Au 31 décembre	2022	2021	2020
France	17 285	9 918	10 560
Benelux	16 089	10 271	6 710
Allemagne	3 902	3 164	2 493
Royaume-Uni	2 112	1 797	1 642
Reste de l'Europe	219	584	249
Asie-Pacifique	2 912	108	24
TOTAL[a]	**42 519**	**25 842**	**21 678**

(a) Données 2020 et 2021 retraitées pour inclure le nombre de points de charge de la région Asie-Pacifique non reportés précédemment.

2.5.5 Activités par zone géographique

Les informations ci-après décrivent les principales activités du M&S présentées par zone géographique et principaux métiers.

2.5.5.1 EUROPE

RÉSEAU

Le M&S développe une offre de produits et de services innovants et diversifiés répondant ainsi à l'évolution des marchés. A fin 2022, le réseau se compose de plus de 6 000 stations-service aux marques de la Compagnie (y compris AS 24), principalement réparties en Allemagne, en Belgique, en France, au Luxembourg et aux Pays-Bas, marchés dans lesquels le M&S atteint une part de marché moyenne de 17%[1].

- En **France**, le réseau de stations-service bénéficie à fin 2022 d'un maillage dense de près de 3 400 stations dont plus de 1 900 à la marque TotalEnergies, plus de 700 stations Access (stations-service alliant des prix bas à la qualité des carburants) et plus de 700 stations Elan (localisées en zone rurale). TotalEnergies est le 1er distributeur en France de superéthanol E85 en nombre de stations[2] avec plus de 870 sites proposant ce carburant en majorité renouvelable à fin 2022.

  TotalEnergies détient des participations dans 27 dépôts en France, dont 7 opérés par les sociétés de la Compagnie.
- TotalEnergies opère près de 1 200 stations-service aux marques de la Compagnie en **Allemagne**, plus de 560 en **Belgique** et près de 400 aux **Pays-Bas** à fin 2022.

Dans le transport routier, segment en croissance, TotalEnergies déploie une offre dédiée avec sa marque AS 24, dont la carte carburant est acceptée dans un réseau de plus de 1 400 stations spécialisées pour les poids lourds en Europe. AS 24 étend ainsi constamment sa présence géographique sur les grands axes du transport routier européen, principalement en Europe de l'Est. AS 24 accompagne la transition énergétique du monde du transport en proposant du GNV dans plusieurs pays européens, et en particulier du bioGNV en France.

AS 24 enrichit également son offre de services innovants liés à la mobilité, en particulier un système satellitaire de géolocalisation et de paiement des principaux péages européens.

Bénéficiant d'une forte proximité avec ses clients, les stations-service aux marques de la Compagnie répondent à leurs besoins du quotidien avec une offre multiservices et multiproduits. Les activités hors carburants (restauration, boutiques Bonjour, centres de lavage Wash –premier réseau de lavage en France[3]– partenariats locaux et cartes) sont en croissance constante, contribuant significativement à la génération de marge brute d'autofinancement du réseau.

Dans le domaine de l'électro-mobilité, depuis l'ouverture de la première station-service 100% électrique en France en mai 2021, TotalEnergies a équipé à fin 2022 plus de 160 stations-service de points de charge haute puissance (bornes de 150 kW ou plus) en Allemagne, au Benelux et en France, sur autoroutes et voies rapides.

NOUVELLES ÉNERGIES DE LA MOBILITÉ

Electricité

Au-delà des activités d'électrification du réseau et du développement des *hubs* de recharge dédiés, TotalEnergies poursuit son développement commencé en 2020 dans le domaine du B2G (*Business to Government* : secteur public) qui s'est concrétisé à travers les réalisations suivantes :

- En 2020, TotalEnergies a gagné des appels d'offre à Amsterdam (Pays-Bas, 20 000 points de charge) et Paris (France, 2 000 points de charge), acquis Charging Solutions à Munich (2 000 points de charge) et Blue Point London (1 600 points de charge) et est devenue membre de l'alliance Chargeup Europe, qui vise à encourager un déploiement rapide et facile des infrastructures de recharge en Europe.
- Cette dynamique s'est poursuivie en 2021 et en 2022 avec notamment l'attribution d'appels d'offre à Amsterdam (Pays-Bas, 2 200 points de charge), Anvers (Belgique, y compris des bornes de recharge haute puissance) et Gand (Belgique, 800 points de charge), dans la région des Flandres (Belgique, 4 400 points de charge), à Rotterdam (Pays-Bas, 90 bornes de charge haute puissance) et avec la signature d'un partenariat avec Uber pour accélérer la transition des VTC (Véhicules de Transport avec Chauffeur) vers la mobilité électrique, en France dans un premier temps.

A fin 2022, TotalEnergies opère au total plus de 39 000 points de charge en Europe (dont près de 17 000 en B2G).

Gaz naturel

TotalEnergies opère en Europe plus de 200 stations GNV à fin 2022 aux marques TotalEnergies et AS 24, essentiellement destinées aux transporteurs routiers.

Dans le domaine de la marine, TotalEnergies a réceptionné en 2020 son premier navire avitailleur en gaz naturel liquéfié (GNL), l'un des plus grands au monde en termes de capacité[4] (18 600 m^3), nommé *Gas Agility*, basé dans la région de Rotterdam, puis, fin 2021, son deuxième navire, *Gas Vitality*, positionné dans la région de Marseille-Fos en France. Depuis 2020, le *Gas Agility* et le *Gas Vitality* ont effectué plus de 100 opérations de soutage de GNL au total.

(1) Données TotalEnergies.
(2) France métropolitaine (hors Corse). Source : « Données Superéthanol-E85 - Décembre 2022 », *Syndicat National Des Producteurs d'Alcool Agricole* (SNPAA).
(3) Données TotalEnergies.
(4) Données TotalEnergies.

Biogaz

TotalEnergies développe une offre commerciale intégrant du biométhane dans le GNL comme carburant marin afin de réduire les polluants atmosphériques locaux (NO_x, SO_x et particules fines) ainsi que le bilan carbone du secteur du transport maritime.

Ammoniac

La *business unit* Marine Fuels a co-signé en 2021 un protocole d'accord avec 34 industriels de la filière maritime internationale pour étudier, dans un groupe mené par Itochu, la faisabilité technico-économique de l'ammoniac comme carburant marin, plus particulièrement pour des navires vraquiers et tankers de haute mer.

Hydrogène

En février 2023, TotalEnergies et Air Liquide ont annoncé leur décision de créer un joint venture détenu à parts égales pour développer un réseau de stations hydrogène, destiné aux poids lourds. Les partenaires ont pour objectif de déployer plus de 100 stations sur les grands axes routiers européens – en Allemagne, au Benelux et en France – dans les prochaines années. Ces stations, sous la marque TotalEnergies, seront notamment situées sur des grands corridors stratégiques.

TotalEnergies et Daimler Truck AG poursuivent par ailleurs le développement d'un écosystème hydrogène pour le transport routier en Europe, depuis l'annonce de leur accord en 2021.

En Allemagne, en mars 2022, la Compagnie a participé à une augmentation de capital dans le joint venture H2 Mobility aux côtés des actionnaires historiques et d'Hy24, avec l'objectif d'opérer plus de 200 stations orientées poids lourds en 2030 et réitérant ainsi son engagement pour le développement de stations d'avitaillement en hydrogène. A fin 2022, ce réseau compte environ 90 stations, dont plus de 20 localisées sur les sites de TotalEnergies.

En France, TotalEnergies détient une participation dans HysetCo qui développe la mobilité urbaine à hydrogène de flottes professionnelles de véhicules légers, par le biais notamment de quatre stations de distribution en Ile-de-France. L'ouverture de nouveaux sites est prévue en 2023, dont une équipée d'un électrolyseur à Paris (Porte de Saint Cloud) au premier semestre.

LUBRIFIANTS ET SPÉCIALITÉS

Lubrifiants

Deuxième distributeur[1] de lubrifiants terrestres en Europe, TotalEnergies poursuit son développement sur le continent où elle s'appuie sur une présence commerciale directe et sur 12 sites de production de lubrifiants et graisses opérés notamment en Allemagne, en Belgique, en Espagne, en France, en Roumanie, au Royaume-Uni, et en Turquie. En Russie, TotalEnergies a arrêté fin mai 2022 la production de lubrifiants conformément à ses principes d'action publiés le 22 mars 2022.

Sustainable Aviation Fuel

TotalEnergies produit et distribue des carburants aériens qui contiennent du SAF. Depuis juin 2021, TotalEnergies fournit à ses clients compagnies aériennes au départ de l'aéroport Paris-Le Bourget, un carburant aérien contenant 30% de SAF produit à base d'huiles de cuisson usagées ou de graisses animales issues de l'économie circulaire (au-delà du taux d'incorporation minimal de 2% en 2025 prévu par le règlement Refuel EU Aviation), concrétisation de l'ambition commune d'acteurs publics et privés à répondre à un double enjeu majeur : poursuivre la décarbonation du transport aérien tout en soutenant le dynamisme économique et touristique des territoires.

Autres spécialités

En Europe, TotalEnergies produit et commercialise des carburants et combustibles en vrac, des produits de spécialité, des fluides spéciaux et des bitumes de spécialité.

MARCHÉS PROFESSIONNELS ET SOLUTIONS DE MOBILITÉ

A fin 2022, TotalEnergies est un acteur majeur de la mobilité professionnelle en Europe avec plus de 3,8 millions de cartes. Elles permettent aux entreprises de toutes tailles de mieux gérer les dépenses d'énergies de leurs flottes et d'avoir accès à des services et réseaux partenaires toujours plus nombreux, tels que Carglass et Norauto en France et Auto5 en Belgique.

TotalEnergies propose aux entreprises d'optimiser les dépenses liées à leur flotte de véhicules d'entreprise, quelle que soit leur motorisation (carburants classiques, électricité, gaz, etc.) et plus globalement les dépenses liées à la mobilité de leurs collaborateurs, tout en les accompagnant dans la réduction de leur empreinte carbone. L'offre de TotalEnergies intègre une carte multi-énergies et multiservices, un outil de gestion de flotte performant et une solution de télématique embarquée. De plus, TotalEnergies propose une offre de mobilité électrique adaptée aux besoins des utilisateurs, allant de l'installation à la supervision de bornes de recharge électrique en entreprise, au domicile des collaborateurs, en voirie et dans les établissements recevant du public. A fin 2022, la carte Fleet permet notamment l'accès à la recharge électrique auprès de nombreux réseaux regroupant plus de 370 000 points de charge en Europe.

Par ailleurs, TotalEnergies commercialise la carte Mobility Corporate en France, carte de paiement internationale Mastercard conçue pour accompagner les professionnels à tout moment lors de leurs déplacements. A l'instar de la carte Fleet, cette carte permet de régler les frais de carburants, recharge électrique, parking, péage, maintenance automobile, lavage et boutiques dans le réseau de TotalEnergies et de ses partenaires. La carte Mobility Corporate permet quant à elle de régler l'ensemble des frais professionnels liés à la mobilité des collaborateurs : hôtellerie, restauration, transports, location de véhicules, taxi, ainsi que les frais d'énergies, de parking et de maintenance sur un réseau élargi.

2.5.5.2 AFRIQUE

RÉSEAU

TotalEnergies est leader dans la distribution de produits pétroliers sur le continent africain avec une part de marché de 16%[2] dans le réseau en 2022 et y vise une croissance rentable supérieure à celle des marchés.

En Afrique, le réseau comprend en 2022 plus de 4 600 stations-service aux marques de la Compagnie réparties dans près de 35 pays. TotalEnergies dispose de réseaux importants en particulier en Afrique du Sud, en Égypte, au Maroc et au Nigéria, et continue de gérer proactivement son portefeuille d'actifs en 2022 avec l'annonce de l'entrée d'ADNOC au capital de TotalEnergies Marketing Egypt dans le cadre d'un partenariat stratégique.

En décembre 2021, TotalEnergies a renforcé sa présence au Mozambique avec l'acquisition d'un réseau de 26 stations-service, de l'activité de vente de produits pétroliers aux professionnels et d'actifs logistiques.

(1) Rapport *Global Lubricants - Company Positioning Overview* (2022), S&P Global, sur la base des parts de marché.
(2) Part de marché estimée. Données TotalEnergies.

Le M&S diversifie son offre en stations-service et déploie une palette de produits et de nouveaux services dans la restauration, les boutiques et le lavage. Pour cela, TotalEnergies développe des partenariats afin de fournir progressivement à travers le continent de nouvelles solutions digitales de paiement capables d'améliorer l'expérience client sur le point de vente. Le M&S s'appuie sur sa filiale TotalEnergies Mobility Services International, éditeur de solutions logicielles et organisationnelles de cartes carburant, active en l'Afrique.

LUBRIFIANTS

TotalEnergies est le premier distributeur[1] de lubrifiants sur le continent africain et poursuit sa stratégie de croissance sur les marchés B2B et B2C. Le M&S s'appuie sur neuf sites de production de lubrifiants opérés notamment en Afrique du Sud, en Algérie, en Égypte, au Kenya, au Maroc, au Nigéria (deux sites), au Sénégal et en Tanzanie. A travers son concept TotalEnergies Workshop Concept, TotalEnergies continue à déployer les services d'entretien automobile proposés dans les centres Quartz Auto Services, Rubia Truck Services ou Hi-Perf Moto Services.

MARCHÉS PROFESSIONNELS ET SOLUTIONS DE MOBILITÉ

TotalEnergies est un partenaire de référence pour les clients industriels en Afrique quel que soit leur domaine d'activité : agro-alimentaire, construction, génération électrique, mines ou transport. TotalEnergies fournit des solutions innovantes de gestion de carburants et ajoute à son portefeuille de produits et de services existants des offres hybrides intégrant l'énergie solaire.

Les clients industriels continuent de bénéficier de l'accompagnement de TotalEnergies dans l'opération et la maintenance de leurs installations sur site. TotalEnergies leur propose notamment des solutions permettant d'assurer la continuité de leurs opérations, que ce soit au travers de la maîtrise de l'approvisionnement ou de la qualité des produits livrés ; par exemple, l'implémentation d'installations de filtration permet de garantir les plus hauts niveaux de propreté et d'ainsi fiabiliser l'utilisation des véhicules. L'utilisation accrue du digital permet aussi aux clients professionnels de réduire leurs coûts en optimisant les processus de commande, de paiements ou en rendant accessible en temps réel, grâce à l'utilisation d'objets connectés, des informations telles que les niveaux de stock, la position des camions effectuant les livraisons ou l'état d'encrassement des filtres.

2.5.5.3 ASIE-PACIFIQUE – MOYEN-ORIENT

Le M&S propose ses produits et ses services dans plus de 20 pays de cette zone.

RÉSEAU

À fin 2022, TotalEnergies compte plus de 3 200 stations-service dans la région Asie-Pacifique/Moyen-Orient, avec des réseaux de stations-service en Arabie saoudite, au Cambodge, en Chine, en Jordanie, au Liban, dans les îles du Pacifique, au Pakistan, aux Philippines et en Turquie. TotalEnergies poursuit sa croissance sur les marchés majeurs, dont la Chine, dans les activités traditionnelles, ainsi que dans la mobilité électrique. En octobre 2021, TotalEnergies et Saudi Aramco ont également lancé les premières stations de leur partenariat de réseau de distribution en Arabie Saoudite.

TotalEnergies continue d'améliorer la qualité de sa marque EXCELLIUM de carburant additivé premium offrant une encore plus grande efficacité énergétique. En 2022, la Compagnie a lancé, sur l'ensemble de la région, sa propre gamme de produits d'entretien automobile, notamment des additifs de carburant et des liquides de refroidissement haut de gamme.

NOUVELLES ÉNERGIES DE LA MOBILITÉ

Electricité

TotalEnergies poursuit son développement en matière de mobilité électrique en Asie. En Chine, la Compagnie s'est associée en 2021 avec China Three Gorges Corporation pour développer un réseau de recharge rapide pour véhicules électriques à Wuhan et dans la province du Hubei. Fin 2022, ce réseau compte plus de 1 300 points de charge, pour un objectif de 11 000 points de recharge haute puissance en 2025.

En février 2022, TotalEnergies a finalisé l'acquisition de Bluecharge, réseau de recharge pour véhicules électriques à Singapour avec plus de 1 500 points de recharge. TotalEnergies a repris la gestion et l'exploitation du réseau urbain de recharge, dont elle est l'opérateur et qu'elle continue de développer. Celui-ci est accessible aux propriétaires de véhicules électriques ainsi qu'au service d'autopartage de premier plan BlueSG. Cette acquisition permet à TotalEnergies de contribuer au programme national de développement durable du pays à horizon 2030, tout en développant sa présence commerciale à Singapour.

En mars 2022, TotalEnergies a fait son entrée sur le marché des infrastructures de recharge pour véhicules électriques en Inde au travers de son joint venture avec le groupe Adani et prévoit d'établir un vaste réseau de stations de recharge rapide à travers le pays.

Gaz naturel et biocarburant

Dans le GNV, TotalEnergies développe un réseau de stations GNC (Gaz Naturel Compressé) et GNL (Gaz Naturel Liquéfié) en Inde avec Adani (plus de 350 stations à fin 2022).

En ce qui concerne le transport maritime, TotalEnergies poursuit depuis 2019 le développement d'une chaîne logistique d'avitaillement en GNL dans le port de Singapour conjointement avec son partenaire Pavilion Energy Singapore. En mars 2021, l'Autorité Maritime et Portuaire de Singapour (MPA - Maritime and Port Authority of Singapore) a octroyé une troisième licence d'avitaillement en GNL à TotalEnergies Marine Fuels pour une durée de cinq ans à compter du 1er janvier 2022. L'arrivée de la barge GNL *Brassavola* d'une capacité de 12 000 m^3 est prévue pour 2023.

En juillet 2022, TotalEnergies a achevé avec succès le ravitaillement en biocarburant marin durable du porte-conteneurs *Montoir* de CMA CGM à Singapour, par transfert de navire à navire avec le biocarburant fourni par TotalEnergies. Ce biocarburant était composé de fioul à très faible teneur en soufre mélangé à 24% d'ester méthylique d'huile de cuisson usagée de seconde génération, issu de déchets et certifié ISCC (*International Sustainability & Carbon Certification*). Cette opération marque une nouvelle étape dans l'ambition de TotalEnergies de devenir un fournisseur clé de biocarburants marins d'ici 2030.

(1) Données TotalEnergies.

LUBRIFIANTS

Les activités lubrifiants participent à la croissance de TotalEnergies en Asie-Pacifique et au Moyen-Orient. Les capacités de production de lubrifiants dans cette zone sont réparties sur 10 sites de production opérés notamment en Chine, à Dubaï ou encore à Singapour. TotalEnergies a conclu des partenariats régionaux ou globaux avec de nombreux constructeurs automobiles et se développe dans d'autres industries (en particulier la cimenterie, l'énergie, les mines et le textile).

En juin 2021, Great Wall Motor (GWM), l'un des principaux constructeurs automobiles chinois, et TotalEnergies ont signé deux accords visant à renforcer leur partenariat dans le cadre d'une future collaboration commerciale internationale et en R&D. Grâce à ces accords, les deux sociétés ont réaffirmé leurs engagements en termes de croissance durable sur le marché mondial et leur partenariat dans le développement de produits et services pour répondre au mieux aux attentes de leurs clients communs.

En septembre 2021, TotalEnergies et la Fédération mondiale de badminton (BWF) ont annoncé le renouvellement de leur partenariat pour cinq ans jusqu'en 2025. L'accord conclu fait de TotalEnergies le partenaire officiel énergie et lubrifiants de ces événements et renforce l'accent mis par la Compagnie sur l'orientation client.

En plus de sa présence dans le e-commerce, TotalEnergies continue de développer activement sa stratégie numérique notamment au travers de partenariats avec des plateformes cloud innovantes Online to Offline (O2O) afin d'étendre ses offres de produits et de services.

TotalEnergies a développé des partenariats avec des acteurs majeurs du commerce en ligne (comme Tuhu en Chine et Open Bonnet aux Émirats arabes unis), afin d'offrir de nouveaux produits et services pour ses clients.

MARCHÉS PROFESSIONNELS, MOBILITÉ ET AUTRES SPÉCIALITÉS

TotalEnergies a signé plusieurs partenariats avec des clients industriels lui permettant d'étendre sa présence sur plusieurs marchés comme la construction et l'exploitation minière dans plusieurs pays de la zone.

En Asie, TotalEnergies fournit des lubrifiants et des services à environ 40 sites miniers en Australie, en Indonésie, en Mongolie, en Nouvelle-Calédonie, en Papouasie-Nouvelle-Guinée et aux Philippines.

Dans les produits de spécialités, TotalEnergies est présente sur le marché du GPL au Bangladesh, en Inde, en Nouvelle-Calédonie et au Vietnam.

En 2020, TotalEnergies et Indian Oil ont formé un joint venture à parts égales en Inde dans les bitumes de spécialité.

2.5.5.4 AMÉRIQUES

Dans le réseau, TotalEnergies dispose de près de 800 stations-service aux marques de la Compagnie à fin 2022.

TotalEnergies continue à se développer dans le secteur de la distribution de carburants et de biocarburants au Brésil, premier marché d'Amérique latine en matière de distribution de produits pétroliers(1). Ce réseau compte près de 240 stations-service à fin 2022.

TotalEnergies reste active dans la région des Caraïbes au travers de son réseau de près de 550 stations-service à fin 2022.

L'activité réseau au Mexique a été arrêtée avec effet au 31 décembre 2022.

Dans les lubrifiants et autres produits de spécialités, TotalEnergies poursuit sa stratégie de croissance dans toute la zone, principalement dans les lubrifiants et les carburants pour l'aviation. TotalEnergies dispose de trois sites de production de lubrifiants opérés en Amérique du Nord (Canada, États-Unis, Mexique) et de trois autres en Amérique du Sud (Argentine, Brésil et Chili).

Dans les nouvelles énergies de la mobilité, TotalEnergies est un actionnaire de référence (19,14% au 31 décembre 2022) dans la société américaine Clean Energy Fuels Corp., cotée au NASDAQ, spécialisée dans la distribution de gaz naturel pour véhicules. Au Canada et aux États-Unis, Clean Energy Fuels Corp. dispose d'un réseau de plus de 580 stations GNV à fin 2022. En 2020, TotalEnergies a également acquis la société Platergas, acteur GNL pour la mobilité et l'industrie en République dominicaine.

2.5.5.5 ACCÈS À L'ÉNERGIE

En lien avec la volonté d'élargir l'offre bas carbone de la Compagnie, les équipes de TotalEnergies Offgrid Solar Solutions développent et commercialisent des solutions solaires dans plus de 30 pays.

L'offre comprend des lampes solaires, ainsi que des kits solaires (composés de lampes et accessoires tels que radio ou télévision), pour répondre aux besoins des foyers. Les équipes ont également développé une offre de lampadaires solaires pour usage collectif. Ces solutions permettent de fournir un accès à l'énergie aux populations vivant dans des zones reculées sans connexion ou accès fiable au réseau électrique, notamment en Afrique et en Asie. En parallèle, les solutions solaires que TotalEnergies propose, respectueuses de l'environnement, répondent à la demande croissante de consommation durable du marché *outdoor*.

En 2022, TotalEnergies a vendu environ 700 000 lampes et kits solaires via son réseau de stations-service et à des distributeurs. La Compagnie est aussi devenue un fournisseur majeur de solutions solaires du secteur humanitaire. Par ailleurs, TotalEnergies Offgrid Solar Solutions s'associe à des partenaires en Afrique afin de minimiser l'impact environnemental des produits à travers des projets de réparation et de recyclabilité et installe des points de collecte et de recyclage des batteries.

2.5.6 Développement de produits et services

Afin de répondre aux évolutions des marchés mondiaux et préparer les relais de croissance de demain, TotalEnergies développe et déploie en liaison avec ses clients des produits et des services permettant d'optimiser leur consommation énergétique, tels que les carburants EXCELLIUM. Ces produits et services intègrent une offre énergétique diversifiée (carburants, gaz, solaire, pellets de bois) ainsi que les services liés à l'audit, au suivi et au pilotage des consommations.

A la demande de ses clients et tout en priorisant la réduction et l'évitement des émissions de GES, TotalEnergies propose des offres de compensation carbone associées à la vente de ses carburants et/ou combustibles, contribuant ainsi à la lutte contre le réchauffement climatique. La Compagnie sélectionne des projets (reforestation, prévention de la déforestation, biodigesteurs, renouvelables…) générateurs de crédits carbone de haute qualité, labellisés par des certificateurs internationaux indépendants, tels que Verified Carbon Standard ou GoldStandard. En Allemagne, par exemple, 60% des clients achetant du fioul domestique Premium Thermoplus ont fait le choix, depuis juillet 2018, de payer un supplément pour compenser l'empreinte carbone de leur consommation. En Belgique et au Luxembourg, respectivement 10% et 20% des clients achetant du fioul domestique ont fait ce même choix.

(1) Rapport *Global Fuel Demand Data Manager* (2022), S&P Global.

Par ailleurs, en poursuivant ses partenariats techniques avec des constructeurs automobiles, équipementiers, industriels et des universités, TotalEnergies développe des produits à fort contenu technologique, conçus sur des cahiers des charges de plus en plus orientés vers le développement durable et la réduction des émissions de CO_2 en plus de la performance. Ces partenariats donnent naissance à des gammes telles que les *EV Fluids* pour les nouvelles mobilités ou *Fuel Economy* pour les applications moteur et industrielles historiques.

Dans le domaine Automotive, certains produits sont d'abord formulés pour la compétition avant d'être largement commercialisés. TotalEnergies a renouvelé en 2021 pour une période de 5 ans un partenariat avec Stellantis dans les domaines des lubrifiants, de la R&D, de la compétition automobile et de la mobilité. En compétition, TotalEnergies fournit des lubrifiants spécifiquement développés pour l'écurie DS Penske. TotalEnergies est également fournisseur officiel de carburants depuis 2018 des principaux championnats automobiles d'endurance(1), dont les 24 Heures du Mans. TotalEnergies a introduit en mars 2022 un nouveau carburant certifié 100% renouvelable, pour ces championnats FIA. Ce partenariat complète celui dédié à la fourniture d'hydrogène afin d'accompagner le développement d'une voiture d'endurance à l'hydrogène en vue d'une catégorie dédiée aux 24 Heures du Mans en 2026. Ces partenariats illustrent le savoir-faire technique de TotalEnergies dans la formulation des carburants et lubrifiants pour les motorisations de demain en conditions extrêmes et sous contrainte de réduction des consommations.

TotalEnergies accélère sa stratégie d'innovation digitale pour développer de nouvelles offres adaptées aux différents marchés pour ses clients et améliorer son efficacité opérationnelle.

Un *Customer Relationship Management* permet la valorisation des mégadonnées afin de développer plus efficacement les offres commerciales, et d'améliorer la gestion des réclamations. Ainsi, près de 15 millions de clients dans 24 pays peuvent bénéficier d'offres personnalisées.

Enfin, TotalEnergies propose en France la plateforme d'achat en ligne de bitume à prix fixe pour ses clients professionnels, Bitume Online. Cette offre devrait être déployée dans les autres pays européens en 2023.

Le M&S poursuit aussi la recherche et le déploiement d'applications IoT(2) dans les domaines de la logistique, de la maintenance et de la sécurité, pour géolocaliser les remorques, les équipements industriels et suivre les livraisons des clients transporteurs de TotalEnergies.

(1) Le Championnat du Monde d'Endurance de la FIA, les 24 Heures du Mans, l'European Le Mans Séries et l'Asian Le Mans Séries.
(2) Internet des objets : objets connectés.

3

Risques et contrôle

3.1	Facteurs de risque	120
3.1.1	Enjeux climatiques	121
3.1.2	Paramètres d'environnement	123
3.1.3	Risques liés aux menaces externes	124
3.1.4	Géopolitique et évolution du monde	125
3.1.5	Risques liés aux opérations	127
3.1.6	Innovation	129
3.2	Pays sous sanctions économiques	130
3.2.1	Sanctions économiques américaines et européennes	130
3.2.2	Informations relatives à certaines activités limitées liées à certains pays sous sanctions	132
3.3	Procédures de contrôle interne et de gestion des risques	134
3.3.1	Éléments fondamentaux des dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques	134
3.3.2	Environnement de contrôle	134
3.3.3	Évaluation et maîtrise des risques	135
3.3.4	Principales caractéristiques des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière	139
3.4	Assurance et couverture des risques	141
3.4.1	Organisation	141
3.4.2	Politique de gestion des risques et assurances	141
3.4.3	Politique d'assurance	141
3.5	Procédures judiciaires et d'arbitrage	142
3.6	Plan de vigilance	143
3.6.1	Introduction	143
3.6.2	Cartographie des risques d'atteintes graves	145
3.6.3	Principes d'action et organisation	146
3.6.4	Procédures d'évaluation	152
3.6.5	Actions d'atténuation des risques et de prévention des atteintes graves	153
3.6.6	Mécanismes d'alerte	155
3.6.7	Dispositifs de suivi	155
3.6.8	Compte-rendu de mise en œuvre	156

3.1 Facteurs de risque

TotalEnergies conduit ses activités dans un environnement en constante évolution et est exposée à des risques qui, s'ils se matérialisaient, pourraient avoir un effet défavorable significatif sur ses activités, sa situation financière, sa réputation, ses perspectives, ou la valeur des instruments financiers émis par TotalEnergies SE.

Cette section présente les facteurs de risque significatifs, spécifiques à TotalEnergies, auxquels la Compagnie estime être exposée à la date de dépôt du Document d'enregistrement universel. Toutefois, TotalEnergies peut être exposée à d'autres risques non spécifiques, ou dont elle n'a pas connaissance, ou dont les conséquences potentielles pourraient être sous-estimées, ou dont la réalisation n'est pas considérée, à cette date, comme susceptible d'avoir un impact défavorable significatif sur TotalEnergies, ses activités, sa situation financière, sa réputation ou ses perspectives.

TotalEnergies pourrait en particulier être exposée à des risques systémiques, comme par exemple des disruptions majeures inattendues (de type sanitaire telle la pandémie COVID-19, sécuritaire, monétaire ou cyber), entraînant des perturbations de grande ampleur avec des répercussions humaines et économiques mondiales.

Dans un tel contexte, la gestion de la crise sanitaire COVID-19 a prouvé l'efficacité des mécanismes de résilience de TotalEnergies, sa réactivité, sa capacité à mobiliser ses cellules de crise, à mettre en œuvre ses plans de continuité d'activité et à être agile dans son organisation.

Les facteurs de risque identifiés dans cette section résultent d'un processus continu d'identification et d'analyse des risques sur lequel TotalEnergies s'appuie pour déterminer ceux qui sont susceptibles de nuire à l'atteinte de ses objectifs et dont l'un des éléments principaux est la cartographie des risques de TotalEnergies.

Les facteurs de risque sont regroupés par catégorie en fonction de leur nature. L'évaluation de leur importance a été effectuée en fonction de leur probabilité d'occurrence, de leur niveau d'impact et compte tenu des dispositifs de maîtrise en place. L'évaluation du niveau d'impact a été réalisée selon différents critères d'ordre financier, stratégique, environnemental, sécurité, d'image/réputation, juridique et ressources humaines.

Dans chaque catégorie, sont présentés les risques qui ont été considérés comme les plus importants d'après l'évaluation qui en a été faite sur la base des critères précités. L'appréciation par TotalEnergies de ce niveau d'importance peut être modifiée à tout moment, notamment en raison de la survenance de faits nouveaux, externes ou propres à TotalEnergies.

	Évaluation de l'importance
Enjeux climatiques	
Rythme de déploiement de la transition énergétique, évolution de la demande	**4**
Risque d'actions judiciaires	**3**
Financement des réserves de pétrole et de gaz	**3**
Risques opérationnels liés aux effets du changement climatique et des évènements extrêmes	**3**
Risque de réputation	**3**
Risque de gestion des compétences et évolution des métiers	**3**
Paramètres d'environnement	
Sensibilité des résultats aux prix du pétrole et du gaz, marges de raffinage, taux de change et taux d'intérêt	**4**
Risques liés aux menaces externes	
Risques cybersécurité	**3**
Risques sûreté	**3**
Géopolitique et évolution du monde	
Mesures protectionnistes affectant le libre-échange et régimes de sanctions économiques	**3**
Dégradation des conditions d'opération	**3**
Évolution de la réglementation	**2**
Risques liés aux opérations	
HSE : risque d'accident majeur ou d'atteinte aux tiers et à l'environnement	**3**
Développement des projets majeurs	**3**
Éthique des affaires	**3**
Intégration des acquisitions stratégiques	**3**
Gestion de la chaîne d'approvisionnement	**3**
Exposition aux partenariats	**2**
Innovation	
Évolution des technologies et transformation digitale	**3**

Échelle d'évaluation de l'importance : **1** = moins important, **4** = plus important

Les principales procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par TotalEnergies sont décrites au point 3.3 de ce chapitre.

3.1.1 Enjeux climatiques

RYTHME DE DÉPLOIEMENT DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, EVOLUTION DE LA DEMANDE

TotalEnergies est exposée à la mise en œuvre de la transition énergétique notamment par les États et à l'évolution de la demande

La COP27, qui s'est tenue à Sharm el-Cheikh (Égypte) en novembre 2022, a réaffirmé l'objectif de limiter le réchauffement climatique et a appelé les Parties à accélérer la transition énergétique, en soulignant les défis posés par la situation géopolitique actuelle et les aspirations des pays en développement.

La société civile, de nombreuses parties prenantes et les États encouragent la diminution de la consommation de produits énergétiques carbonés et la mise en place d'un mix énergétique davantage tourné vers les énergies bas carbone afin de répondre aux exigences de lutte contre le dérèglement climatique notamment à raison des objectifs fixés par chaque État dans le cadre de l'Accord de Paris.

L'évolution du mix énergétique des pays doit cependant se faire à un rythme qui tienne compte des besoins et capacités d'adaptation des divers consommateurs d'énergie, lesquels attendent des acteurs de l'énergie la fourniture d'une énergie à la fois abordable en termes de coût et respectueuse de l'environnement.

Dans ce contexte, les entreprises du secteur de l'énergie sont conduites à mettre en place des actions visant à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Elles pourront également contribuer à faire émerger des solutions favorisant la baisse des émissions de CO_2 associées à l'usage de leurs produits énergétiques par les clients, ainsi que des technologies et procédés de captage, stockage et valorisation du CO_2. En conséquence, elles pourront être conduites à faire évoluer le mix énergétique des produits qu'elles proposent tout en devant maîtriser le coût et l'exécution des projets soutenant la transition énergétique.

Une capacité d'adaptation insuffisante au rythme de déploiement de la transition énergétique, tout comme une anticipation inadaptée des réglementations en matière de climat et de développement durable, de l'évolution de la demande ou du coût de l'énergie pouvant être jugé trop élevé par les populations, pourraient affecter les perspectives de TotalEnergies comme sa situation financière (dégradation de la rentabilité, perte de droit à opérer, perte de chiffre d'affaires, difficultés accrues de financement), sa réputation ou sa valeur actionnariale.

RISQUE D'ACTIONS JUDICIAIRES

TotalEnergies est exposée à un risque d'actions judiciaires

La pression accrue des parties prenantes au regard des enjeux climatiques à l'endroit des activités *oil & gas* exercées par la Compagnie pourrait se traduire par un développement des actions judiciaires « climatiques » à son encontre. Ces actions pourraient viser à faire suspendre ou interdire les projets *oil & gas* encore en phase d'étude ou de développement et cibler aussi bien les enjeux liés aux émissions de gaz à effet de serre des projets que d'autres aspects sociétaux. A l'instar du contentieux engagé en France sur le fondement du devoir de vigilance contre la Compagnie ou de contentieux engagés contre d'autres compagnies en Europe, ces actions judiciaires pourraient viser les émissions globales de la Compagnie et de ses parties prenantes, ainsi que les objectifs fixés par la Compagnie concernant la réduction de ses émissions, l'enjoignant d'aller au-delà de ceux-ci, voire de réduire sa production d'énergie fossile à un rythme plus rapide que la stratégie actuelle ne le prévoit. Dans les deux cas, ces actions pourraient avoir comme effet de freiner l'atteinte de ses objectifs à moyen ou long terme, ainsi que sa capacité à financer la transition énergétique et à atteindre la neutralité carbone en 2050.

FINANCEMENT DES RÉSERVES DE PÉTROLE ET DE GAZ

La rentabilité de TotalEnergies et sa capacité à financer la transition énergétique dépendent de sa capacité à financer le développement de ses réserves de manière rentable et en quantités suffisantes

Une part importante du chiffre d'affaires et du résultat d'exploitation de TotalEnergies provient de la vente de pétrole et de gaz extraits de réserves développées dans le cadre de ses activités d'exploration-production. Les activités de développement des champs pétroliers et gaziers, de construction des installations et de forage des puits de production ou d'injection requièrent d'importants investissements et nécessitent l'utilisation de technologies de pointe.

Afin de préserver sa rentabilité et financer ses leviers de croissance, TotalEnergies doit renouveler ses réserves par des réserves susceptibles d'être développées et produites de manière économiquement viable et compatible avec l'ambition de la Compagnie en matière climatique (réserves à faibles coûts techniques et à faibles émissions). Différents facteurs peuvent entraver la capacité de TotalEnergies à découvrir, acquérir et développer ses réserves, par nature incertaines, dont :

- la nature géologique des champs pétroliers et gaziers, et tout particulièrement les conditions de forage imprévues, comme la pression ou l'irrégularité des formations géologiques ; le risque de forage de puits sans découverte d'hydrocarbures ou en quantité insuffisante pour une exploitation commerciale ;
- l'absence d'anticipation des évolutions du marché ;
- les exigences gouvernementales ou réglementaires applicables, anticipées ou non, pouvant empêcher le développement de réserves ou donner un avantage compétitif aux entreprises non soumises à ces réglementations ;
- la concurrence de compagnies pétrolières et gazières en matière d'acquisition et de développement d'actifs et de licences ;
- les contestations liées aux titres de propriété, ainsi que la hausse des impôts et *royalties*, y compris celle liée à des réclamations rétroactives, des changements de réglementations et des redressements fiscaux ;
- les risques associés à des facteurs économiques ou politiques y compris les menaces propres à un pays ou une région ;
- la pression des investisseurs et des organisations non gouvernementales (ONG).

Ces facteurs peuvent limiter la capacité de TotalEnergies à mener à bien ses projets de développement et à assurer la rentabilité économique de sa production. Ils peuvent également affecter les projets et installations de TotalEnergies en aval de la chaîne pétrolière et gazière.

Si TotalEnergies ne parvenait pas à développer ses réserves de manière rentable et en quantités suffisantes, sa situation financière, ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie pourraient en être significativement affectés.

Si TotalEnergies ne parvenait pas à développer ses réserves de manière économiquement rentable et dans le respect de son ambition en matière climatique, TotalEnergies pourrait être amenée à comptabiliser des dépréciations d'actifs susceptibles d'avoir un impact négatif sur ses résultats durant la période au cours de laquelle elles sont constatées. Pour plus d'informations sur les dépréciations comptabilisées sur les actifs de TotalEnergies, se reporter à la note 3D de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

La Compagnie retient pour le calcul des dépréciations de ses actifs *oil & gas* Amont une trajectoire de prix du pétrole qui se stabilise jusqu'à 2030, décroît ensuite linéairement pour atteindre 50 $_{2022}$/b en 2040 puis qui décroît à partir de 2040 vers le prix retenu en 2050 par le scénario NZE de l'AIE, soit 25 $_{2022}$/b. Les prix retenus pour le gaz en Europe et en Asie décroissent et se stabilisent à compter de 2027 et jusqu'en 2040 à des niveaux plus faibles que les niveaux de prix actuels, le Henry Hub restant sur cette période à 3 $_{2022}$/MBtu. Ils convergent tous ensuite vers les prix du scénario NZE de l'AIE en 2050.

TotalEnergies a évalué l'impact sur la valeur actualisée de ses actifs (amont et aval) de l'utilisation du scénario de prix NZE publié par l'AIE en 2022. Un tel scénario réduirait la valeur actualisée des actifs amont et aval de la Compagnie de l'ordre de 15% par rapport à son scénario de référence utilisé pour évaluer ses investissements (Brent à 50$/b).

Par ailleurs, la durée de vie des réserves prouvées et probables de pétrole et de gaz de la Compagnie est de 17 ans et la valeur résiduelle des actifs *oil & gas* Amont de la Compagnie au-delà de 2040 représente moins de 15% de leur valeur totale.

Par ailleurs, les données relatives aux réserves prouvées de TotalEnergies sont des estimations réalisées conformément aux règles SEC. Les réserves prouvées sont celles qui, par l'analyse de données de géosciences et d'ingénierie, peuvent être, avec une certitude raisonnable, estimées (à compter d'une certaine date, à partir de gisements connus et selon les conditions économiques, méthodes d'exploitation et réglementations gouvernementales existantes) récupérables avant la date d'expiration des contrats accordant le droit d'exploitation, à moins que des éléments n'attestent que le renouvellement de ce droit est raisonnablement certain, et ce, quelle que soit la méthode, déterministe ou probabiliste, utilisée pour cette estimation. Elles impliquent des jugements subjectifs (notamment en ce qui concerne l'estimation de la quantité d'hydrocarbures présents à l'origine, les niveaux de production initiaux et le taux de récupération) fondés sur les données géologiques, techniques et économiques disponibles.

Les estimations des réserves de TotalEnergies peuvent donc faire l'objet d'importantes révisions à la baisse s'il apparaît que les jugements subjectifs de TotalEnergies fondés sur les données de géosciences et d'ingénierie disponibles n'ont pas été suffisamment prudents ou si les hypothèses de TotalEnergies concernant les facteurs ou variables hors de son contrôle se révèlent erronées au fil du temps. Les révisions à la baisse des estimations de réserves peuvent impliquer des volumes de production futurs plus faibles et de ce fait entraîner des conséquences négatives sur la situation financière de TotalEnergies, sur ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie.

TotalEnergies est exposée à un risque d'accès plus difficile aux ressources financières dont la Compagnie a besoin, en particulier pour développer ses activités dans les domaines pétrolier et gazier

La croissance et la rentabilité de TotalEnergies reposent sur sa capacité à mener à bien des projets de développement qui requièrent d'importants investissements.

Certaines organisations non gouvernementales tendent à multiplier les campagnes auprès d'investisseurs et d'institutions financières pour les inciter à réduire leurs investissements dans les projets ou les entreprises liés aux énergies fossiles.

Certains de ces établissements ont adopté des politiques visant à limiter les financements des activités liées à l'exploration, la production et la commercialisation d'hydrocarbures non conventionnels (notamment issus de schistes ou de sables bitumineux) ou produits en zone arctique.

Différents acteurs dont notamment les investisseurs institutionnels et les établissements financiers adoptent également des politiques d'investissement prenant en compte des critères dits ESG. Les empreintes carbone des actifs sous gestion peuvent faire l'objet de régulations.

Les règlementations dont l'objectif est de guider les flux d'investissement vers des activités durables, comme la préoccupation croissante de la société civile et des parties prenantes en matière de changement climatique, pourraient donc influencer les investisseurs dans leur choix d'investissements et rendre l'accès aux financements externes plus difficile ou onéreux pour TotalEnergies ou certains de ses projets.

Si TotalEnergies se trouvait dans l'incapacité d'obtenir auprès des investisseurs des financements adéquats pour ses activités, notamment dans les domaines pétrolier et gazier, l'augmentation significative du coût de financement susceptible d'en résulter pourrait entraver sa capacité à réaliser ses projets dans des conditions économiques satisfaisantes, dégrader sa situation financière ou sa valeur actionnariale.

RISQUES OPÉRATIONNELS LIÉS AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DES ÉVÈNEMENTS EXTRÊMES

Les effets du changement climatique et des évènements extrêmes peuvent exposer TotalEnergies à une augmentation des coûts et une perturbation de la continuité de ses activités

Le changement climatique et des évènements extrêmes (catastrophes naturelles, pandémies...) ont potentiellement de multiples effets qui peuvent nuire aux opérations de TotalEnergies. La raréfaction des ressources en eau pourrait être préjudiciable aux opérations, l'élévation du niveau de la mer pourrait nuire à certaines activités côtières, la multiplication des phénomènes climatiques ou naturels extrêmes (tels que les inondations, glissements de terrain, etc.) pourrait endommager des installations à terre ou en mer et/ou les infrastructures logistiques associées.

L'ensemble de ces facteurs pourrait augmenter les difficultés à opérer, ainsi que les coûts des installations et avoir un impact défavorable sur les résultats opérationnels de TotalEnergies.

Le changement climatique peut par ailleurs exposer TotalEnergies à une augmentation de ses coûts. Par exemple, de plus en plus de pays sont susceptibles d'adopter des mécanismes de tarification du carbone pour accélérer la transition vers une économie sobre en carbone ce qui pourrait avoir un impact défavorable sur certaines activités de la Compagnie et entrainer une perte de compétitivité et une augmentation des coûts. En Europe, les installations industrielles de TotalEnergies participent ainsi au marché des quotas d'émission de CO_2 (EU-ETS). Le risque financier lié à l'achat de ces quotas sur le marché pourrait augmenter à la suite de la réforme du système approuvée en 2018. Ce marché de quotas d'émission est entré en 2021 dans sa quatrième phase. TotalEnergies évalue à environ 30% la part des émissions du périmètre EU-ETS non couvertes par des quotas gratuits sur la période 2021-2030 (phase 4). Fin 2022, le cours de ces quotas se situe autour de 80 €/tCO_2 et TotalEnergies estime que ce prix pourrait atteindre plus de 100 €/tCO_2 au cours de la phase 4.

TotalEnergies prend en compte un prix du CO_2 minimum de 100 $/t (ou le prix en vigueur dans un pays donné, s'il est supérieur) et au-delà de 2028, le prix du CO_2 est inflaté de 2%/an. Dans l'hypothèse où ce prix du CO_2 serait de 200 $/t puis inflaté de 2 %/an au-delà de 2028, soit une augmentation de 100 $/t par rapport au scénario de base à partir de cette date, TotalEnergies évalue un impact négatif de l'ordre de 15% de la valeur actualisée de l'ensemble de ses actifs (amont et aval).

RISQUE DE RÉPUTATION

TotalEnergies est exposée à un risque d'image et de mise en cause médiatique pouvant nuire à sa réputation

L'attention de nombreuses parties prenantes vis-à-vis des grands groupes industriels s'accroît notamment compte tenu des enjeux du changement climatique et de l'accompagnement à mettre en œuvre de manière responsable vers une transition juste. En tant qu'acteur majeur de l'énergie, TotalEnergies est confrontée à des mises en cause médiatiques, principalement de la part des ONG. Le phénomène est amplifié par l'usage des réseaux sociaux.

Si TotalEnergies n'était pas en mesure de répondre de façon adéquate aux préoccupations de ses parties prenantes, l'image de la Compagnie dans l'opinion publique et sa réputation pourraient être dégradées. Ainsi, les relations de la Compagnie avec ses contreparties pourraient être affectées, son accès aux marchés et son développement limités et sa situation financière ou la valeur de l'action TotalEnergies dégradées.

RISQUE DE GESTION DES COMPETENCES ET EVOLUTION DES METIERS

TotalEnergies pourrait faire face à des difficultés pour disposer des compétences clés et des talents nécessaires dans le cadre de sa transformation

Le maintien de l'employabilité des collaborateurs sur le long terme est l'un des enjeux sociaux de la Compagnie et fait partie des facteurs clés de la réussite du projet d'entreprise, dans le cadre d'une transition juste. Le déploiement de la stratégie de transformation de la Compagnie en une compagnie multi-énergies nécessite d'accompagner les collaborateurs dans leur montée en compétence et de créer des passerelles entre les métiers actuels et les métiers des énergies renouvelables ou de l'électricité, pour disposer des compétences clés au rythme de la transformation.

Par ailleurs, les collaborateurs et les nouvelles générations attendent des entreprises qu'elles s'engagent face aux enjeux environnementaux, climatiques et de bien-être au travail. Ces attentes peuvent se matérialiser tant dans les processus de recrutement qu'au cours des carrières. Enfin, la compétition accrue avec des secteurs de haute technologie à forte croissance comme celui des technologies de l'information et des nouvelles énergies peut rendre le recrutement et la rétention de certaines compétences clés plus complexes.

Si TotalEnergies n'était pas en mesure de répondre de façon adéquate à ces enjeux sociaux, elle pourrait faire face à des difficultés pour constituer les équipes nécessaires à la réussite de sa transformation.

3.1.2 Paramètres d'environnement

SENSIBILITÉ DES RÉSULTATS AUX PRIX DU PÉTROLE ET DU GAZ, MARGES DE RAFFINAGE, TAUX DE CHANGE ET TAUX D'INTÉRÊT

Les résultats de TotalEnergies sont sensibles à différents paramètres d'environnement dont les plus significatifs sont les prix du pétrole et du gaz, les marges de raffinage, les taux de change et les taux d'intérêt

Les prix du pétrole et du gaz naturel peuvent connaître d'importantes fluctuations en raison de facteurs sur lesquels TotalEnergies n'a pas de contrôle, tels que :

- les évolutions économiques et politiques sur le plan international et régional dans les régions productrices de ressources naturelles, notamment au Moyen-Orient, en Afrique, en Amérique du Sud et en Russie, ainsi que la situation sécuritaire dans certaines régions, l'ampleur de la menace terroriste internationale, les guerres et autres conflits ;
- la capacité des pays de l'Opep et des autres pays producteurs à exercer une influence sur les niveaux et les prix de la production mondiale de pétrole et de gaz ;
- les prix des énergies non conventionnelles, ainsi que les évolutions des dispositifs de valorisation des sables bitumineux et des huiles de schiste qui peuvent affecter les prix de vente de TotalEnergies notamment dans le cadre de ses contrats à long terme de vente de gaz, et les évaluations de ses actifs en particulier en Amérique du Nord ;
- la conjoncture économique mondiale et les conditions des marchés financiers ;
- les réglementations et les actions gouvernementales ;
- la modification de l'offre et la demande en énergie, mondiale et régionale, en raison des évolutions dans les préférences des consommateurs ou encore en raison de pandémies comme la pandémie COVID-19.

D'une manière générale, une baisse des prix du pétrole et du gaz a un effet négatif sur les résultats de TotalEnergies du fait de la baisse du chiffre d'affaires généré par la production pétrolière et gazière. Inversement, une hausse des prix du pétrole et du gaz se traduit généralement par un effet positif sur les résultats de TotalEnergies.

Outre l'effet négatif sur le chiffre d'affaires, les marges et la rentabilité de TotalEnergies, une période prolongée avec des prix du pétrole ou du gaz naturel faibles peut conduire TotalEnergies à revoir ses projets de développement, à effectuer des ajustements à la baisse de ses réserves publiées, ainsi qu'à réviser les hypothèses de prix sur la base desquelles sont réalisés les tests de dépréciations d'actifs qui sont susceptibles d'avoir un impact négatif sur ses résultats durant la période au cours de laquelle elles sont constatées. Pour plus d'informations sur les dépréciations comptabilisées sur les actifs de TotalEnergies, se reporter à la note 3D de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

Des périodes prolongées avec des cours de pétrole et de gaz naturel faibles peuvent réduire la rentabilité économique de projets en production ou en développement et réduire la trésorerie de TotalEnergies, restreignant ainsi sa capacité à financer des investissements et/ou pouvant la conduire à annuler ou reporter des projets d'investissements.

Inversement, dans un environnement où les prix du pétrole et du gaz sont élevés, TotalEnergies peut être confrontée à des augmentations significatives des coûts et des prélèvements des États et, dans le cadre de certains contrats de partage de production, voir ses droits à production réduits. Une hausse des cours peut également se traduire par une réduction de la demande en produits TotalEnergies.

Les résultats des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services dépendent principalement de l'offre et de la demande en produits pétroliers et des marges générées par la vente de ces produits avec une dépendance forte au secteur du transport. L'évolution des cours du pétrole et du gaz se répercute sur les résultats dans ces secteurs en fonction de la vitesse d'ajustement des prix des produits pétroliers aux variations des cours de pétrole et du gaz. Dans un contexte de fortes tensions sur les marchés liées notamment à l'interdiction d'importation de pétrole brut ou de produits pétroliers originaires de Russie, les marges de raffinage de TotalEnergies ont atteint en 2022 des niveaux exceptionnellement élevés et ce, malgré la hausse des coûts de l'énergie. Celles-ci restent néanmoins caractérisées par une volatilité élevée.

Les activités de trading-shipping (négoce de pétrole, de gaz et d'électricité et activités de transport maritime) sont particulièrement sensibles aux risques de marché et plus spécifiquement aux risques de prix qui résultent de la volatilité des prix du pétrole, du gaz et de l'électricité, au risque de liquidité (incapacité à acheter ou vendre des cargaisons aux prix de marché) et aux risques de contrepartie (lorsqu'une contrepartie ne remplit pas ses obligations contractuelles).

L'agression militaire de l'Ukraine par la Russie en février 2022 et ses conséquences ont porté les prix du pétrole au-delà de 100 $/b, amplifiant la tendance haussière constatée depuis le second semestre 2021 liée à un manque d'investissement dans les hydrocarbures. Ceux-ci se sont maintenus à des niveaux élevés sur l'ensemble de l'année notamment soutenus par la décision des pays de l'OPEP+ de baisser les quotas de production ainsi que par l'anticipation de la mise en œuvre des sanctions européennes sur le pétrole russe depuis le 5 décembre 2022.

Les prix du gaz en Europe (NBP[1]) et en Asie (JKM[2]) ont atteint des niveaux historiques en 2022, avec une très forte volatilité tout au long de l'année, impactés par la nécessité de remplacer les importations de gaz russe en Europe alors que la production de gaz et de GNL est restée contrainte au niveau mondial.

La demande d'électricité a connu un rebond conséquent depuis 2010, avec une croissance mondiale de 6% environ en 2021[3]. Les prix de gros se sont très fortement appréciés dans certains pays, tirés par les prix du gaz, du charbon et du CO_2 notamment en Europe.

Les marchés du pétrole et du gaz demeurent caractérisés par une volatilité élevée.

Pour l'exercice 2023, dans les scenarii retenus ci-dessous, TotalEnergies estime qu'une variation du prix moyen annuel de ventes de liquides de 10 dollars par baril entraînerait une variation dans le même sens du résultat opérationnel net ajusté[4] de l'année d'environ 2,5 milliards de dollars et de la marge brute d'autofinancement[5] de l'année d'environ 3,0 milliards de dollars. Par ailleurs, TotalEnergies estime qu'une variation du prix moyen annuel de ventes de gaz européen - NBP/TTF de 2 dollars par Mbtu entraînerait une variation dans le même sens du résultat opérationnel net ajusté de l'année et de la marge brute d'autofinancement d'environ 0,4 milliards de dollars.

L'impact d'une variation des prix du pétrole et du gaz sur les activités aval dépend de la rapidité avec laquelle s'ajustent les prix des produits finis. TotalEnergies estime qu'une variation de l'indicateur de la marge sur coûts variables – Raffinage Europe, MCV de 10 dollars par tonne entraînerait une variation dans le même sens du résultat opérationnel net ajusté de l'année d'environ 0,4 milliard de dollars et une variation de la marge brute d'autofinancement de l'année d'environ 0,5 milliard de dollars.

Toutes les activités de TotalEnergies sont sensibles à divers titres et dans des proportions variables aux évolutions du cours du dollar. TotalEnergies estime qu'une baisse annuelle de 0,10 dollar par euro (hausse du dollar contre l'euro) engendrerait une hausse du résultat opérationnel net ajusté de l'année d'environ 0,1 milliard de dollars et aurait un impact limité sur la marge brute d'autofinancement de l'année. Inversement, une hausse annuelle de 0,10 dollar par euro (baisse du dollar contre l'euro) engendrerait une baisse du résultat opérationnel net ajusté de l'année d'environ 0,1 milliard de dollars et aurait un impact limité sur la marge brute d'autofinancement de l'année.

Sensibilités 2023[a]	Variation	Impact estimé sur le résultat opérationnel net ajusté[6]	Impact estimé sur la marge brute d'autofinancement
Dollar	+/-0,1$ par €	-/+0,1 G$	~ 0 G$
Prix moyen de ventes liquides[b]	+/-10$/b	+/-2,5 G$	+/-3,0 G$
Prix du gaz européen - NBP / TTF	+/-2$/Mbtu	+/-0,4 G$	+/-0,4 G$
Marge sur coûts variables - Raffinage Europe, MCV	+/-10$/t	+/-0,4 G$	+/-0,5 G$

(a) Sensibilités mises à jour une fois par an, à l'occasion de la publication des résultats du quatrième trimestre de l'année précédente. Les sensibilités indiquées sont des estimations préparées sur la base de la vision actuelle de TotalEnergies de son portefeuille 2023. Les résultats réels peuvent varier significativement des estimations qui résulteraient de l'application de ces sensibilités. L'impact de la sensibilité $/€ sur le résultat opérationnel net ajusté est attribuable pour l'essentiel au Raffinage-Chimie.
(b) Environnement Brent à 80$/b.

La révision des sensibilités sur 2023 du résultat opérationnel net ajusté et de la marge brute d'autofinancement tient compte notamment de l'Energy Profit Levy au Royaume-Uni et de la déconsolidation de la participation dans la société PAO Novatek.

Par ailleurs, dans le cadre de son financement, TotalEnergies est exposée aux variations des taux d'intérêt. Sur son portefeuille de dette obligataire, de titres de créances à court-terme *(« commercial paper »)* et de lignes bancaires tirées au niveau des entités centrales de financement, la dette de TotalEnergies à taux variable (après prise en compte des instruments de couverture) s'est élevée à environ 18,7 milliards de dollars en moyenne au cours de l'année 2022. Sur ce périmètre, une fluctuation des divers taux de référence, principalement le LIBOR USD 3 mois ou le SOFR de +/- 1%, aurait engendré une variation du coût de l'endettement financier dont l'impact théorique sur le résultat net ajusté et sur les flux de trésorerie de TotalEnergies est estimé à environ -/+ 0,2 milliard de dollars.

3.1.3 Risques liés aux menaces externes

RISQUES CYBERSÉCURITÉ

TotalEnergies est exposée à des actions malveillantes pouvant paralyser de façon durable ses systèmes d'information ou provoquer des pertes de données sensibles

L'évolution très rapide des menaces de cyberattaques expose les Systèmes d'Information (SI) de TotalEnergies et nécessite une gestion dynamique et proactive de la Cybersécurité.

Dans le contexte géopolitique actuel de fortes tensions, les cyberattaques constituent des moyens de déstabilisation importants. De plus, le crime organisé continue à multiplier les cyberattaques de plus en plus sophistiquées et dirigées vers les grandes entreprises en vue d'une maximisation des profits. En tant qu'acteur économique majeur, la Compagnie est une cible potentielle.

(1) NBP (National Balancing Point) est un point d'échange virtuel de gaz naturel au Royaume-Uni utilisé pour transférer des droits sur le gaz physique et qui est largement utilisé comme une référence de prix pour les marchés du gaz naturel en Europe. NBP est exploité par National Grid Gas plc, le gestionnaire du réseau de transport britannique.
(2) JKM (Japan-Korea Marker) mesure les prix des échanges spot de GNL en Asie. Il est basé sur les prix des transactions sur le marché spot et/ou les offres d'achat et de vente de GNL enregistrées après la clôture du marché boursier en Asie, à 16h30 heure de Singapour.
(3) Source : IEA, janvier 2022.
(4) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur.
(5) La marge brute d'autofinancement se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors impact des contrats comptabilisés en juste valeur du secteur iGRP et y compris les plus-values de cession de projets renouvelables (à partir du premier trimestre 2020). La méthode du coût de remplacement est expliquée dans la note 3 de l'annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 8.7 du chapitre 8).
(6) Les résultats ajustés se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur.

En 2022, plusieurs millions d'attaques ont été bloquées par les systèmes de défense informatique de la Compagnie et plusieurs milliers ont nécessité l'intervention des équipes techniques de TotalEnergies.

Les rançongiciels sont devenus une des menaces les plus importantes. Ils sont notamment utilisés dans des cyberattaques ciblant les fournisseurs des grandes entreprises, parfois moins résistants mais disposant d'accès légitimes aux Systèmes d'Information de leurs clients. De plus, de nombreux facteurs liés à la transformation digitale augmentent l'exposition et la vulnérabilité des Systèmes d'Information de la Compagnie. L'adoption de nouvelles technologies comme l'Internet des objets, la migration vers le Cloud, le télétravail ou encore l'évolution des architectures techniques favorisant l'interconnectivité des systèmes sont des facteurs augmentant la surface d'attaque des Systèmes d'Information de TotalEnergies.

Si TotalEnergies et ses fournisseurs de services n'étaient pas en mesure de préserver l'intégrité de ses systèmes d'information et données sensibles, les activités et les actifs de TotalEnergies pourraient être affectés : des services pourraient être interrompus, des droits de propriété intellectuelle protégés pourraient être usurpés ou volés et, dans certains cas, des dommages corporels, matériels ou des dommages à l'environnement, ainsi que des violations réglementaires, pourraient se produire et avoir un impact défavorable sur la situation financière et la réputation de la Compagnie, ainsi qu'une exposition à des poursuites judiciaires.

RISQUES SÛRETÉ

TotalEnergies est exposée à des risques de mise en cause de la sûreté de ses personnels, opérations et installations pouvant notamment résulter d'actes de malveillance, de violence, de terrorisme ou de conflits armés

Outre les conflits armés, dans certaines régions ou pays où TotalEnergies exerce ses activités, l'instabilité politique, économique et sociale peut favoriser l'émergence d'actes de malveillance, de violence ou d'actes de terrorisme, du fait d'individus isolés ou de groupes plus ou moins organisés.

TotalEnergies et ses partenaires peuvent donc être exposés à des risques directs ou collatéraux de mise en cause de la sûreté de leurs personnels, opérations et installations (usines, sites industriels ou opérationnels, systèmes de transport). Des accidents industriels majeurs pourraient, en particulier, en résulter.

En fonction de leur ampleur, ces actes de malveillance, de violence, de terrorisme ou résultant de conflits armés pourraient causer des dommages aux personnes, aux biens et/ou à l'environnement préjudiciables aux résultats opérationnels, à la situation financière et à la réputation de TotalEnergies.

3.1.4 Géopolitique et évolution du monde

MESURES PROTECTIONNISTES AFFECTANT LE LIBRE-ÉCHANGE ET RÉGIMES DE SANCTIONS ÉCONOMIQUES

Le développement des mesures protectionnistes affectant le libre-échange entre les nations peut avoir un impact sur les activités de TotalEnergies, sa stratégie ou sa situation financière

Dans un contexte de tensions géopolitiques accrues et de risques de démondialisation et de fracturation entre les nations matérialisés par le développement de mesures protectionnistes, les tensions commerciales entre certains pays contribuent à restreindre le libre-échange des biens et des services, des flux financiers, ainsi que des transferts internationaux de main d'œuvre ou de connaissances.

Ces tensions, notamment lorsqu'elles imposent de modifier le cadre contractuel des partenariats ou les conditions d'opérations des projets, sont susceptibles d'avoir un impact négatif sur les activités de TotalEnergies et ses résultats opérationnels. Si TotalEnergies ne parvenait pas à gérer les impacts de ces tensions commerciales de manière adaptée, elle pourrait supporter des hausses de coûts significatives pour le développement de ses projets, perdre des marchés, voir sa production ou la valeur de ses actifs baisser, ce qui pourrait entraîner une dégradation de sa situation financière.

TotalEnergies est également confrontée à un risque accru d'imposition de sanctions économiques internationales ainsi qu'un durcissement de la réglementation relative au contrôle des exportations

Les régimes de sanctions économiques, associées au contrôle des exportations, peuvent cibler les pays dans lesquels TotalEnergies exerce ses activités et ainsi restreindre certains types de financement ou l'accès à des technologies critiques, imposer des restrictions à l'importation, l'exportation ou à la réexportation de certains biens et services, voire entraver la capacité de TotalEnergies à poursuivre ses opérations. Dans certaines situations, les sanctions économiques se multiplient sans nécessairement être coordonnées au niveau international.

Outre des sanctions financières particulièrement lourdes, la violation des régimes de sanctions économiques adoptés par les États-Unis peut conduire les autorités à prononcer des mesures d'exclusion du marché américain, comme par exemple une interdiction de recourir au dollar US, devise dans laquelle est réalisée la majeure partie des financements de TotalEnergies.

Les régimes de sanctions économiques internationales sont décrits au point 3.2 de ce chapitre, notamment ceux à l'encontre de la Russie qui ont été renforcés à la suite de l'invasion de l'Ukraine par la Russie. L'impact de la situation en Russie sur la Compagnie est détaillé au point 1.10.3 du chapitre 1.

DÉGRADATION DES CONDITIONS D'OPÉRATION

TotalEnergies est exposée à des risques liés aux évolutions défavorables des conditions d'opération dans certaines zones géographiques ou pays stratégiques

Une part importante des activités de TotalEnergies est située dans des zones géographiques ou pays stratégiques susceptibles d'être confrontés à une instabilité politique, géopolitique, sociale et/ou économique. Certains de ces pays ou zones ont connu, au cours des dernières années, à des degrés divers, de telles situations d'instabilité. Qu'elles apparaissent de manière isolée ou de façon combinée, ces situations sont susceptibles de perturber les activités économiques et commerciales de TotalEnergies dans les pays ou zones géographiques concernés. Par ailleurs, la survenance d'épidémies ou de pandémies peut affecter de manière significative les conditions d'opérations de certains projets voire retarder leur exécution.

En Afrique (hors Afrique du Nord), d'où provient 17% des productions de pétrole et de gaz de TotalEnergies en 2022, certaines de ces situations d'instabilité politique, sociale et/ou économique sont survenues dans des pays dans lesquels TotalEnergies exerce une activité de production, notamment au Nigéria, qui est l'un des principaux pays contributeurs aux productions de TotalEnergies (se reporter au point 2.3.3 du chapitre 2). Au nord du Mozambique, compte tenu de l'évolution de la situation sécuritaire dans la province du Cabo Delgado où est développé le projet Mozambique LNG, TotalEnergies a confirmé le 26 avril 2021 le retrait de l'ensemble du personnel Mozambique LNG du site d'Afungi. Cette situation a conduit TotalEnergies, en tant qu'opérateur, à déclarer la force majeure.

Au Moyen-Orient et Afrique du Nord, d'où provient 25% des productions de pétrole et de gaz de TotalEnergies en 2022, certains pays sont le cadre d'une instabilité politique qui peut être associée à des conflits violents et des actes terroristes, comme en Libye ou en Irak. Au Yémen, en état de guerre civile, la dégradation des conditions de sécurité dans les environs du site de Balhaf a conduit la société Yemen LNG, dans laquelle TotalEnergies détient une participation de 39,62%, à cesser ses activités de production commerciale et d'export de GNL et à déclarer la force majeure auprès de ses différentes parties prenantes en 2015. L'usine a été placée en mode préservation.

En Amérique du Sud, d'où provient 9% des productions de pétrole et de gaz de TotalEnergies en 2022, plusieurs pays dans lesquels TotalEnergies exerce une activité de production ont récemment connu une instabilité politique ou économique, notamment l'Argentine et le Vénézuéla, pays dans lequel TotalEnergies a finalisé la cession de ses derniers actifs en août 2022 (se reporter au point 3.2.1).

En Asie-Pacifique, TotalEnergies a annoncé le 20 juillet 2022 s'être définitivement retirée du Myanmar en réitérant sa condamnation des abus et violations des droits humains qui s'y déroulent et en réaffirmant son soutien à la population du Myanmar (se reporter au point 2.2.3.3 du chapitre 2).

La survenance et l'ampleur d'incidents liés à l'instabilité politique, géopolitique, économique, sanitaire ou sociale dans certaines zones géographiques ou pays stratégiques peuvent être imprévisibles. De tels incidents sont susceptibles de modifier défavorablement les conditions d'opération, de générer des augmentations de coûts et d'entraîner des baisses importantes de production, le retard voire l'arrêt de certains projets ou des pertes de parts de marché. Ils peuvent également exposer les collaborateurs et porter atteinte à leur sûreté ainsi qu'à la sécurité des installations de TotalEnergies. Ces risques sont susceptibles d'avoir un impact défavorable sur les résultats opérationnels et la situation financière de TotalEnergies.

ÉVOLUTION DE LA RÉGLEMENTATION

La multiplication des réglementations et les évolutions constantes, anticipées ou non, des cadres juridiques et fiscaux dans les pays où TotalEnergies exerce ses activités, peuvent avoir des impacts opérationnels et financiers significatifs, remettre en cause le modèle d'affaires de TotalEnergies et affecter la conduite de ses activités et sa situation financière, et ce d'autant plus en raison de la taille de TotalEnergies et de sa dimension internationale

Exerçant ses activités dans près de 130 pays à travers le monde, TotalEnergies est soumise à des lois et réglementations de plus en plus nombreuses, complexes et contraignantes, notamment en matière de santé, d'environnement et de sécurité, ou encore en matière d'éthique des affaires, qui génèrent des coûts importants de mise en conformité. En Europe et aux États-Unis, les sites et les produits de TotalEnergies sont soumis à des règles de plus en plus exigeantes en matière de protection de l'environnement (eau, air, sol, bruit, protection de la nature, gestion des déchets, études d'impact, etc.), de santé (poste de travail, risques chimiques des produits, etc.), de sécurité des personnels et des riverains, de qualité des produits et de protection des consommateurs.

Dans certaines juridictions, le cadre juridique et fiscal des opérations peut être modifié de manière imprévue, l'application des droits y compris contractuels peut s'avérer incertaine et l'économie des projets se trouver remise en cause. Le cadre juridique et fiscal des activités de TotalEnergies, notamment d'exploration et de production, établi à travers des concessions, licences, permis et contrats attribués par ou conclus avec un État, une société nationale ou des propriétaires privés, demeure exposé à des risques de renégociation qui, dans certains cas, peuvent diminuer ou remettre en cause les protections offertes par le cadre initial et/ou l'intérêt économique de TotalEnergies.

Au cours des dernières années, dans différentes régions du monde, TotalEnergies a constaté que certains gouvernements et entreprises nationales imposaient des conditions plus strictes aux entreprises menant des activités d'exploration et de production, augmentant ainsi les coûts et les incertitudes sur ces activités. Cette tendance devrait se poursuivre.

L'intervention des gouvernements dans ces pays, susceptible de se renforcer, peut concerner différents domaines, tels que :

- l'attribution ou le refus d'attribution des titres miniers en matière d'exploration et de production ;
- l'imposition d'obligations spécifiques en matière de forage ;
- le contrôle des prix et/ou des quotas de production ainsi que les quotas d'exportation ;
- la nationalisation ou l'expropriation d'actifs ;
- l'annulation ou la modification unilatérale des droits à licence ou contractuels ;
- la hausse des impôts et redevances y compris celle liée à des réclamations rétroactives, des changements de réglementations, des redressements fiscaux et la mise en place de nouveaux mécanismes de taxation ;
- la renégociation des contrats ;
- l'imposition d'exigences accrues en matière de contenu local *(local content)* ;
- les retards de paiement ;
- les restrictions de change ou une dévaluation des devises.

Le développement des activités de TotalEnergies dans les nouvelles énergies et dans le domaine de l'électricité l'expose aussi à de nouvelles réglementations essentiellement locales et qui peuvent évoluer à un rythme non anticipé.

La multiplication des réglementations juridiques et fiscales, parfois peu compatibles entre elles, ainsi que l'évolution constante, anticipée ou non, des cadres juridiques et fiscaux dans les pays dans lesquels TotalEnergies exerce ses activités créent une instabilité juridique qui augmente le risque de judiciarisation et favorise la multiplication des contentieux nationaux ou transnationaux. Elles peuvent avoir pour effet d'entraîner une augmentation significative des prélèvements fiscaux et des droits de douane, ainsi que des coûts liés aux opérations, et affecter ainsi la rentabilité des projets ou la valeur économique de certains actifs de TotalEnergies, voire de contraindre TotalEnergies à écourter, modifier et/ou cesser certaines activités ou à mettre en œuvre des fermetures temporaires ou permanentes de sites.

Si TotalEnergies n'était pas en mesure d'anticiper l'évolution des réglementations et des cadres juridiques et fiscaux ou de s'y conformer à temps dans un ou plusieurs pays dans lesquels elle exerce ses activités, TotalEnergies pourrait devoir faire face à une multiplication des contentieux, être contraint de modifier et/ou cesser certaines de ses activités, ce qui pourrait conduire à dégrader la rentabilité de certains projets et avoir un impact défavorable sur sa situation financière et sa réputation.

3.1.5 Risques liés aux opérations

HSE : RISQUE D'ACCIDENT MAJEUR OU D'ATTEINTE AUX TIERS ET À L'ENVIRONNEMENT

Les activités de TotalEnergies comportent des risques opérationnels multiples tels que le risque d'accident industriel majeur, ou d'atteinte aux tiers ou à l'environnement

TotalEnergies doit faire face au risque d'accident industriel majeur tant sur ses sites que lors du transport (maritime ou terrestre) ou lors d'activités liées à ses opérations.

Les activités Amont de TotalEnergies sont exposées, pendant les opérations de forage et de production, à des risques liés aux propriétés du gisement de pétrole ou de gaz qui peuvent se matérialiser par des éruptions *(blow outs)*, des explosions, des incendies ou d'autres évènements, notamment environnementaux, pouvant perturber ou interrompre la conduite des opérations de TotalEnergies et limiter sa production. Les activités des secteurs Integrated Gas, Renewables & Power, Raffinage-Chimie et Marketing & Services sont également soumises au risque d'accident industriel majeur tel que feux, explosions, dommages importants à l'environnement mais aussi à des risques liés au cycle de vie des produits fabriqués, ainsi qu'aux substances utilisées. Outre les activités de forage et de transport par pipeline, TotalEnergies dénombre, à fin 2022, 185 sites et zones d'exploitation plus exposés aux accidents industriels importants, compte tenu de la quantité et nocivité potentielle des produits utilisés, et à des dommages aux personnes, aux biens et à l'environnement.

La conduite des activités de TotalEnergies, comme la nature de certains produits commercialisés, peuvent également induire des risques d'expositions directes et répétées produisant des effets à plus long terme sur la santé et sur l'environnement (sols, air, eau).

Les entités de TotalEnergies et leurs dirigeants peuvent être exposés à des poursuites judiciaires notamment en cas d'atteinte à la vie humaine, de dommages corporels et matériels, d'atteinte chronique à la santé et de dommages environnementaux. Ces actions sont également susceptibles de porter atteinte à la réputation de TotalEnergies.

Les plans de gestion de crise mis en place au niveau de TotalEnergies et de ses filiales pour faire face aux situations d'urgence peuvent ne pas permettre de minimiser les impacts sur les tiers, sur la santé ou sur l'environnement, ni exclure le risque que les activités et les opérations de TotalEnergies puissent être fortement perturbées en situation de crise. Une incapacité pour TotalEnergies à reprendre ses activités en temps utile pourrait prolonger l'impact des arrêts de production et ainsi avoir des conséquences défavorables sur la situation financière de TotalEnergies.

TotalEnergies n'est pas assurée contre tous les risques potentiels et dans l'hypothèse d'un accident industriel majeur, la responsabilité de TotalEnergies pourrait excéder la couverture maximale proposée par son assurance au titre de la responsabilité civile. TotalEnergies ne peut garantir qu'elle ne subira aucune perte non assurée et il n'existe aucune garantie qu'un tel sinistre ne puisse pas avoir un impact défavorable sur la situation financière de TotalEnergies et sa réputation (se reporter au point 3.4).

DÉVELOPPEMENT DES PROJETS MAJEURS

La croissance de la production d'énergie de TotalEnergies et sa rentabilité dépendent de sa capacité à mener à bien ses projets de développement majeurs

TotalEnergies est engagée dans un nombre important de projets de développement majeurs dans l'amont comme en Ouganda ou au Mozambique, ou dans les énergies décarbonées, en particulier dans l'éolien en mer.

La croissance de la production d'énergie et la rentabilité de TotalEnergies reposent fortement sur la réussite de ces projets de développement majeurs, qui sont de plus en plus complexes et qui requièrent d'importants investissements. Ces projets majeurs peuvent être affectés par la survenance d'un certain nombre de difficultés, incluant notamment celles liées :

- aux exigences des parties prenantes en matière RSE ;
- aux risques associés à des facteurs économiques ou politiques, y compris les menaces propres à un pays ou une région telles que les menaces terroristes, les troubles sociaux ou autres conflits ;
- aux négociations avec les partenaires, gouvernements, communautés locales, fournisseurs, clients et autres tiers ;
- à l'obtention du financement des projets ;
- à la maîtrise des investissements et des coûts opératoires ;
- à l'obtention d'un retour sur investissement adéquat dans un environnement de prix dégradé (cours de pétrole, prix du gaz, prix de l'électricité, etc.) ;
- au respect des plannings d'exécution ;
- aux difficultés d'approvisionnement en biens et services nécessaires ;
- à l'obtention ou au renouvellement dans les délais des permis et licences par les organismes publics.

À défaut de mener à bien les projets majeurs soutenant la production d'énergie de TotalEnergies ou sa croissance, la situation financière de TotalEnergies pourrait être significativement affectée.

ÉTHIQUE DES AFFAIRES

Les conduites de TotalEnergies, de ses collaborateurs ou de tiers agissant en son nom et/ou pour son compte qui seraient contraires à l'éthique ou non conformes aux lois et règlements applicables, notamment en matière de corruption ou fraude, sont susceptibles d'exposer TotalEnergies à des poursuites pénales et civiles et de porter atteinte à sa réputation et à sa valeur actionnariale

Dans le secteur de l'énergie, généralement considéré comme stratégique et où les montants investis peuvent être très importants, les administrations et autorités publiques sont des interlocuteurs de premier rang. TotalEnergies est présente dans près de 130 pays dont certains ont un indice de perception de la corruption élevé selon le classement établi par Transparency International. TotalEnergies prône une tolérance zéro en ce qui concerne la fraude sous toutes ses formes, et tout particulièrement la corruption et le trafic d'influence.

Le non-respect des lois et règlements, ainsi que les conduites contraires à l'éthique ou aux droits de l'homme de la part de TotalEnergies, de ses collaborateurs ou de tiers agissant en son nom et/ou pour son compte, sont susceptibles d'exposer TotalEnergies et/ou ses collaborateurs à des enquêtes, des procédures administratives ou judiciaires, des sanctions pénales ou civiles et des peines complémentaires (comme l'exclusion des marchés publics). D'autres mesures peuvent, selon les législations (notamment le U.S. Foreign Corrupt Practices Act, la loi française n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique ou le règlement (UE) 2016/679 relatif à la protection des données personnelles), être imposées par les autorités compétentes, telles que la revue et le renforcement du programme de conformité sous le contrôle d'un tiers indépendant. Chacun de ces éléments pourrait porter atteinte à la situation financière, la valeur actionnariale ou la réputation de TotalEnergies (se reporter également au point 3.6).

INTÉGRATION DES ACQUISITIONS STRATÉGIQUES

L'intégration d'un actif ou d'une société représentant un intérêt stratégique pour TotalEnergies pourrait ne pas produire les effets initialement escomptés

TotalEnergies a réalisé et pourrait être amenée à réaliser des opérations d'acquisitions sur différents marchés géographiques, dans des activités diverses et avec des entreprises de tailles variées, en particulier dans le secteur des énergies décarbonées.

Les acquisitions réalisées par TotalEnergies ont représenté un montant cumulé de 5,9 milliards de dollars en 2022 avec notamment l'acquisition stratégique de 50% de la société Clearway Energy Group, un acteur américain majeur des énergies renouvelables.

Les enjeux des acquisitions sont multiples (synergies, gouvernance, modèle de fonctionnement, collaborateurs clés, disponibilité suffisante des équipes de TotalEnergies) et nécessitent une adaptation spécifique au cas par cas.

Si TotalEnergies ne parvenait pas à intégrer les actifs acquis dans les conditions prévues, à réaliser les synergies escomptées, à conserver les collaborateurs clés de l'entreprise nouvellement acquise, ou si TotalEnergies devait supporter des passifs qui n'auraient pas été identifiés ou évalués de manière appropriée au moment de la réalisation de l'opération, la situation financière de TotalEnergies et sa réputation pourraient en être défavorablement affectées.

GESTION DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

TotalEnergies est confrontée à divers risques de gestion de sa chaîne d'approvisionnement

TotalEnergies dispose d'une chaîne d'approvisionnement particulièrement étendue avec un réseau de plus de 100 000 fournisseurs de biens et de service répartis dans plus de 150 pays.

TotalEnergies est exposée à divers risques dans la gestion de sa chaîne d'approvisionnement, en particulier dans un contexte de tensions géopolitiques ou de pandémie (mesures de confinement ou fermeture des frontières) affectant une zone géographique ou un pays représentant pour la Compagnie une source importante d'approvisionnement.

Des perturbations ou une interruption de sa chaîne d'approvisionnement (exemples : stocks insuffisants, indisponibilité des matières premières, pénurie de personnel, difficultés de transport, vulnérabilité des fournisseurs en matière financière et en matière de cybersécurité) peuvent mener à une augmentation des coûts et/ou des délais affectant la poursuite de certaines activités ou projets.

TotalEnergies peut également être exposée en cas de non-respect par un fournisseur des réglementations ou exigences de la Compagnie notamment en matière ESG.

Si la Compagnie ne s'assurait pas que sa chaîne d'approvisionnement soit suffisamment diversifiée ou ne sélectionnait pas des fournisseurs adaptés à ses exigences, TotalEnergies pourrait subir un impact négatif tant sur la conduite de ses opérations ou de ses projets que sur sa situation financière ou sa réputation.

EXPOSITION AUX PARTENARIATS

TotalEnergies pourrait ne pas gérer ou anticiper de manière adéquate la multiplication et la diversification des partenariats qu'elle met en place pour ses activités

La quasi-totalité des projets de l'amont et un nombre croissant de projets portés par les autres secteurs d'activité de TotalEnergies sont réalisés par l'intermédiaire de partenariats (dont des joint ventures) dans l'ensemble des régions dans lesquelles la Compagnie opère. Dans certains pays, notamment en Afrique, la législation et/ou les autorités conditionnent la présence de TotalEnergies à la mise en place d'un joint venture avec une entreprise locale. Certains partenariats intègrent des sociétés exposées à des risques spécifiques liés aux marchés financiers, comme avec Clearway Energy ou Adani Group.

Le succès d'un partenariat dépend de nombreux paramètres dont principalement la qualité du partenaire (compétences techniques et capacité financière notamment), la qualité des accords négociés, ainsi que de l'efficience du cadre de gouvernance mis en place. Des accords contractuels inadaptés ou incomplets, ou le non-respect par un partenaire de ses obligations, notamment financières, légales ou éthiques, sont susceptibles de nuire ou faire échec au développement des projets, donner lieu à des contentieux et porter atteinte à la réputation de TotalEnergies.

Les projets développés en partenariat peuvent être opérés par TotalEnergies, par les partenaires, ou encore par des joint ventures constitués à cet effet sous forme de société ou par accords contractuels. Dans les cas où les sociétés de TotalEnergies ne sont pas opératrices, leur influence et leur contrôle sur l'orientation, les performances et les coûts du partenariat peuvent être limités, tout comme leur capacité à en maîtriser les risques. Même lorsqu'elles ne sont pas opératrices, les sociétés de TotalEnergies peuvent être poursuivies par les autorités ou des plaignants.

Si la Compagnie ne choisissait pas des partenaires de qualité ou ne parvenait pas à piloter ses partenariats de façon optimisée ou à instaurer un cadre de gouvernance approprié, TotalEnergies pourrait subir des pertes de rentabilité au niveau des projets, devoir engager des frais dans le cadre d'éventuels contentieux et être confrontée à un risque d'atteinte à sa réputation.

3.1.6 Innovation

ÉVOLUTIONS TECHNOLOGIQUES ET TRANSFORMATION DIGITALE

TotalEnergies pourrait ne pas anticiper de manière adéquate les changements technologiques liés à ses principaux marchés, les attentes de ses clients, les évolutions de son environnement concurrentiel ou de certains modèles d'affaires, ou son ambition de neutralité carbone en 2050 et ses engagements de développement durable ou ne pas y répondre de manière appropriée et à un rythme adapté

Les activités de TotalEnergies sont exercées dans un environnement en constante évolution avec l'apparition de nouveaux produits, de nouveaux acteurs, de nouveaux modèles d'affaires, de nouvelles technologies et de nouveaux défis climatiques. TotalEnergies doit anticiper ces changements, comprendre les enjeux du marché, identifier et intégrer les évolutions technologiques nécessaires pour conserver sa compétitivité, maintenir un niveau élevé de performance et d'excellence opérationnelle, répondre au mieux aux besoins et à la demande de ses clients et préparer l'avenir en y intégrant les défis climatiques et de développements durables. La politique d'innovation de TotalEnergies requiert des investissements importants, notamment en recherche et développement dont les retombées attendues ne peuvent être garanties.

Un rythme d'innovation inadapté ou une évolution technologique ou de marché non anticipée ou non maîtrisée pourrait avoir des conséquences négatives sur les parts de marché de TotalEnergies, sur sa rentabilité, sur sa réputation, sur sa capacité à attirer les ressources humaines nécessaires.

TotalEnergies pourrait ne pas piloter sa transformation digitale à un rythme adéquat et avec la bonne ampleur ce qui est susceptible d'avoir un impact sur son modèle d'affaires, son organisation, sa compétitivité, son plan climat et les engagements de développement durable

La transformation digitale agit sur l'interaction entre TotalEnergies et ses marchés, sur l'ensemble de la chaîne de valeur. TotalEnergies cherche à tirer parti du digital pour améliorer ses opérations industrielles tant en termes de disponibilité que de coûts ou de performance, proposer de nouveaux services à ses clients notamment en termes de maîtrise et d'optimisation de leur consommation énergétique, se développer dans les nouvelles énergies décentralisées et décarbonées et réduire son impact environnemental. TotalEnergies cherche également à intégrer le digital dans son fonctionnement pour en améliorer l'efficacité et permettre le pilotage des activités et investissements avec plus de rapidité d'exécution et d'agilité.

Un rythme ou une capacité d'adaptation insuffisants de l'organisation et des compétences de TotalEnergies à la transformation digitale pourrait avoir des conséquences négatives sur sa situation financière, sur sa réputation, sur sa capacité à attirer et former les ressources humaines nécessaires.

3.2 Pays sous sanctions économiques

Des sanctions économiques ou d'autres mesures restrictives peuvent cibler des pays comme Cuba, l'Iran et la Syrie, et/ou viser des acteurs ou des secteurs économiques, comme en Russie ou au Vénézuéla.

Les sanctions économiques américaines et européennes qui s'appliquent aux activités de TotalEnergies, ainsi que les informations sur les activités de TotalEnergies liées à certains pays visés, sont présentées ci-après, respectivement aux points 3.2.1 et 3.2.2.

3.2.1 Sanctions économiques américaines et européennes

TotalEnergies suit étroitement les différents régimes de sanctions économiques applicables, dont ceux adoptés par les États-Unis et l'Union Européenne (« UE ») (collectivement les « Régimes de Sanctions »), leurs évolutions et leurs impacts potentiels sur les activités de la Compagnie.

TotalEnergies prend les mesures nécessaires pour veiller au respect des Régimes de Sanctions applicables et considère que ses activités actuelles dans les pays visés n'enfreignent pas ces derniers. Toutefois, TotalEnergies ne peut garantir que les réglementations actuelles ou futures en matière de Régimes de Sanctions n'auront pas d'impact défavorable sur ses activités, sa situation financière ou sa réputation. Une violation par les sociétés affiliées de la Compagnie des Régimes de Sanctions applicables pourrait entraîner des sanctions pénales, civiles et/ou financières significatives.

A) Cuba

Les États-Unis imposent à l'encontre de Cuba un régime de sanctions qui interdit de manière générale à toute *US person*[1] de prendre part, directement ou indirectement, à des transactions ou activités liées à Cuba.

TotalEnergies détenait une participation dans un centre emplisseur de gaz de pétrole liquéfié (GPL) situé à Cuba depuis 1997, dans le respect du régime de sanctions économiques imposé par les États-Unis. La cession de cette participation est intervenue le 6 janvier 2022. Depuis cette date, TotalEnergies n'a plus d'actif ni d'activité à Cuba.

B) Iran

Plusieurs pays et organisations internationales, dont les États-Unis et l'UE, appliquent des Régimes de Sanctions à différents niveaux à l'encontre de l'Iran.

Le 14 juillet 2015, l'UE, la Chine, la France, la Russie, le Royaume-Uni, les États-Unis et l'Allemagne ont signé un accord avec l'Iran connu sous le nom de Plan global d'action conjoint (« PGAC »), portant sur la limitation des activités nucléaires iraniennes et la suspension de certaines sanctions économiques adoptées par les États-Unis, l'UE et l'ONU à l'encontre de l'Iran. En conséquence, à compter de cette date, les sanctions économiques imposées par l'ONU, la plupart des sanctions économiques dites *secondary sanctions* imposées par les États-Unis (celles applicables aux sociétés et ressortissants qui ne sont pas des « *US persons* » pour les activités en dehors de la juridiction américaine) ainsi que la plupart des sanctions économiques imposées par l'UE ont été suspendues[2].

À la suite du retrait des États-Unis du PGAC en mai 2018, les sanctions secondaires américaines concernant l'industrie pétrolière ont été rétablies à partir du 5 novembre 2018.

TotalEnergies avait signé en juillet 2017 avec National Iranian Oil Company (« NIOC ») un contrat d'une durée de 20 ans portant sur le développement et la production de la phase 11 (SP11)[3] du champ gazier géant South Pars. TotalEnergies s'est désengagée de ce projet et a achevé son retrait le 29 octobre 2018. TotalEnergies a cessé toutes ses activités opérationnelles en Iran avant le 4 novembre 2018. TotalEnergies n'a repris aucune activité opérationnelle en Iran depuis le rétablissement des sanctions secondaires américaines concernant l'industrie pétrolière à compter du 5 novembre 2018.

Se reporter au point 3.2.2 ci-dessous pour les informations relevant de la Section 13(r) du Securities Exchange Act de 1934 tel que modifié, se rapportant aux activités liées à l'Iran qui ont été exercées par TotalEnergies en 2022.

C) Russie

Depuis juillet 2014, à la suite de l'annexion de la Crimée et de Sébastopol par la Russie, des Régimes de Sanctions ont été adoptés à l'encontre de la Russie, comprenant des interdictions de travailler ou de commercer avec certaines personnes et entités russes, ainsi que des restrictions en matière d'investissements, de financements, d'exportations et de réexportations de certains biens vers la Russie.

Depuis la fin du mois de février 2022, l'invasion de l'Ukraine par la Russie a conduit les autorités européennes et américaines à adopter plusieurs nouveaux trains de sanctions à l'encontre de la Russie et de la Biélorussie dans le cadre de leurs Régimes de Sanctions. Ces sanctions prévoient le gel des avoirs au sein de l'UE ou des États-Unis d'un certain nombre de personnes et entités russes et biélorusses et une interdiction de mettre des fonds ou ressources économiques à leur disposition ou, en vertu des sanctions américaines, de traiter avec ou pour des *US persons*. Des sanctions ciblent également le secteur financier en incluant une interdiction d'accès au système SWIFT pour certains établissements financiers russes. D'autres sanctions prévoient des restrictions visant certains secteurs dont le secteur de l'énergie, et des restrictions à l'exportation et à l'importation pour certains types de biens et services en provenance ou à destination de la Russie.

Parmi les différents trains de sanctions adoptées par l'UE, les autorités de l'UE ont adopté le 15 mars 2022 des sanctions interdisant d'accorder de nouveaux prêts, crédits ou financements à toute entité opérant dans le secteur de l'énergie en Russie sans toutefois interdire les paiements effectués en vertu d'accords de financement conclus avant la promulgation de ces sanctions. Les restrictions et sanctions imposées par les autorités de l'UE à l'encontre du secteur financier russe rendent plus difficile la mise en place de flux financiers entre la Russie et les entités et banques établies dans l'Union Européenne. Compte tenu des contre-mesures édictées par les autorités russes depuis février 2022, les flux financiers à destination des actionnaires étrangers sont soumis à l'approbation du ministère des Finances et de la Banque centrale russes.

(1) L'expression « *US person* » désigne tout citoyen américain ayant la nationalité américaine seule ou possédant une double nationalité, ou tout résident permanent américain, où qu'il soit dans le monde ; toute société immatriculée selon les lois américaines, y compris ses succursales à l'étranger, et, pour certains régimes de sanctions, ses filiales à l'étranger ; ou toute personne ou entité se trouvant aux États-Unis.
(2) Certaines sanctions américaines et européennes relatives aux droits de l'homme et au terrorisme restent en vigueur.
(3) TotalEnergies était opérateur du projet SP11 et détenait une participation de 50,1% aux côtés de la compagnie nationale chinoise China National Petroleum Corporation (CNPC) (30%) et de Petropars (19,9%), filiale à 100% de NIOC.

Le 3 juin 2022, les autorités de l'UE ont adopté des sanctions interdisant l'achat, l'importation ou le transfert de pétrole brut et de produits pétroliers d'origine russe vers l'UE à compter du 5 décembre 2022 pour le pétrole brut et du 5 février 2023 pour les produits pétroliers. A ce jour, une exception est prévue pour les importations de pétrole brut par oléoduc dans les États membres de l'UE.

Les sanctions adoptées par les autorités américaines depuis février 2022 entraînent des conséquences comparables à celles adoptées par les autorités de l'UE. Les sanctions américaines interdisent l'importation aux États-Unis du pétrole brut, des produits pétroliers et du gaz naturel liquéfié (GNL) d'origine russe et interdisent aux *US persons* de réaliser ou de financer de nouveaux investissements dans les projets russes dans le domaine de l'énergie.

Le 2 septembre 2022, les membres du G7[1] ont annoncé leur intention commune de mettre en œuvre un plafonnement des prix du pétrole brut et des produits pétroliers d'origine russe et d'interdire aux compagnies de fournir certains services en lien avec le transport maritime de pétrole brut et de produits pétroliers d'origine russe, à moins que ces produits ne soient vendus au prix du plafond ou en dessous de celui-ci.

Par conséquent, l'Union Européenne et les États-Unis ont introduit dans leurs Régimes de Sanctions respectifs une exception à l'interdiction de faire du commerce, du courtage et du transport, et de fournir certains services liés à ces activités, relatifs au pétrole brut d'origine russe, à compter du 5 décembre 2022, ou aux produits pétroliers d'origine russe, à compter du 5 février 2023, transportés par voie maritime vers des pays tiers (hors UE et hors États-Unis), lorsque ces produits sont achetés à un prix égal ou inférieur aux plafonds de prix. Ces restrictions ne s'appliquent pas aux condensats de gaz issus de la production de GNL provenant de champs gaziers en Russie. Le respect des plafonds de prix n'affecte pas l'interdiction d'importer du pétrole et des produits pétroliers d'origine russe par voie maritime dans l'Union Européenne et aux États-Unis, importations qui restent interdites.

A la date du présent document, les sanctions adoptées par les autorités de l'UE ne restreignent ni la capacité de PAO Novatek et Yamal LNG, dont TotalEnergies est un actionnaire minoritaire, à produire et à vendre du gaz, y compris du GNL et des condensats de gaz, ni la capacité des acheteurs européens (ou autres, excepté les *US persons* et *UK persons*) à acheter du gaz.

Plus précisément, les sanctions de l'UE adoptées depuis fin février 2022 incluent la désignation de l'un des actionnaires minoritaires de PAO Novatek[2], en tant que personne sanctionnée (gel des avoirs). Cet actionnaire minoritaire était déjà désigné dans le cadre des sanctions américaines de 2014. Conformément aux règles des Régimes de Sanctions, ces désignations n'ont toutefois aucun impact sur PAO Novatek, ni sur les projets Yamal LNG et Arctic LNG 2. PAO Novatek n'est pas visé par les sanctions de l'UE, mais uniquement par les restrictions financières américaines datant de 2014, qui s'appliquent également à OAO Yamal LNG[3] et OOO Arctic LNG 2[4].

Concernant le financement des projets Yamal LNG et Arctic LNG 2, certaines banques russes impliquées dans le financement de ces projets ont été visées par des sanctions européennes et/ou américaines, qui ont eu pour effet, selon le cas, soit de geler leurs avoirs, soit de bloquer l'ouverture ou le maintien de comptes ou le traitement des transactions les concernant. TotalEnergies a mis en place les mesures nécessaires pour se conformer aux sanctions européennes, en obtenant les autorisations requises auprès des autorités françaises compétentes. Ces sanctions ont également conduit OAO Yamal LNG et/ou OOO Arctic LNG 2 à remplacer les banques visées par des sanctions, par d'autres banques non sanctionnées.

Lorsque cela est nécessaire, TotalEnergies a mis en place les mesures appropriées pour se conformer aux Régimes de Sanctions, et/ou a obtenu les autorisations requises auprès des autorités françaises compétentes. Une analyse des impacts pour TotalEnergies des Régimes de Sanctions applicables, ainsi que des contre-mesures russes, est réalisée continuellement.

TotalEnergies a réaffirmé, à plusieurs reprises, sa condamnation la plus ferme de l'agression militaire de la Russie contre l'Ukraine. Afin d'agir de manière responsable, le 22 mars 2022, TotalEnergies a publiquement fait part de ses principes de conduite pour la gestion de ses activités liées à la Russie, et de son objectif de cesser d'acheter du pétrole brut et des produits pétroliers d'origine russe dès que possible, et au plus tard fin 2022.

Le contexte particulier de la **Russie** et ses conséquences sur TotalEnergies sont explicités en détail au point 1.10.3 du chapitre 1.

D) Syrie

En 2011, l'UE a adopté des mesures relatives aux activités commerciales et aux investissements en Syrie qui s'appliquent aux ressortissants européens et aux entités constituées selon le droit d'un État membre de l'UE, incluant notamment une interdiction d'acheter, d'importer ou de transporter du pétrole brut et des produits pétroliers en provenance de Syrie. Les États-Unis ont également adopté des mesures interdisant le commerce et les investissements en et avec la Syrie de manière générale.

Depuis 2011, TotalEnergies a cessé ses activités qui contribuaient à la production pétrolière et gazière en Syrie et a cessé ses achats d'hydrocarbures syriens (se reporter au point 3.2.2 de ce chapitre).

E) Vénézuéla

Depuis 2014, différents Régimes de Sanctions ont été adoptés à l'encontre du Vénézuéla, comprenant des interdictions de travailler avec certaines personnes et entités vénézuéliennes, ainsi que des restrictions sur le financement.

TotalEnergies, via sa filiale TotalEnergies EP Venezuela, détenait une participation minoritaire non opérée de 30,32% dans Petrocedeño S.A. qu'elle a transférée en juillet 2021 à la Corporación Venezolana del Petróleo, S.A, une filiale de Petróleos de Venezuela S.A. (PdVSA). TotalEnergies a également cédé sa participation de 69,50% dans le champ Yucal Placer, opéré par la société Ypergas S.A.[5]. La cession de la participation et des intérêts de TotalEnergies dans le champ Yucal Placer et dans la société Ypergas est effective depuis le 14 juillet 2022. TotalEnergies a également restitué la licence du bloc 4 de Plataforma Deltana (49%) le 12 août 2022.

TotalEnergies a réalisé la vente de ses intérêts au Vénézuéla dans le respect des Régimes de Sanctions applicables.

Depuis lors, TotalEnergies n'a plus aucun actif ni aucune activité au Vénézuéla.

(1) Le G7 est composé des États membres suivants : le Canada, la France, l'Allemagne, l'Italie, le Japon, le Royaume-Uni et les États-Unis.
(2) PAO Novatek est une société russe cotée sur les bourses de Moscou et de Londres, et dans laquelle TotalEnergies détient 19,4% du capital au 31 décembre 2022.
(3) OAO Yamal LNG est une société russe détenue conjointement par PAO Novatek, TotalEnergies EP Yamal (20,02%), YAYM Limited et China National Oil and Gas Exploration Development Corporation (CNODC), une filiale de CNPC, au 31 décembre 2022.
(4) OOO Arctic LNG 2 est une société russe détenue conjointement par PAO Novatek, TotalEnergies EP Salmanov (10%), CNODC Dawn Light Limited, CEPR Limited et Japan Arctic LNG, au 31 décembre 2022.
(5) Ypergas S.A. est une société vénézuélienne qui était détenue à 37,33% par TotalEnergies Holdings Nederland B.V. avant la cession de sa participation.

3.2.2 Informations relatives à certaines activités limitées liées à certains pays sous sanctions

Les informations relatives aux activités de TotalEnergies liées à l'Iran exercées en 2022 décrites ci-dessous sont rendues publiques en application de la Section 13(r) du Securities Exchange Act de 1934 tel que modifié.

Les informations relatives aux paiements effectués par des sociétés affiliées de TotalEnergies ou aux autres flux financiers générés en 2022 par les opérations de ces sociétés de TotalEnergies en faveur des gouvernements de tout pays identifié par les États-Unis comme un État soutenant le terrorisme (en 2022, la Corée du Nord, Cuba, l'Iran et la Syrie) ou de toute entité contrôlée par ces gouvernements, sont également fournies.

A) Cuba

Gas, Renewables & Power

En 2022, TotalEnergies Electricité et Gaz France, filiale détenue à 100%, a fourni de l'électricité à l'ambassade de Cuba en France, située à Paris et à Ville d'Avray. Cette activité a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 25 332 euros et une marge nette d'environ 5 025 euros en 2022. TotalEnergies Electricité et Gaz France envisage de poursuivre cette activité en 2023.

Marketing & Services

Comme indiqué dans la section 3.2.1, TotalEnergies détenait une participation dans un centre emplisseur de gaz de pétrole liquéfié (GPL) situé à Cuba depuis 1997, dans le respect du régime de sanctions économiques imposé par les États-Unis. La cession de cette participation est intervenue le 6 janvier 2022. TotalEnergies n'a perçu aucun chiffre d'affaires ou bénéfice net en 2022 dans le cadre de cette participation. Depuis le 6 janvier 2022, TotalEnergies n'a plus d'actif ni d'activité à Cuba.

B) Iran

Les activités opérationnelles de TotalEnergies liées à l'Iran ont été arrêtées en 2018 à la suite du retrait du Plan Global d'Action Conjoint (PGAC) décidé par les États-Unis en mai 2018 et avant le rétablissement des sanctions économiques secondaires américaines concernant l'industrie pétrolière à compter du 5 novembre 2018.

Les déclarations figurant dans cette section relative aux sociétés contrôlées par TotalEnergies SE ayant l'intention ou prévoyant de poursuivre les activités décrites ci-après sont faites sous réserve que la poursuite de ces activités continue d'être permise dans le cadre des Régimes de Sanctions applicables.

Exploration-Production

La succursale de Total E&P South Pars S.A.S., filiale détenue à 100%, ouverte à Téhéran en 2017, aux fins du projet de développement et de production de la phase 11 du champ gazier de South Pars, a cessé toute activité opérationnelle avant le 1er novembre 2018. Par ailleurs, depuis novembre 2018, TotalEnergies EP Iran BV maintient un bureau de représentation à Téhéran qui compte quatre salariés, aux seules fins de l'exécution de fonctions non opérationnelles.

Concernant les paiements en faveur d'entités iraniennes réalisés en 2022, TotalEnergies EP Iran BV et Elf Petroleum Iran ont conjointement versé environ 4,35 milliards de rials iraniens (100 539 euros)(1) à l'administration iranienne au titre des impôts et cotisations sociales relatifs au personnel de ce bureau de représentation. Aucun de ces versements n'est libellé en dollar américain.

Depuis le 30 novembre 2018, la société TotalEnergies E&P UK Limited (« TEP UK »), filiale détenue à 100%, détient une participation de 1% dans un joint venture opérant sur le champ de Bruce au Royaume-Uni (le « Joint venture du champ de Bruce »), aux côtés de Serica Energy (UK) Limited (« Serica ») (98%, opérateur) et de BP Exploration Operating Company Limited (« BPEOC ») (1%), à la suite de la finalisation de la cession de 42,25% des parts de TEP UK dans le Joint venture du champ de Bruce le 30 novembre 2018 aux termes d'un contrat d'achat et de vente conclu entre TEP UK et Serica le 2 août 2018.

Le Joint venture du champ de Bruce est partie à un contrat régissant certains services de transport, de traitement et d'exploitation fournis à un autre joint venture sur le champ de Rhum au Royaume-Uni (le « Bruce Rhum Agreement »). Les concessionnaires du champ de Rhum sont Serica (50%, opérateur) et l'Iranian Oil Company UK Ltd (« IOC UK »), une filiale de la NIOC (50%), entreprise nationale iranienne. Aux termes du Bruce Rhum Agreement, les propriétaires du champ de Rhum paient une partie des charges opérationnelles liées aux installations du champ de Bruce, calculés sur la base des volumes de gaz.

En novembre 2018, le Bureau du contrôle des avoirs étrangers (« OFAC », *Office of Foreign Assets Control*) du Département du Trésor des États-Unis a octroyé une licence assortie de conditions à BPEOC et Serica les autorisant à fournir des services au champ de Rhum postérieurement au rétablissement des sanctions économiques secondaires américaines. La principale condition consiste à transférer la participation de Naftiran Intertrade Company Limited (la succursale de trading de la NIOC) dans IOC UK vers une société fiduciaire basée à Jersey, qui la conservera, afin que le gouvernement iranien ne puisse pas tirer d'avantages économiques du champ de Rhum tant que les sanctions américaines à l'encontre de ces entités seront en vigueur. La participation de IOC UK est gérée par une société de gestion indépendante établie par la société fiduciaire dénommée la Rhum Management Company (« RMC »). Si nécessaire, TEP UK prend contact avec RMC dans le cadre du Bruce Rhum Agreement et TEP UK prévoit de continuer à prendre contact avec RMC selon les mêmes modalités en 2023.

TotalEnergies n'est pas présente en Corée du Nord. À l'exception de frais liés au renouvellement de l'enregistrement de marques internationales auprès de l'Organisme Mondial de la Propriété Intellectuelle (OMPI) (incluant la Corée du Nord comme état membre) payés en 2022, TotalEnergies n'a pas connaissance d'activités en 2022 qui auraient généré des paiements ou des flux de trésorerie supplémentaires au gouvernement de ce pays.

TotalEnergies estime que ces activités ne sont pas susceptibles de faire l'objet de sanctions au titre des régimes de sanctions économiques applicables, dont ceux adoptés par les États-Unis et l'Union Européenne (« UE ») (collectivement les « Régimes de Sanctions »).

En 2022, TotalEnergies Marketing France, filiale détenue à 100%, a fourni des cartes carburants utilisables dans les stations-service de TotalEnergies à l'ambassade de Cuba, situées à Paris (France). Cette activité a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 16 498 euros (hors taxes) et un bénéfice net d'environ 7 euros en 2022. TotalEnergies Marketing France envisage de poursuivre cette activité en 2023.

Marques

En 2022, TotalEnergies a procédé à des versements de faible montant aux autorités cubaines relatifs à la gestion et la protection des marques et modèles à Cuba et pourra procéder en 2023 à des versements similaires de faible montant. Ces paiements ne sont pas interdits par les Régimes de Sanctions applicables.

(1) Convertis sur la base du taux de change moyen pour l'année 2022, tel que publié par la Banque centrale d'Iran.

En janvier 2021, l'OFAC a renouvelé la licence assortie de conditions pour Serica l'autorisant à fournir des services au champ de Rhum jusqu'au 31 janvier 2023, sous réserve de résiliation anticipée si les arrangements fiduciaires décrits ci-dessus étaient résiliés. De plus, l'OFAC a confirmé que les activités et transactions des ressortissants qui ne sont pas des *US persons* relatives au champ de Rhum ou au champ de Bruce, y compris dans le cadre des opérations de la société fiduciaire, de IOC UK et de RMC, ne seront pas exposées aux sanctions secondaires américaines concernant l'Iran, pour autant que la licence reste en vigueur et que Serica garantisse que les conditions énoncées dans la licence sont remplies. A la suite d'une demande déposée le 9 novembre 2022 auprès de l'OFAC, Serica a reçu en janvier 2023 le renouvellement de sa licence jusqu'au 31 janvier 2025.

La part de IOC dans les charges opérationnelles aux termes du Bruce Rhum Agreement a été payée à TEP UK en 2022 par RMC. En 2022, sur la base de la participation de 1% de TEP UK dans le Joint venture du champ de Bruce et des revenus tirés de l'accord sur le partage des flux de trésorerie nets avec Serica, le chiffre d'affaires brut de TEP UK provenant de la part de IOC UK dans le champ de Rhum au titre du Bruce Rhum Agreement s'est établi à environ 1,90 millions de livres sterling. Cette somme a servi à compenser les charges opérationnelles sur le champ de Bruce, ne générant ainsi aucun bénéfice net pour TEP UK. TEP UK envisage de poursuivre cette activité en 2023.

TEP UK est également partie à un contrat avec Serica aux termes duquel TEP UK doit mettre en œuvre des efforts raisonnables pour évacuer le LGN issu du champ de Rhum du Terminal de St Fergus (l'« Accord Rhum LGN »). TEP UK fournit ce service sous réserve que Serica soit propriétaire de l'intégralité du LGN issu du champ de Rhum à évacuer et détienne une licence valable octroyée par l'OFAC au titre de cette activité. Ce service est fourni à prix coûtant et TEP UK facture une commission mensuelle générant un revenu de l'ordre de 39 500 livres sterling par an au titre de la participation de 50% de IOC UK dans le champ de Rhum. Une fois les charges payées, TEP UK comptabilise peu de bénéfices aux termes de cet accord. TEP UK envisage de poursuivre cette activité en 2023.

C) Syrie

Depuis début décembre 2011, TotalEnergies a cessé ses activités qui contribuaient à la production pétrolière et gazière en Syrie et a maintenu un bureau local uniquement pour des besoins non opérationnels. Fin 2014, TotalEnergies a entrepris de réduire les effectifs de ses bureaux de Damas, se limitant à quelques employés. À la suite de la résiliation de leur contrat de travail en mai 2019, les bureaux de Damas ont fermé.

Marketing & Services

En 2022, TotalEnergies Marketing Belgium, filiale détenue à 100%, a fourni des cartes carburants utilisables dans les stations-service de TotalEnergies à la délégation de la Syrie auprès de l'Union européenne située à Bruxelles. Cette activité a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 1 293 euros (hors taxes) et un bénéfice net d'environ 123 euros en 2022. TotalEnergies Marketing Belgium envisage de poursuivre cette activité en 2023.

Marques

En 2022, TotalEnergies a procédé à des versements de faible montant aux autorités syriennes relatifs à la gestion et la protection des marques et modèles en Syrie et pourra procéder en 2023 à des versements similaires de faible montant. Ces paiements ne sont pas interdits par les Régimes de Sanctions applicables.

Gas, Renewables & Power

En 2022, TotalEnergies Electricité et Gaz France, filiale détenue à 100%, a fourni de l'électricité à l'ambassade d'Iran en France, située à Paris. Cette activité a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 33 050 euros et une marge nette d'environ 3 660 euros en 2022. TotalEnergies Electricité et Gaz France envisage de poursuivre cette activité en 2023.

Marketing & Services

En 2022, TotalEnergies Marketing France, filiale détenue à 100%, a fourni des cartes carburants utilisables dans les stations-service de TotalEnergies à l'ambassade d'Iran en France et à la délégation iranienne auprès de l'UNESCO situées à Paris. Cette activité a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 20 500 euros (hors taxes) et un bénéfice net d'environ 427 euros en 2022. TotalEnergies Marketing France envisage de poursuivre cette activité en 2023.

En 2022, TotalEnergies Marketing Belgium, filiale détenue à 100%, a fourni des cartes carburants utilisables dans les stations-service de TotalEnergies à l'ambassade d'Iran en Belgique située à Bruxelles. Cette activité a généré un chiffre d'affaires brut d'environ 17 104 (hors taxes) euros et un bénéfice net d'environ 1 770 euros en 2022. TotalEnergies Marketing Belgium envisage de poursuivre cette activité en 2023.

Marques

En 2022, TotalEnergies a procédé à des versements de faible montant aux autorités iraniennes relatifs à la gestion et la protection des marques et modèles en Iran et pourrait procéder en 2023 à des versements similaires de faible montant. Ces paiements ne sont pas interdits par les Régimes de Sanctions applicables.

3.3 Procédures de contrôle interne et de gestion des risques

Les éléments présentés ci-après ont été préparés par la direction Audit & Contrôle interne avec l'appui de plusieurs directions fonctionnelles de la Société, notamment les directions Juridique, Financière et Strategy & Sustainability. Ils ont été examinés par le Comité d'audit, puis approuvés par le Conseil d'administration.

3.3.1 Éléments fondamentaux des dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques

TotalEnergies est organisée autour de ses différents secteurs d'activité auxquels sont rattachées les entités opérationnelles. Le management des secteurs est en charge, sur son périmètre de responsabilité, de la conduite des opérations dans le cadre des objectifs stratégiques fixés par le Conseil d'administration et la Direction générale. Les directions fonctionnelles de la Holding assistent la Direction générale dans la définition des normes et des standards, le contrôle de leur application, ainsi que dans le pilotage des activités. Elles apportent également leur expertise aux directions opérationnelles.

Les dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques de TotalEnergies sont structurés autour de cette organisation en trois niveaux – Holding, secteurs d'activité, entités opérationnelles – où chaque niveau est directement impliqué et responsabilisé en cohérence avec le niveau de délégation décidé par la Direction générale.

La Direction générale veille de manière constante à maintenir un dispositif de contrôle interne efficace fondé sur le référentiel du *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO). Dans ce référentiel, le contrôle interne est un processus destiné à fournir une assurance raisonnable d'atteindre les objectifs liés aux opérations, au *reporting* et à la conformité aux lois et réglementations en vigueur. Comme tout dispositif de contrôle interne, il ne peut cependant fournir une garantie absolue que tout risque est totalement maîtrisé ou éliminé.

Le référentiel du COSO est considéré comme un référentiel équivalent au cadre de référence de l'Autorité des marchés financiers (AMF). Il est également celui sur lequel TotalEnergies a choisi de se fonder dans le cadre des obligations issues de la loi Sarbanes-Oxley. C'est donc autour des cinq composantes de ce référentiel que s'articulent les dispositifs de contrôle interne et de gestion de risques de TotalEnergies.

Le système de management des risques de TotalEnergies s'inspire des principaux standards internationaux (Cadre de référence du management des risques du COSO, ISO 31000:2018 – Management du risque) et français (Cadre de référence de l'Autorité des marchés financiers). La directive interne sur les Principes du Management des risques, du Contrôle interne et de l'Audit constitue le socle commun sur lequel TotalEnergies s'appuie pour assurer la maîtrise de ses activités.

Les dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques de TotalEnergies couvrent les processus des entités consolidées globalement. Dans le cadre des acquisitions réalisées, l'environnement de contrôle de TotalEnergies est déployé au sein des entités acquises après analyse critique de leurs propres dispositifs.

Les principes de contrôle s'inscrivent dans le cadre des règles de gouvernement d'entreprise. Celles-ci donnent, en particulier, au Comité d'audit du Conseil d'administration la mission d'assurer le suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que de l'audit interne, en particulier en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable, financière et extra-financière.

Au sein de TotalEnergies, le suivi des dispositifs de contrôle interne mobilise environ 400 collaborateurs. L'évaluation du dispositif global de contrôle interne et de gestion des risques est principalement pilotée par la direction Audit & Contrôle interne, rattachée à la direction générale Strategy & Sustainability.

3.3.2 Environnement de contrôle

INTÉGRITÉ ET ÉTHIQUE

L'environnement de contrôle de TotalEnergies s'appuie en premier lieu sur le Code de conduite qui précise les cinq valeurs de la Compagnie, dont le Respect de l'Autre qui se décline dans les domaines de l'intégrité (fraude et corruption), du respect des droits humains, ainsi que de l'environnement et de la santé. Les principes du Code de conduite sont déclinés dans un ensemble de guides, comme le *Guide pratique de l'intégrité* ou le *Guide pratique des droits de l'homme*. Ces documents sont diffusés aux collaborateurs et sont disponibles sur l'intranet. Ils mentionnent les principes de comportement individuel que tous les collaborateurs doivent respecter dans les pays où TotalEnergies est présente. De même, un Code d'éthique financière rappelle les obligations applicables au Président-directeur général, au directeur Financier, au directeur des Comptabilités, aux responsables financiers et comptables des principales activités de TotalEnergies.

Dans le cadre des priorités d'actions définies par la Direction générale, des programmes de conformité sont déployés au niveau de TotalEnergies, notamment pour la prévention de la corruption, de la fraude, des infractions au droit de la concurrence ainsi que pour le respect des sanctions économiques applicables. Les programmes anticorruption, antifraude et de conformité en matière de sanctions économiques incluent des actions de *reporting* et de contrôle (revues de conformité et audits). Le réseau Conformité, coordonné par les Branch Compliance Officers, comprend plus de 360 Compliance Officers dont le rôle est de s'assurer du déploiement et de l'animation du programme au sein des filiales. Des évaluations éthiques sont également menées (se reporter au point 5.7 du chapitre 5). TotalEnergies s'appuie dans les domaines de l'intégrité et de l'éthique sur le réseau Conformité, celui des Ethics Officers et sur le Comité d'éthique qui joue un rôle clé d'écoute et d'assistance.

GOUVERNANCE, POUVOIRS ET RESPONSABILITÉS

Le Conseil d'administration s'assure du fonctionnement des organes internes de contrôle avec l'appui de ses Comités. Le Comité d'audit assure le suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques mis en place par la Direction générale, en fonction des risques identifiés et en vue de la réalisation des objectifs de TotalEnergies.

La Direction générale veille à ce que la structure organisationnelle et les lignes hiérarchiques planifient, exécutent, contrôlent et évaluent périodiquement les activités de la Compagnie. Elle revoit régulièrement la pertinence des structures organisationnelles de manière à pouvoir les adapter rapidement aux évolutions des activités et de l'environnement dans lequel elles s'inscrivent.

Les directions générales des secteurs d'activité et des entités opérationnelles sont responsables du dispositif de contrôle interne et de gestion des risques aux bornes de leur périmètre de compétence.

TotalEnergies a par ailleurs défini des responsabilités centrales qui couvrent les trois lignes de maîtrise du contrôle interne : (1) le management opérationnel, responsable de la mise en œuvre du dispositif du contrôle interne, (2) les fonctions de support (telles que la Finance, le Juridique, les Ressources humaines, etc.) qui prescrivent les dispositifs de contrôle interne, en vérifient la mise en œuvre et l'efficacité, assistent les opérationnels et (3) les auditeurs internes qui fournissent, au travers de leurs évaluations de la gestion des risques et du contrôle interne, des rapports d'audit formalisés incluant des recommandations visant à améliorer l'efficacité du dispositif.

Un système de responsabilisation est défini et formalisé à tous les niveaux de l'organisation, par des notes d'organisation, des organigrammes, des notes de nomination, des descriptions de poste et des délégations de pouvoirs.

TotalEnergies dispose d'un référentiel complété d'un ensemble de recommandations pratiques et de retours d'expériences. Ce référentiel est structuré comme l'organisation de TotalEnergies : un référentiel Compagnie, des référentiels par secteur d'activité, et un référentiel propre à chaque entité opérationnelle significative.

La direction Audit & Contrôle interne de TotalEnergies poursuit une démarche continue visant à renforcer l'évaluation du rôle et de l'implication de l'ensemble des collaborateurs en matière de contrôle interne. Des actions de formation adaptées aux différents intervenants impliqués dans le processus de contrôle interne sont régulièrement déployées au sein de TotalEnergies.

ACTIVITÉS DE CONTRÔLE ET ÉVALUATION

Toute activité, processus ou système de management est susceptible de faire l'objet d'une mission d'audit interne, dans le respect du référentiel international de l'audit interne et de son code de déontologie. La direction Audit & Contrôle interne de la Compagnie réalise également des missions d'audit conjointes avec des auditeurs tiers, ainsi que des missions d'assistance (conseil, analyse, apport méthodologique). Le plan d'audit, fondé sur une analyse des risques et des dispositifs de maîtrise des risques, est soumis annuellement au Comité exécutif (Comex) et au Comité d'audit. La direction Audit & Contrôle interne a réalisé environ 135 missions d'audit interne en 2022 avec 71 collaborateurs.

L'architecture et l'efficacité des contrôles opérationnels, financiers et informatiques considérés comme clés pour l'évaluation du contrôle interne sur l'information financière publiée sont régulièrement revues et évaluées, en conformité avec la loi Sarbanes-Oxley.

En 2022, cette évaluation a été effectuée en impliquant les principales entités de la Compagnie et la direction Audit & Contrôle interne.

Le dispositif mis en place couvre :

- les entités les plus significatives qui évaluent les contrôles clés opérationnels sur leurs principaux processus et répondent à un questionnaire permettant d'évaluer de façon plus globale leur cadre de contrôle interne ;
- d'autres entités de moindre importance qui ne répondent qu'au questionnaire d'évaluation du cadre de contrôle interne.

Ces deux catégories d'entités, qui incluent des fonctions centrales des secteurs d'activité et de la Holding, représentent respectivement environ 85% et 10% des agrégats financiers dans les comptes consolidés de TotalEnergies.

Les commissaires aux comptes procèdent également à l'évaluation du contrôle interne dans le cadre de leur mission de certification des comptes. Dans le cadre de la réglementation américaine Sarbanes-Oxley, ils ont revu, au cours de l'exercice 2022, le niveau d'application du cadre de contrôle interne de TotalEnergies ainsi que l'architecture et l'efficacité des contrôles sélectionnés comme clés par TotalEnergies dans ses principales entités pour ce qui concerne l'élaboration et le traitement de l'information comptable et financière. Sur la base des travaux qu'ils ont menés, ils n'ont pas formulé de faiblesses matérielles dans leur rapport sur le contrôle interne au 31 décembre 2022. Les restitutions des travaux réalisés par la direction Audit & Contrôle interne et les commissaires aux comptes font l'objet de synthèses régulières dont il est rendu compte au Comité d'audit et, par son intermédiaire, au Conseil d'administration. Le directeur Audit & Contrôle interne a participé à toutes les réunions du Comité d'audit qui se sont tenues en 2022. Le Comité d'audit procède également au moins une fois par an à l'audition des commissaires aux comptes en dehors de tout représentant de la Société.

En cas d'identification d'axes de progrès, ces travaux, qu'il s'agisse des audits ou des contrôles opérationnels, font l'objet de plans d'action partagés avec les opérationnels, dont la mise en œuvre est étroitement suivie par eux-mêmes et par la direction Audit & Contrôle interne.

Sur la base des revues internes, la Direction générale a une assurance raisonnable sur l'efficacité du contrôle interne de TotalEnergies.

3.3.3 Évaluation et maîtrise des risques

3.3.3.1 PRINCIPES GÉNÉRAUX

Pour la mise en œuvre de sa stratégie, la Direction générale veille à ce que des objectifs clairs et précis soient définis aux différents niveaux de l'organisation en matière de réalisation des opérations, de *reporting* et de conformité.

Les objectifs opérationnels, financiers et non financiers mettent l'accent sur la définition et l'utilisation efficace des ressources humaines, financières et techniques. Ils sont notamment formalisés à l'occasion des exercices budgétaires et du plan à long terme. Ils font l'objet d'un suivi régulier qui permet la prise de décision et le suivi de la performance des activités à chaque niveau de l'organisation.

TotalEnergies met en œuvre un dispositif global de gestion des risques qui est une composante essentielle du déploiement de sa stratégie. Ce dispositif repose sur une organisation au niveau Compagnie et dans les secteurs d'activité, sur un processus continu d'identification et d'analyse des risques pour déterminer ceux susceptibles de nuire à l'atteinte des objectifs, ainsi que sur l'analyse des dispositifs de maîtrise.

L'identification et l'analyse des risques internes et externes susceptibles d'affecter la réalisation des objectifs de TotalEnergies sont de la responsabilité du Comité exécutif, assisté à cet effet du TotalEnergies Risk Management Committee (TRMC). Les missions principales du TRMC consistent à s'assurer que la Compagnie dispose d'une cartographie des risques auxquels elle est exposée et que les dispositifs de gestion des risques en place sont adaptés. Les travaux du TRMC visent une amélioration continue de la connaissance des risques et des dispositifs de maîtrise des risques.

La démarche de cartographie des risques est un processus dynamique structuré. La cartographie des risques Compagnie alimente le plan d'audit, fondé sur une analyse des risques et des dispositifs de maîtrise des risques, ainsi que les travaux du TRMC.

Le TRMC s'appuie notamment sur les travaux des secteurs d'activité et des directions fonctionnelles. Les secteurs d'activité sont responsables de la définition et de la mise en œuvre d'une politique de gestion des risques appropriée à leurs activités spécifiques. Toutefois, le traitement de certains risques transversaux est plus étroitement coordonné par les directions fonctionnelles concernées.

En matière d'engagements, le contrôle de la Direction générale s'exerce sur le plan opérationnel à travers la validation par le Comité exécutif des projets d'engagement d'investissements et de dépenses dépassant des seuils définis. Le Comité risques (Corisk) a pour mission de revoir ces projets au préalable, notamment de vérifier l'analyse des différents risques associés.

3.3.3.2 MISE EN ŒUVRE DU CADRE ORGANISATIONNEL

LE TotalEnergies RISK MANAGEMENT COMMITTEE

La mission principale du TotalEnergies Risk Management Committee (TRMC) est de s'assurer que la Compagnie dispose d'une cartographie à jour des risques auxquels elle est exposée et que les dispositifs de gestion des risques en place soient adaptés. Il est présidé par le directeur Financier, membre du Comex et comprend la directrice générale Strategy & Sustainability, également membre du Comex, les directeurs des fonctions *corporate,* la directrice R&D pour OneTech ainsi que les secrétaires généraux ou directeurs financiers des secteurs d'activité.

Le TRMC, s'appuyant sur les travaux des branches et des directions fonctionnelles, est chargé de s'assurer de l'existence et de l'efficacité de systèmes de management des risques adaptés aux enjeux de la Compagnie. A ce titre, ses objectifs sont les suivants :

- définir un langage et des outils communs pour l'identification et la hiérarchisation des risques ;
- définir les normes de *reporting* en matière de risques et de dispositifs de traitement des risques ;
- identifier les risques transversaux ou émergents, évaluer les risques résiduels compte tenu des dispositifs existants et, le cas échéant, formuler des propositions de dispositifs complémentaires pour qu'ils soient à des niveaux jugés acceptables ;
- s'assurer de la prise en charge des risques et des dispositifs de traitement correspondants par des responsables désignés au sein de l'organisation.

Les travaux du TRMC sont animés par la direction Audit & Contrôle interne qui assiste les intervenants pour la préparation des sujets présentés et assure le secrétariat du Comité. À ce titre, la direction Audit & Contrôle interne présente annuellement au Comité exécutif les travaux réalisés par le TRMC, ainsi qu'au Comité d'audit en présence du directeur Financier de TotalEnergies. Ce dernier assiste à toutes les réunions du Comité d'audit et du TRMC, permettant ainsi le lien entre ces deux comités. Le TRMC s'est réuni six fois en 2022.

LE COMITÉ RISQUES (Corisk)

Le Corisk est présidé par un membre du Comex : la directrice générale Strategy & Sustainability ou, en son absence, le directeur Financier.

Il est composé de représentants des directions *corporate* Sustainability & Climate et HSE, toutes deux rattachées à la direction Strategy & Sustainability, ainsi que de représentants des directions Financière (dont Assurance) et Juridique.

Le Corisk se réunit au rythme des réunions du Comex. Tout dossier soumis au Comex (donc donnant lieu à engagement financier au-delà de certains seuils) est préalablement examiné par le Corisk.

À l'issue de la revue par le Corisk des risques associés au projet présenté, une note d'avis de la direction Strategy & Sustainability prenant en compte les commentaires du Corisk est transmise au Comex.

LA DIRECTION AUDIT & CONTRÔLE INTERNE

L'équipe Risques de la direction Audit & Contrôle interne est en charge d'élaborer et d'actualiser en continu la cartographie des risques de TotalEnergies. Pour ce faire, elle s'appuie sur l'ensemble des travaux de cartographie des risques réalisés au sein de la Compagnie, dans les secteurs d'activité et au sein des directions fonctionnelles , sur le résultat des travaux d'audit et des activités de contrôle interne de toute nature, sur les plans d'action consécutifs à l'ensemble de ces travaux et le suivi de leur mise en œuvre, sur la formalisation de retours d'expériences, sur des *benchmarks* et d'autres sources d'information externes ; sur des entretiens avec les principaux dirigeants de TotalEnergies ; ainsi que sur tous les éléments recueillis au cours des réunions du TRMC et lors de la préparation de ces réunions.

3.3.3.3 DISPOSITIFS EN PLACE

Des dispositifs de gestion des risques sont déployés dans les domaines opérationnels, financiers et non financiers. Les principaux dispositifs de gestion de risques relatifs aux enjeux sociaux, à la santé, la sécurité industrielle, l'environnement, aux enjeux liés au changement climatique ainsi qu'à la prévention de la corruption sont présentés dans la Déclaration de Performance Extra Financière (chapitre 5).

EN MATIÈRE DE RISQUES FINANCIERS

La gestion et les modalités d'utilisation des instruments financiers sont régies par des règles strictes, définies par la Direction générale de TotalEnergies, qui prévoient la centralisation par la direction Financement-Trésorerie des liquidités, des positions de taux et de change, de la gestion des instruments financiers et du recours aux marchés de capitaux. La politique de financement vise à privilégier, en fonction des besoins généraux de TotalEnergies, un endettement de long terme, à taux variable ou à taux fixe, en fonction du niveau des taux d'intérêts, principalement en dollar ou en euro.

La trésorerie de TotalEnergies, principalement constituée de dollars et d'euros, est placée de manière à en assurer la liquidité, en se référant aux taux au jour le jour dans la devise considérée. Des plafonds sont fixés pour les opérations à plus d'un mois, l'horizon de placement ne devant pas dépasser 12 mois. TotalEnergies SE bénéficie en outre de lignes de crédit confirmées accordées par des banques internationales. Ces lignes de crédit ainsi que la trésorerie nette conservée par la Compagnie visent à lui permettre de disposer à tout moment d'un niveau élevé de liquidités conforme aux objectifs fixés par la Direction générale, pour faire face à des besoins à court terme.

En matière de risque de contrepartie des opérations financières, TotalEnergies applique une politique prudente, ne prenant d'engagements qu'avec des institutions présentant un haut degré de solidité financière, évalué sur la base d'une analyse multicritères. Des plafonds d'encours sont déterminés globalement pour chaque contrepartie financière autorisée et sont répartis entre les filiales et les entités centrales de trésorerie de TotalEnergies en fonction des besoins des activités financières. En outre, afin de réduire le risque de valeur de marché sur ses engagements, la direction Financement-Trésorerie a conclu des contrats d'appels de marge conformes à la réglementation applicable avec ses contreparties. Enfin, depuis le 21 décembre 2018, conformément au règlement (UE) n° 648/2012 sur les produits dérivés de gré à gré, les contreparties centrales et les référentiels centraux (EMIR), tout nouveau *swap* de taux (hors *cross currency swaps*) conclu par une entité de TotalEnergies doit faire l'objet d'une compensation centralisée.

TotalEnergies s'efforce de minimiser son exposition aux risques de change, d'une part, en finançant ses actifs à long terme dans la devise fonctionnelle de l'entité à laquelle ils appartiennent et, d'autre part, en pratiquant une couverture systématique des risques de change générés par l'activité commerciale. La gestion de ces risques est centralisée par la direction Financement-Trésorerie, qui agit dans le cadre d'un dispositif de limites définies par la Direction générale.

La politique de gestion des risques relatifs aux activités de financement et de trésorerie ainsi que des risques de change et de taux de TotalEnergies est également décrite dans la note 15 de l'Annexe aux comptes consolidés (point 8.7 du chapitre 8).

TotalEnergies finance ses activités, soit en utilisant ses fonds propres, soit en procédant à l'émission d'emprunts obligataires sur les marchés financiers internationaux, soit en faisant appel à des financements spécifiques pour certains projets auprès d'institutions financières ou bancaires. La politique d'endettement à moyen et long terme mise en œuvre par TotalEnergies vise à assurer la disponibilité de liquidités notamment pour faire face à tout nouveau projet important ou à toute acquisition significative.

Un renforcement des critères de sélection fixés par certaines institutions financières ou bancaires pour le financement de projets liés à l'exploration, la production et la commercialisation de pétrole et de gaz pourrait conduire TotalEnergies à accentuer la diversification des sources et modalités de son financement. TotalEnergies continuera néanmoins à s'appuyer sur les relations de long terme déjà mises en place avec de nombreuses institutions bancaires et financières.

EN MATIÈRE DE RISQUES LIÉS À LA SÛRETÉ

Dans le domaine de la sûreté, TotalEnergies a mis en place une capacité d'analyse de la menace et d'évaluation des risques pour limiter, par des mesures préventives, son exposition aux risques sécuritaires dans les pays où elle opère. Face aux menaces de toute nature, TotalEnergies veille à ce que la protection des personnes et des biens soit assurée de façon efficace et responsable en conduisant, à cet effet, des activités d'expertise, de conseil et de contrôle. Elle définit notamment des recommandations « sûreté » vers les directions opérationnelles, les différentes entités et les projets de TotalEnergies, contrôle la mise en œuvre des mesures définies et fournit une expertise en situation de crise. Elle s'appuie sur le réseau des Country Chairs et des Country Security Officers et sur un référentiel « sûreté » continuellement actualisé. L'élaboration, le maintien à jour et la diffusion de ce référentiel participent aux dispositifs de maîtrise.

EN MATIÈRE DE RISQUES LIÉS À LA SÉCURITÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION

Les enjeux de cybersécurité font l'objet d'un engagement fort de la Direction générale qui se traduit par une gouvernance structurée pour répondre aux risques liés aux menaces externes suivis par le TRMC, le Comex et le Comité d'audit.

La Directrice générale Strategy & Sustainability, membre du Comex, et reportant au Président-directeur général de la Compagnie, dirige tous les systèmes d'information et notamment la cybersécurité, placée sous l'autorité du Global Chief Information Security Officer de la Compagnie.

La direction Cybersécurité & Management des Risques propose tous les ans au Comex pour approbation, la stratégie de cybersécurité des systèmes d'information entreprise et industriel de la Compagnie. Celle-ci définit notamment les évolutions du référentiel cybersécurité de la Compagnie. La direction des Systèmes d'information de TotalEnergies élabore et diffuse les règles de gouvernance et de sécurité décrivant les infrastructures, organisations et modes opératoires attendus ou recommandés. Ces règles sont déployées dans l'ensemble des entités de la Compagnie sous la responsabilité des différents secteurs d'activité.

Par ailleurs, TotalEnergies est dotée d'un Centre opérationnel de sécurité pour la détection et l'analyse des événements de sécurité sur les systèmes d'information, ainsi qu'un Centre de réponse à incident (CERT, Computer Emergency Response Team) certifié FIRST et TF-CSIRT.

Enfin, TotalEnergies conduit des analyses de risques spécifiques permettant de définir et de mettre en œuvre des contrôles de sécurité appropriés sur les systèmes d'information. En cas d'attaque cyber sur les systèmes d'information, un processus de gestion de crise cyber est structuré au sein de TotalEnergies. De plus, des exercices de gestion de crise cyber basés sur des scénarios de risques spécifiques sont organisés chaque année, permettant aux différentes entités de TotalEnergies de s'entraîner. Dans un objectif de prévention des risques cyber, des actions de sensibilisation et de formation sont aussi régulièrement menées auprès des collaborateurs de TotalEnergies.

EN MATIÈRE DE PRÉVENTION DES RISQUES LIÉS À L'ENVIRONNEMENT RÉGLEMENTAIRE ET À L'ÉTHIQUE DES AFFAIRES

Rattachée à la Direction générale, avec un point de contact au niveau du Comex en la personne du directeur Financier, la direction Juridique est responsable de la définition et de la mise en œuvre de la politique juridique. Elle anime le métier juridique en étroite coopération avec les directions juridiques des secteurs d'activité et accompagne les différentes entités de TotalEnergies afin de répondre à leurs besoins juridiques. Les juristes de TotalEnergies assurent la veille dans leurs domaines propres de compétences. Une direction Conformité et Gestion des Risques juridiques est responsable, au périmètre Compagnie, de proposer les politiques de prévention et de lutte contre la corruption et la fraude, ainsi que de respect des réglementations applicables en matière de sanctions économiques. Cette direction est également chargée de définir les programmes de formation correspondants, d'en contrôler le déploiement, de coordonner le réseau des responsables conformité anticorruption/antifraude et le réseau des points de contact sanctions économiques.

TotalEnergies a mis en place depuis 2015 un programme structuré de prévention et de lutte contre la fraude et un ensemble d'actions et de moyens de contrôle contribuant à prévenir et détecter les différents types de fraudes. Ce dispositif s'appuie sur les valeurs et principes de comportement décrits dans son Code de conduite, ainsi que dans les autres documents normatifs appliqués par les secteurs d'activité de TotalEnergies.

TotalEnergies a largement diffusé auprès des collaborateurs une directive sur les lignes de conduite en cas d'incidents de fraude, rappelant en particulier le dispositif d'alerte permettant à tout collaborateur de signaler notamment des faits pouvant constituer des fraudes. Une règle a en outre été adoptée fin 2020 pour formaliser les modalités de recueil des alertes intégrité (corruption, fraude et trafic d'influence) et rappeler notamment les différents canaux d'alerte existants.

Le programme de conformité antifraude de TotalEnergies comprend notamment : un module d'*e-learning* à l'attention de tous les collaborateurs de TotalEnergies, un guide *Prévention et lutte contre la fraude*, une cartographie des risques de fraude dans la Compagnie mise à jour en 2019, un *guide typologique des risques de fraude* avec des fiches descriptives pour les principaux risques, et des campagnes vidéo de sensibilisation sur des risques majeurs de fraude. Le déploiement de ce programme s'appuie sur le réseau de coordinateurs antifraude dans les secteurs et entités opérationnelles, ce rôle de coordinateur étant généralement assuré par le Compliance Officer. Des cartographies des risques de fraude sont également menées dans les filiales.

Le dispositif de prévention de la corruption est décrit au point 5.8.1 du chapitre 5.

En matière de sanctions économiques internationales et de contrôle des exportations, TotalEnergies exerce ses activités dans le respect des lois et réglementations qui lui sont applicables, en particulier européennes (UE) et américaines (US). A ce titre, TotalEnergies dispose d'un programme de conformité formalisé pour prévenir les risques de non-conformité à ces lois et réglementations et régulièrement mis à jour. Le déploiement du programme est assuré par une division dédiée Sanctions Économiques et Contrôle des Exportations au sein de la direction Juridique et par des points de contact au sein des différents secteurs d'activité afin d'assurer une veille quotidienne de ces réglementations, d'analyser l'ensemble des transactions et projets de TotalEnergies en lien avec un pays sous sanctions économiques et de s'assurer de leur conformité au regard des réglementations applicables. Un module de formation d'*e-learning* existe depuis 2020 sur ce thème.

Une politique de conformité au droit de la concurrence et de prévention des infractions en la matière est en place et s'inscrit dans le cadre des différentes démarches mises en œuvre préalablement par les secteurs d'activité. Son déploiement s'appuie notamment sur l'implication des hiérarchies et du personnel, sur des formations dont un module d'*e-learning*, et sur une organisation adaptée.

En matière de prévention des conflits d'intérêts, chaque cadre dirigeant de TotalEnergies remplit annuellement une déclaration d'absence de conflits d'intérêts (ou, le cas échéant, déclare le conflit auquel il pourrait être confronté). En complétant cette déclaration, chacun des dirigeants s'engage également à déclarer à sa hiérarchie toute situation de conflit d'intérêts dont il a eu ou dont il aurait connaissance dans le cadre de ses fonctions. La règle interne « Conflits d'intérêts » rappelle en outre à l'ensemble des collaborateurs leur obligation de déclarer à leur hiérarchie toute situation susceptible de créer un conflit d'intérêts afin que des mesures de traitement soient adoptées lorsque nécessaire.

Afin de prévenir le risque d'abus de marché lié à des transactions sur les marchés financiers, TotalEnergies applique une politique fondée en particulier sur des règles déontologiques internes régulièrement actualisées et diffusées. Par ailleurs, il est demandé aux dirigeants ainsi qu'à certaines catégories de collaborateurs de TotalEnergies compte tenu des fonctions qu'ils exercent, de s'abstenir de réaliser toute transaction y compris en couverture, sur les actions ou ADR TotalEnergies et sur les parts de FCPE principalement investi en actions TotalEnergies (ainsi que sur tout instrument dérivé lié à ces titres) durant les 30 jours calendaires précédant l'annonce des résultats périodiques (annuels, semestriels ou trimestriels) ainsi que le jour de cette annonce. Une campagne annuelle précise les périodes d'abstention et les règles applicables aux personnes concernées.

Pour limiter le risque d'atteinte à ses droits de propriété intellectuelle par des tiers et de fuite de savoir-faire, TotalEnergies veille à protéger contractuellement ses droits dans des contrats et accords de partenariats dont les termes, négociés par des spécialistes de la propriété intellectuelle au sein de TotalEnergies, sont en ligne avec sa stratégie industrielle et commerciale. TotalEnergies mène une politique de dépôt et de maintien de brevets, procède à des veilles technologiques en matière de liberté d'exploitation et prend, le cas échéant, les dispositions nécessaires pour faire respecter ses droits.

Par ailleurs, dans la mesure où certains collaborateurs ont accès à des documents confidentiels dans le cadre de leurs fonctions, TotalEnergies a mis en place des procédures internes sur la gestion de la confidentialité. Les spécialistes de la propriété intellectuelle mènent également des actions de sensibilisation auprès des collaborateurs de TotalEnergies afin que ces derniers soient informés au mieux des éventuelles restrictions applicables à l'utilisation des informations et données. En matière de sûreté du patrimoine informationnel, TotalEnergies déploie également des politiques de conservation des documents et de protection des données personnelles pour faire face à des risques de plus en plus importants dans les domaines juridiques et de sûreté.

EN MATIÈRE DE RISQUES LIÉS A LA CHAINE D'APPROVISIONNEMENT

La Compagnie attache une importance particulière à travailler avec des fournisseurs responsables, respectueux des droits humains et de l'environnement, et ce tout au long de sa chaîne de valeur. La Compagnie attend de ses fournisseurs qu'ils respectent les Principes fondamentaux dans les achats issus de son Code de conduite. À cet effet, la Compagnie a souhaité que la gestion de la relation fournisseurs soit coordonnée par une filiale transverse dédiée, TotalEnergies Global Procurement, qui est notamment chargée de fournir des prestations Achats et d'apporter son assistance aux entités et sites de la Compagnie[(1)].

Les accords signés avec des tiers fournisseurs sont gérés dans le cadre du dispositif dédié aux achats de TotalEnergies (organisation, règles et outils). Ce dispositif inclut un processus d'évaluation et de qualification des fournisseurs, de suivi des contrats et de leur performance (se reporter au point 5.10 du chapitre 5), ainsi qu'un suivi de la solidité financière des principaux fournisseurs. Enfin, des audits prévus dans les contrats avec les fournisseurs complètent le dispositif.

EN MATIÈRE DE RISQUES LIÉS A L'EXPOSITION AUX PARTENARIATS

Les modalités de choix des partenaires de TotalEnergies et de gestion des différentes étapes de la vie du partenariat sont régies par des référentiels internes structurés, déclinés dans les entités de la Compagnie.

Pour sécuriser le choix de ses futurs partenaires en vue de la création d'une société commune et/ou la réalisation d'un projet commun, le référentiel de TotalEnergies inclut la réalisation de *due diligences* portant sur l'activité et le mode de fonctionnement du partenaire dans les domaines HSE, technique, juridique et financier. Une analyse portant sur le risque de corruption est également menée.

Les accords signés avec ces tiers sont principalement élaborés par des équipes pluridisciplinaires de négociation. Des programmes de formation, au niveau de la Compagnie et des secteurs d'activité, permettent d'assurer la transmission des connaissances et compétences nécessaires pour assurer la mise en place contractuelle, le suivi des activités ou la représentation de TotalEnergies dans le partenariat. L'entité opérationnelle concernée met en place l'organisation nécessaire pour assurer le suivi et la gestion du partenariat. Enfin, des audits prévus dans les accords de partenariat complètent le dispositif.

(1) A l'exception de certaines entités qui conservent la gestion de leur relation fournisseurs comme Hutchinson, Saft Groupe, TotalEnergies Renouvelables France, TotalEnergies Electricité et Gaz France, Greenflex ou TOTSA TotalEnergies Trading SA.

3.3.4 Principales caractéristiques des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière

Le contrôle interne comptable et financier couvre les processus qui alimentent les données comptables et financières et principalement les processus d'arrêté des comptes, de production et de publication de l'information comptable et financière. Le dispositif de contrôle interne associé vise à assurer :

- la préservation des actifs de TotalEnergies ;
- le respect de la réglementation comptable, ainsi que la bonne application des normes et des méthodes pour l'élaboration de l'information financière ;
- la fiabilité des informations comptables et financières par le contrôle de la production des informations comptables et financières et de leur cohérence avec les informations utilisées pour l'élaboration des tableaux de bord, à chaque niveau pertinent de l'organisation.

Au niveau de la Compagnie, l'élaboration et le traitement de l'information comptable et financière sont sous la responsabilité de la direction Financière qui regroupe notamment la direction des Comptabilités, la direction Budget-contrôle de gestion et la direction Fiscale. Le périmètre d'application des procédures de contrôle interne relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière comprend la société mère (TotalEnergies SE) et toutes les entités consolidées par intégration globale ou dont les actifs sont sous contrôle conjoint.

Pour une description du rôle et des missions du Comité d'audit, se reporter au point 4.1.2.3 du chapitre 4. Ces missions sont définies notamment par la directive 2014/56/UE et le règlement (UE) n° 537/2014 relatifs au contrôle légal des comptes.

3.3.4.1 ÉLABORATION DE L'INFORMATION COMPTABLE ET FINANCIÈRE

ORGANISATION DE LA FONCTION FINANCIÈRE

Des équipes dédiées mettent en œuvre les processus comptables et financiers dans les domaines suivants : consolidation, fiscalité, budget et contrôle de gestion, financements et trésorerie et systèmes d'information. Les activités comptables sont sous la responsabilité respective des entités, des secteurs et de la Direction générale.

Au sein de la direction Financière, la direction des Comptabilités est responsable de l'établissement des états financiers consolidés et anime le réseau des équipes comptables de TotalEnergies.

La fonction fiscale, constituée d'un réseau de fiscalistes à la Holding, dans les secteurs d'activité et les entités, suit l'évolution des règles locales et internationales. Elle est chargée de la mise en œuvre de la politique fiscale approuvée par le Conseil d'administration, tous secteurs d'activité confondus. La directrice Fiscale, sous l'autorité du directeur Financier, fait un rapport régulier sur la situation fiscale de TotalEnergies au Comité d'audit qui rend compte de ses travaux au Conseil d'administration.

À chacun des niveaux de l'organisation, le contrôle de gestion contribue au renforcement du dispositif de contrôle interne. Le réseau des contrôleurs de gestion des entités et des secteurs est animé par la direction Budget-contrôle de gestion. En outre, cette direction établit le tableau de bord mensuel, le budget et le plan long terme.

La politique financière et notamment le traitement et la centralisation des flux de trésorerie, la politique d'endettement et de placement des liquidités ainsi que la couverture des risques de change et de taux est mise en œuvre par la direction Financement-Trésorerie.

Les décisions concernant les choix de logiciels adaptés aux exigences comptables et financières de TotalEnergies sont du ressort de la direction des Systèmes d'information. Ces systèmes d'information font l'objet de travaux pour renforcer les dispositifs de séparation des tâches et améliorer le contrôle des droits d'accès. Des outils sont disponibles pour assurer la conformité des droits d'accès aux règles de la Compagnie en la matière.

PROCESSUS D'ARRÊTÉ DES COMPTES CONSOLIDÉS

La direction des Comptabilités, rattachée à la direction Financière, établit chaque trimestre les comptes consolidés de TotalEnergies selon les normes IFRS, à partir des liasses de consolidation préparées par les entités concernées. Les comptes consolidés sont examinés par le Comité d'audit et arrêtés par le Conseil d'administration.

Les principaux facteurs d'élaboration des comptes consolidés sont les suivants :

- des processus alimentant les comptes individuels utilisés pour l'établissement des liasses de consolidation sont soumis à des règles de validation, d'autorisation et de comptabilisation ;
- la validation de la cohérence et de la fiabilité des données comptables et de gestion est effectuée pour chaque entité consolidée et à chaque niveau pertinent de l'organisation ;
- un outil de consolidation, supervisé par la direction des Comptabilités, est utilisé par chaque entité consolidée et en central, pour assurer la cohérence et la fiabilité des données à chaque niveau pertinent de l'organisation ;
- une liasse de consolidation émanant de chaque entité concernée et adressée directement à la direction des Comptabilités permet d'optimiser la transmission et l'exhaustivité de l'information ;
- un corps de règles et méthodes comptables est formalisé dans le *Manuel de Reporting Financier*. Son application est obligatoire pour toutes les entités consolidées afin de fournir une information financière homogène et fiable. Ce référentiel est construit selon les normes comptables IFRS. La direction des Comptabilités assure, de manière centralisée, la diffusion du *Manuel de Reporting Financier* par une communication régulière et formalisée avec les responsables des secteurs d'activité. Ce manuel, régulièrement mis à jour, précise notamment les modalités de comptabilisation, de recensement et de valorisation des engagements hors bilan ;
- un suivi des nouvelles normes comptables en préparation ainsi que des modifications du référentiel existant est assuré afin d'évaluer et d'anticiper leurs incidences sur les comptes consolidés ;
- un plan de comptes utilisé par toutes les entités consolidées est formalisé dans le *Manuel de Reporting Financier* qui précise le contenu de chacun des comptes et les modalités d'élaboration des liasses de consolidation ;
- le processus de clôture des comptes est encadré et s'appuie principalement sur la formalisation des hypothèses économiques, jugements, estimations, traitement des opérations comptables complexes, ainsi que sur le respect des calendriers formalisés par des notes d'instructions Compagnie déclinées au niveau des entités ;
- en particulier, les procédures d'élaboration des comptes des entités acquises sont analysées et, le cas échéant adaptées, pour assurer leur intégration dans le processus d'arrêté des comptes consolidés ; en outre, l'allocation comptable du prix d'acquisition de chacune de ces entités est établie à partir d'hypothèses, estimations et jugements en ligne avec le modèle d'affaire de TotalEnergies ;
- les engagements hors bilan évalués conformément au *Manuel de Reporting Financier* font l'objet d'un *reporting* trimestriel Compagnie communiqué au Comité d'audit.

TRAITEMENT DE L'INFORMATION COMPTABLE ET FINANCIÈRE

Le contrôle interne de l'information comptable et financière s'organise essentiellement autour des axes suivants :

- un *reporting* financier mensuel est formalisé par des tableaux de bord Compagnie et sectoriels utilisant un référentiel et des normes identiques à ceux des comptes consolidés ; en outre, le calendrier de clôture trimestriel est commun à l'établissement des comptes consolidés et du *reporting* financier ;
- une analyse détaillée des écarts dans le cadre du rapprochement trimestriel entre les comptes consolidés et le *reporting* financier est supervisée, au sein de la direction Financière, par la direction des Comptabilités et la direction Budget-contrôle de gestion ;
- une analyse détaillée des écarts entre les réalisations mensuelles et le budget annuel mensualisé est effectuée à chaque niveau de l'organisation. Les différents indicateurs établis mensuellement permettent de suivre de façon continue et homogène l'évolution des performances de chacune des entités, des secteurs et de la Compagnie et de s'assurer de leur adéquation avec les objectifs fixés ;
- un rapprochement annuel entre les comptes sociaux et les comptes aux normes IFRS est effectué par entité ;
- des contrôles réguliers visent à assurer la fiabilité de l'information comptable. Ils portent notamment sur les processus d'élaboration des agrégats financiers ;
- un processus régulier de signature de lettres d'affirmation est déployé à chaque niveau de l'organisation ;
- un dispositif de contrôle annuel des comptes des sociétés mises en équivalence fondé sur un questionnaire rempli par chaque entité concernée, dispositif intégré au cadre du contrôle interne de TotalEnergies ;
- le Comité de contrôle des informations à publier veille au respect des procédures en place.

Les autres informations financières significatives sont élaborées dans le cadre de procédures de contrôle interne strictes.

Les réserves pétrolières et gazières prouvées sont évaluées annuellement par les entités concernées. Elles font successivement l'objet d'une revue par les Comités réserves, d'une approbation par la Direction générale Exploration-Production puis d'une validation par la Direction générale de TotalEnergies. Elles sont en outre présentées chaque année au Comité d'audit.

Le processus de contrôle interne relatif à l'estimation des réserves est formalisé dans une procédure dédiée plus amplement décrite au point 2.3.1 du chapitre 2. L'évaluation des réserves et les procédures de contrôle interne y afférentes, font l'objet d'un audit interne périodique.

Les perspectives stratégiques publiées par TotalEnergies sont préparées notamment à partir des plans long terme établis au niveau des secteurs d'activité et au niveau de la Compagnie, ainsi que des travaux réalisés à chaque niveau pertinent de l'organisation. Les perspectives stratégiques sont examinées chaque année par le Conseil d'administration.

3.3.4.2 PUBLICATION DE L'INFORMATION COMPTABLE ET FINANCIÈRE

La communication externe d'informations significatives concernant TotalEnergies est élaborée dans le cadre des procédures internes formalisées. Celles-ci visent à s'assurer de la qualité et de la sincérité des informations destinées aux marchés financiers, et de leur publication en temps utiles.

Le Comité de contrôle des informations à publier, présidé par le directeur Financier, veille notamment au respect de ces procédures. Il se réunit ainsi notamment avant que les communiqués de presse sur les résultats et les rapports annuels de TotalEnergies ne soient présentés au Comité d'audit et au Conseil d'administration.

Un calendrier de publication de l'information financière est publié et mis à disposition des investisseurs sur le site internet de TotalEnergies. La direction de la Communication financière veille, avec le concours de la direction Juridique, à ce que toute communication soit effectuée dans les délais requis et dans le respect du principe d'égalité d'accès à l'information entre les actionnaires.

ÉVALUATION DU DISPOSITIF DE CONTRÔLE INTERNE DE L'INFORMATION COMPTABLE ET FINANCIÈRE

La Direction générale de TotalEnergies est responsable de la mise en place du dispositif de contrôle interne sur l'information comptable et financière publiée et de son évaluation. Dans ce contexte, le niveau d'application du cadre de contrôle interne de TotalEnergies, fondé sur les différentes composantes du COSO, fait l'objet d'une évaluation interne régulière dans les principales entités de TotalEnergies.

Conformément aux dispositions introduites par la section 302 de la loi Sarbanes-Oxley, le Président-directeur général et le directeur Financier, avec le concours des membres de certaines directions de TotalEnergies (notamment Juridique et Audit & Contrôle interne) ont procédé à une évaluation de l'efficacité des contrôles et procédures internes relatifs aux informations publiées ou devant être publiées (*Disclosure Controls and Procedures*) pour la période couverte par le document *Form 20-F*. Pour l'exercice 2022, le Président-directeur général et le directeur Financier ont conclu à l'efficacité de ces contrôles et procédures internes.

Par ailleurs, un processus d'alerte spécifique concernant toute information relative au traitement comptable, au contrôle interne ou à l'audit de TotalEnergies est en place. Tout actionnaire, salarié ou tiers à l'entreprise peut y recourir.

Enfin, les comptes consolidés font l'objet d'un examen limité lors des clôtures trimestrielles, et d'un audit lors des clôtures annuelles. Les missions d'audit réalisées dans les pays où TotalEnergies opère sont confiées quasi intégralement aux membres des réseaux des deux commissaires aux comptes qui, après avoir procédé à leur audit, assurent la certification annuelle des comptes consolidés de TotalEnergies. Ils sont informés en amont du processus d'élaboration des comptes et présentent la synthèse de leurs travaux aux responsables comptables et financiers de la Compagnie et au Comité d'audit à l'occasion des clôtures trimestrielles et de la clôture annuelle. Les commissaires aux comptes procèdent par ailleurs à l'évaluation du contrôle interne dans le cadre de leur mission de certification des comptes.

3.4 Assurance et couverture des risques

3.4.1 Organisation

TotalEnergies dispose de sa propre société de réassurance, Omnium Reinsurance Company (ORC), qui est intégrée à la politique d'assurance de la Compagnie et qui constitue l'outil opérationnel d'harmonisation et de centralisation de la couverture des risques assurables des filiales. Elle permet la mise en œuvre du programme mondial d'assurance de la Compagnie dans le respect des spécificités des réglementations locales applicables dans les nombreux pays où la Compagnie est présente.

Certains pays peuvent imposer l'achat d'assurances auprès d'une compagnie d'assurance locale. Si l'assureur local accepte de couvrir la filiale conformément au programme mondial d'assurance d'ORC, ce dernier négocie une cession des risques avec l'assureur local. Ainsi, ORC conclut des contrats de réassurance avec les assureurs locaux des filiales qui lui cèdent la quasi-totalité de leurs risques.

Parallèlement, ORC négocie au niveau de la Compagnie des programmes de réassurance auprès de mutuelles de l'énergie et des marchés commerciaux de la réassurance. ORC permet à la Compagnie de mieux maîtriser les variations tarifaires sur le marché de l'assurance en conservant à sa charge un niveau plus ou moins élevé de risque en fonction des variations de prix observées.

En dehors des contrats couvrant les risques industriels, d'autres contrats d'assurance sont conclus en dommages matériels et responsabilité civile, notamment concernant la flotte automobile, les assurances crédit et les assurances de personnes. Ces risques sont pour l'essentiel pris en charge par des compagnies d'assurance extérieures à la Compagnie sans l'intervention de ORC.

3.4.2 Politique de gestion des risques et assurances

Dans le contexte défini précédemment, la politique de gestion des risques et assurances consiste, en étroite collaboration avec les structures internes de chaque filiale, à :

- définir des scénarios de risques catastrophiques majeurs (sinistre maximum estimé) ;
- évaluer les conséquences financières pour la Compagnie en cas de réalisation de sinistres ;
- participer à la mise en œuvre des mesures destinées à limiter la probabilité d'apparition de sinistres et l'ampleur des dommages en cas de réalisation ;
- arbitrer entre la conservation au sein de la Compagnie des conséquences financières qui résulteraient de ces sinistres ou leur transfert au marché de l'assurance.

3.4.3 Politique d'assurance

TotalEnergies souscrit des couvertures d'assurance mondiales couvrant l'ensemble des sociétés consolidées et la plupart des sociétés non consolidées, en dommages matériels et en responsabilité civile. Ces programmes sont contractés auprès d'assureurs (ou réassureurs et mutuelles de l'énergie par l'intermédiaire d'ORC) de premier plan.

Les montants assurés sont fonction des risques financiers définis par les scénarios de sinistres et des conditions de couverture offertes par le marché de l'assurance.

Plus spécifiquement pour :

- la responsabilité civile : le risque financier maximal ne pouvant être évalué par une approche systématique, les montants assurés sont fonction de l'offre du marché en ligne avec les pratiques de l'industrie. Le plafond assuré en 2022 était ainsi de 845 millions de dollars (*onshore*) et de 825 millions de dollars (offshore) pour tout sinistre « responsabilité civile » (y compris la responsabilité en cas d'accident ayant un impact sur l'environnement) dépassant 50 millions de dollars. En outre, la Compagnie se dote en tant que de besoin des moyens matériels et humains nécessaires pour assurer la gestion de l'indemnisation des victimes en cas d'accident technologique engageant sa responsabilité ;
- les dommages matériels et les pertes d'exploitation : les montants assurés en 2022 varient selon le secteur et le site et sont basés sur des estimations des coûts et des scénarios de reconstruction des unités qui résulteraient de la survenance du sinistre maximum estimé et de l'offre du marché de l'assurance. Des assurances couvrant la perte d'exploitation ont été souscrites en 2022 pour la plupart des usines du raffinage et de la pétrochimie, des usines et terminaux de liquéfaction et les centrales à gaz. À titre d'illustration, pour les sinistres maximums estimés les plus élevés par TotalEnergies en dommages matériels (certaines plateformes en mer du Nord et certaines des raffineries ou usines pétrochimiques), le montant maximum assuré pour les participations de la Compagnie dans ces installations pouvait atteindre en 2022 environ 2,06 milliards de dollars pour le secteur Raffinage-Chimie et environ 1,635 milliard de dollars pour le secteur Exploration-Production.

En 2022, la part de sinistre conservée par la Compagnie après réassurance, dans la limite des plafonds assurés, était ainsi au maximum :

- de 184 millions de dollars par sinistre *onshore* et de 123 millions de dollars par sinistre offshore « responsabilité civile » ;
- de 260 millions de dollars par sinistre *onshore* « dommage matériel/ pertes d'exploitation » et de 135 millions de dollars par sinistre offshore pour le secteur Exploration-Production « dommage matériel ».

La Compagnie a fait évoluer sa politique d'assurance en 2023 afin de ne transférer au marché de l'assurance que les risques significatifs, en ligne avec les pratiques de l'industrie :

- le plafond assuré en responsabilité civile est de 441,5 millions de dollars *(onshore)* et de 510 millions de dollars (offshore) en excédent d'une franchise de 500 millions de dollars conservée par la Compagnie ;
- les dommages matériels *onshore* sont assurés pour une limite de 450 millions de dollars par sinistre. Le risque de pertes d'exploitation est conservé par la Compagnie. Les dommages matériels offshore sont assurés pour un montant maximum pouvant atteindre 1,715 milliard de dollars pour le secteur Exploration-Production, dont au maximum 135 millions de dollars par sinistre conservé par la Compagnie.

La politique d'assurance décrite ci-dessus reflète une situation prévalant à une date donnée et ne peut être considérée comme représentative d'une situation permanente. La politique d'assurance de la Compagnie est susceptible d'être modifiée à tout moment en fonction des conditions du marché, des opportunités ponctuelles et de l'appréciation par la Direction générale des risques encourus et de l'adéquation de leur couverture.

TotalEnergies considère que sa couverture d'assurance est en adéquation avec les pratiques de l'industrie et suffisamment large pour couvrir les risques normaux inhérents à ses activités. La Compagnie n'est cependant pas assurée contre tous les risques potentiels. À titre d'exemple, dans l'hypothèse d'un désastre environnemental majeur, la responsabilité de TotalEnergies pourrait excéder la couverture maximale proposée par son assurance au titre de la responsabilité civile. TotalEnergies ne peut garantir que la Compagnie ne subira aucune perte non assurée et il n'existe aucune garantie, en particulier dans le cas de désastre environnemental ou d'accident industriel majeur, qu'un tel sinistre ne puisse avoir un impact défavorable sur la Compagnie.

3.5 Procédures judiciaires et d'arbitrage

Il n'existe pas de procédure gouvernementale, judiciaire ou d'arbitrage, y compris toute procédure dont la Société a connaissance qui est en suspens ou dont elle est menacée, susceptible d'avoir ou ayant eu au cours des 12 derniers mois des effets significatifs sur la situation financière ou la rentabilité de TotalEnergies.

Les principales procédures administratives, judiciaires et arbitrales dont la Société et les autres entités de TotalEnergies font l'objet, sont décrites ci-après.

FERC

L'Office of Enforcement of the U.S. Federal Energy Regulatory Commission (FERC) a lancé en 2015 une enquête en relation avec les activités de trading de gaz naturel aux États-Unis de TotalEnergies Gas & Power North America, Inc. (TGPNA), filiale américaine de TotalEnergies. Cette enquête portait sur des transactions réalisées par TGPNA sur le marché du gaz naturel entre juin 2009 et juin 2012. TGPNA a reçu une notification d'infraction présumée (*notice of alleged violations*) de la FERC le 21 septembre 2015. Le 28 avril 2016, la FERC a notifié à TGPNA et à deux de ses anciens employés, de même qu'à la Société et à TotalEnergies Gas & Power Ltd, une mise en cause (*order to show cause*) au titre des mêmes faits. Ce dossier a été renvoyé le 15 juillet 2021 devant le juge administratif de la FERC en vue de son instruction et examen au fond. La décision du juge administratif de la FERC pourrait intervenir en 2023. TGPNA conteste les faits qui lui sont reprochés.

Une action collective, lancée contre ces trois sociétés pour demander réparation du préjudice subi, a été rejetée par un jugement rendu le 15 mars 2017 par l'U.S. District Court de New York. Ce jugement a été confirmé en appel par un arrêt rendu le 4 mai 2018. En septembre 2019, une ville californienne a lancé une nouvelle action collective contre les mêmes parties sur le même fondement. Cette demande a été rejetée par l'U.S. District Court de New York le 8 juin 2020. Ce jugement a été confirmé en appel par un arrêt rendu le 3 décembre 2021.

CONTENTIEUX CLIMATIQUES

En France, la Société a été assignée en janvier 2020 devant le tribunal judiciaire de Nanterre par certaines associations et collectivités locales afin que soit complété son plan de vigilance par une identification détaillée des risques liés à un réchauffement planétaire au-delà de 1,5 °C et par l'indication du montant attendu des futures émissions de gaz à effet de serre liées aux activités de la Compagnie ainsi qu'à l'utilisation de ses produits par des tiers. TotalEnergies considère qu'elle a rempli ses obligations au regard du devoir de vigilance.

En France encore, plusieurs associations ont assigné TotalEnergies ainsi que TotalEnergies Gaz et Electricité France devant le tribunal judiciaire de Paris, dans le cadre d'une action civile ayant pour objet de faire juger que la communication *corporate* de la Société ainsi que la campagne publicitaire diffusée depuis mai 2021 après le changement de nom de TotalEnergies, contiennent des allégations environnementales fausses ou de nature à induire le consommateur en erreur. TotalEnergies estime que ces accusations sont infondées. La Compagnie a également été informée de l'ouverture d'une enquête préliminaire par le pôle économique et financier du parquet de Nanterre, pour des faits et allégations de nature similaire, à la suite d'une plainte qui aurait été déposée en 2020 par plusieurs associations. La Compagnie n'a pas eu accès au contenu de cette plainte.

Aux États-Unis, deux filiales de TotalEnergies ont été assignées en 2017 par certaines collectivités et associations au titre de leur responsabilité dans le changement climatique devant un tribunal californien. Ces deux filiales, comme les 34 autres sociétés et associations professionnelles poursuivies, contestent la compétence des tribunaux étatiques pour statuer sur cette demande. En septembre 2020, l'Attorney General de l'État du Delaware a lancé une action en responsabilité au titre du changement climatique contre la Société, Total Specialties USA (renommée TotalEnergies Marketing USA, Inc.) et environ 30 autres compagnies pétrolières devant un tribunal de cet État. Les sociétés poursuivies contestent la compétence du tribunal pour statuer sur cette demande.

FÉDÉRATION DE RUSSIE

En France, TotalEnergies a été informée en octobre 2022 par voie de presse nationale, que deux associations auraient déposé plainte à son encontre auprès du Parquet national antiterroriste, dans le cadre du maintien de certaines de ses activités en Russie après le déclenchement de l'invasion de l'Ukraine par la Russie en 2022. La plainte, à laquelle la Société n'a pas eu accès, accuserait la Société, en raison de sa participation de 49% dans la société russe Terneftegas, détenue à l'époque à 51% par Novatek et opérée par celle-ci, de s'être rendue coupable de complicité de crimes de guerre commis par l'aviation russe en Ukraine, par aide ou assistance, via la fourniture de kérosène à l'armée de l'air russe. La Société, qui n'a aucune activité directe ou indirecte de vente de kérosène en Russie, a fermement contesté ces accusations qui sont infondées en droit comme en fait[1] .

La plainte a fait l'objet d'un classement sans suite par le Parquet national antiterroriste début janvier 2023.

(1) Se reporter au communiqué de presse publié par la Compagnie le 24 août 2022 contestant les accusations du journal Le Monde.

3.6 Plan de vigilance

3.6.1 Introduction

3.6.1.1 CADRE RÉGLEMENTAIRE

Conformément à l'article L. 225-102-4 du Code de commerce, le plan de vigilance (ci-après le « Plan de vigilance ») vise à présenter les mesures de vigilance raisonnable mises en place au sein de la Compagnie en vue d'identifier les risques et de prévenir les atteintes graves envers les droits humains et les libertés fondamentales, la santé et la sécurité des personnes et l'environnement résultant des activités de la Société et de celles des sociétés qu'elle contrôle au sens du II de l'article L. 233-16 du Code de commerce, directement ou indirectement, ainsi que des activités des sous-traitants ou fournisseurs avec lesquels est entretenue une relation commerciale établie, lorsque ces activités sont rattachées à cette relation.

Le Plan de vigilance couvre les activités (ci-après dans cette section les « Activités ») de TotalEnergies SE et de ses filiales consolidées au sens du II de l'article L. 233-16 du Code de commerce (ci-après dans cette section les « Filiales »)[1]. Il couvre également les activités des fournisseurs de biens et services avec lesquels TotalEnergies SE et ses Filiales entretiennent une relation commerciale établie lorsque ces activités sont rattachées à cette relation (ci-après les « Fournisseurs »)[2].

TotalEnergies exerce ses activités dans près de 130 pays dans des contextes économiques et socioculturels variés et complexes et sur des métiers qui sont susceptibles de présenter des risques entrant dans le périmètre d'application du Plan de vigilance.

Ce Plan de vigilance présente les mesures de vigilance raisonnable qui sont mises en œuvre en tenant compte de la diversité et de l'étendue géographique des Activités de la Compagnie. Dans le cadre du compte-rendu de la mise en œuvre effective du Plan de vigilance, TotalEnergies illustre notamment sa démarche au travers de situations sur lesquelles elle a été tout particulièrement interpellée.

3.6.1.2 MÉTHODOLOGIE ET ÉLABORATION DU PLAN DE VIGILANCE

TotalEnergies a intégré dans sa culture d'entreprise la considération de l'impact de ses Activités et de celles de ses Fournisseurs sur la santé et la sécurité des personnes, l'environnement, et le respect des droits humains.

Ainsi, pour l'élaboration de son Plan de vigilance, TotalEnergies s'appuie sur un socle solide de procédures, de dispositifs de gestion et d'outils de *reporting*, notamment en matière HSE et droits humains. Les expériences acquises nourrissent l'enrichissement continu du Plan de vigilance.

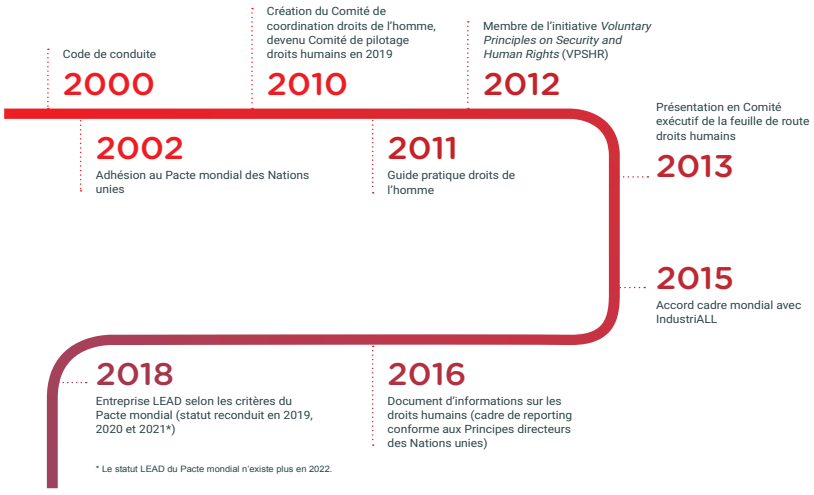
L'hygiène, la sécurité et l'environnement (HSE) font de longue date l'objet d'une attention particulière au niveau de la Compagnie. Compte tenu de leurs spécificités, les Activités induisent des risques en matière de santé et de sécurité pour les collaborateurs, le personnel des entreprises extérieures et les riverains de ses sites industriels.

Depuis 2016, TotalEnergies est dotée d'un Comité HSE incluant les membres du Comité exécutif et présidé par le Président-directeur général. Ce Comité a pour mission de donner l'impulsion du plus haut niveau afin de faire de la sécurité une valeur partagée par tous. L'ensemble des fonctions HSE du siège et des secteurs d'activité de la Compagnie sont centralisés au sein d'une direction HSE unique. L'objectif de cette organisation unifiée est de joindre les forces et les compétences acquises et d'harmoniser les bonnes pratiques existantes, en s'appuyant sur un cadre de référence One MAESTRO[3] commun à l'ensemble des secteurs d'activité. En pratique, l'HSE au sein de TotalEnergies fait l'objet d'une démarche d'amélioration continue, impliquant tous les niveaux de l'organisation. Chaque année, les objectifs HSE sont présentés au Comité exécutif. Les exigences One MAESTRO définies au niveau de la Compagnie sont appliquées au sein des Filiales au travers de leurs propres systèmes de management HSE.

Les droits humains sont au cœur de la conduite des opérations de la Compagnie. Dès 2000, TotalEnergies a adopté un code de conduite pour la Compagnie.

En 2002, TotalEnergies a rejoint le Pacte mondial des Nations unies. Depuis 2010, la Compagnie s'appuie sur un Comité de pilotage droits humains. La feuille de route relative aux droits humains est régulièrement revue et présentée en Comité exécutif. En 2013, le Comité exécutif a examiné et arrêté la première feuille de route de la Compagnie relative aux droits humains, et en 2016, son premier Document d'information sur les droits humains, qui a été actualisé depuis.

En 2021, TotalEnergies a créé une direction Sustainability & Climate à laquelle est rattaché le département Droits humains.



(1) Certaines sociétés comme Hutchinson, Saft Groupe et SunPower ont mis en place des dispositifs de gestion des risques et de prévention d'atteintes propres à leurs organisations. En outre, pour les sociétés nouvellement acquises, des mesures de vigilance raisonnable ont vocation à être mises en œuvre de manière progressive au cours de la phase d'intégration de ces sociétés dans les dispositifs de la Compagnie. Elles ne font ainsi pas partie du périmètre du Plan de vigilance pour 2022.
(2) En application des dispositions réglementaires, les fournisseurs avec lesquels la Compagnie n'entretient pas une relation commerciale établie ne font pas partie du périmètre de ce Plan. Ce Plan reprend les principes d'achats responsables applicables à la relation avec les Fournisseurs mais ne vise pas à se substituer aux dispositifs en place chez ces derniers.
(3) MAESTRO pour *Management and Expectations Standards Toward Robust Operations*.

Le processus d'élaboration du Plan de vigilance s'inscrit dans le cadre des différents travaux d'identification et d'analyse des risques menés au sein de TotalEnergies, notamment la cartographie des risques Compagnie. Ce processus repose sur une approche intégrée qui fait appel aux compétences des différents métiers concernés (HSE, droits humains, achats, ressources humaines, sociétal, sûreté, juridique).

En 2018, lors des réunions du Comité opérationnel du Comité d'entreprise européen[1], les membres de ce Comité ont été informés sur la loi sur le devoir de vigilance et sur la méthode d'élaboration du Plan de vigilance et ont eu l'opportunité de faire part de leurs commentaires.

Le Plan de vigilance et son compte rendu annuel sont examinés par le Conseil d'administration.

3.6.1.3 DIALOGUE AVEC LES PARTIES PRENANTES

TotalEnergies met en place des démarches de dialogue avec ses parties prenantes à tous les niveaux de son organisation. Conformément au référentiel de la Compagnie en matière sociétale, les parties prenantes sont identifiées, cartographiées et hiérarchisées selon leurs niveaux d'attentes et d'implication. Cette démarche vise à lister au niveau des Filiales et des sites (dépôts, raffineries, etc.) les principales parties prenantes, à les catégoriser, et à programmer des réunions de consultation pour mieux comprendre leurs attentes, préoccupations et opinions. Cela permet ensuite de définir des plans d'action pour gérer les impacts des activités et prendre en compte les besoins de développement locaux afin de construire une relation de confiance dans la durée. Ce dispositif permet d'expliquer les activités de la Compagnie aux communautés et autres parties prenantes, et de porter une attention particulière aux populations locales potentiellement vulnérables. Son déploiement se poursuit dans les Filiales.

Afin de faciliter ce dialogue, certaines Filiales établissent un réseau de contacts dédiés. Par exemple, dans certaines Filiales au sein du secteur Exploration-Production, un réseau de médiateurs auprès des communautés locales est en place pour maintenir un dialogue constructif avec les communautés riveraines. Ce sont des agents de liaison avec les communautés locales (« CLO », *Community Liaison Officers*) en charge de la mise en œuvre sur le terrain d'un dialogue continu avec les parties prenantes (*Stakeholder Engagement*) et spécialement les autorités et communautés locales, puis plus largement d'autres acteurs locaux de la société civile. Employés par TotalEnergies, parfois issus des communautés locales, ils parlent les langues locales et comprennent les usages locaux. Leur rôle est déterminant pour établir une bonne relation entre TotalEnergies et ses parties prenantes avec une attention particulière portée aux populations les plus vulnérables.

Un processus de dialogue structuré est engagé et maintenu avec les parties prenantes, en premier lieu au niveau local. Les Filiales gèrent les relations avec la société civile et sont encouragées à dialoguer avec les organisations non gouvernementales (ONG). La Compagnie coopère également avec des experts externes, spécialisés dans la prévention et la gestion des conflits entre les entreprises et les communautés locales.

Par ailleurs, en central, les directions concernées de la Holding veillent au maintien du dialogue avec les parties prenantes de TotalEnergies. La direction Sustainability & Climate assure le lien entre la Compagnie et la société civile, représentée notamment par les ONG et les grandes institutions et agences multilatérales (Pacte mondial par exemple). TotalEnergies entretient un dialogue régulier avec ses salariés et leurs représentants, qui ont une place et un rôle privilégiés, notamment dans les échanges avec les équipes de direction. Le dialogue social fait partie des piliers de l'entreprise. Il comprend tous types de négociation, de concertation, de consultation ou d'échanges d'informations entre les directions des entités de TotalEnergies, les salariés et leurs représentants, sur les enjeux économiques et sociaux et relatifs à la vie de l'entreprise. Les thèmes couverts par le dialogue social varient selon les sociétés mais certains sont communs tels que l'hygiène et la sécurité, la durée du travail, les rémunérations, la formation ou l'égalité des chances. La Compagnie veille à entretenir ce dialogue tant au niveau local qu'au niveau des sièges ou en central à travers sa participation à des instances ou la négociation d'accords.

Dans les pays où la législation ne rend pas obligatoire une représentation des salariés, les Filiales s'attachent à mettre en place une telle représentation. Ainsi, dans la plupart des Filiales, existent des représentants des salariés majoritairement élus.

Au niveau européen, dans le cadre de la transformation de la Société en société européenne, un accord a été conclu le 15 avril 2020 pour mettre en place le comité de la société européenne (nommé Comité Européen TotalEnergies) qui se substitue à l'ancien Comité d'entreprise européen tout en assurant la continuité de ses travaux et missions.

Le Comité Européen TotalEnergies permet d'assurer une information et un échange de vues régulier sur la stratégie de la Compagnie, sa situation sociale, économique et financière, ainsi que sur les questions relatives au développement durable, à la responsabilité environnementale et sociétale et à la sécurité. Il est saisi de tout projet d'évolution d'organisation d'importance concernant au moins deux sociétés dans deux pays européens pour exprimer un avis, en complément des procédures initiées devant les instances représentatives nationales. Des dispositifs innovants permettent un meilleur dialogue avec les membres du Comité Européen TotalEnergies : visites sécurité terrain, *learning expeditions* pour échanger sur la stratégie de la Compagnie directement sur site.

Au niveau mondial, TotalEnergies a signé en 2015, pour une durée de quatre ans, un accord avec IndustriALL Global Union[2], relatif à la promotion des droits humains au travail, la diversité, la santé, la sécurité au travail et la participation des salariés et de leurs représentants au dialogue social. TotalEnergies continue d'appliquer les engagements souscrits dans le cadre de cet accord mondial.

A travers cet accord mondial et les Principes fondamentaux dans les achats, TotalEnergies demande également à ses Fournisseurs de respecter la liberté d'expression, d'association et de négociation collective et de permettre, dans les pays où ce droit est restreint, de s'assurer que les employés ont le droit de participer à un dialogue concernant leur situation de travail collective.

TotalEnergies a également adhéré en décembre 2017 à l'initiative mondiale *Global Deal*, partenariat pluripartite qui vise à inciter les gouvernements, les entreprises, les syndicats et autres organisations à prendre des engagements concrets afin de favoriser le dialogue social. Le *Global Deal* promeut l'idée qu'un dialogue social efficace peut contribuer au travail décent et à des emplois de qualité et, ce faisant, à plus d'égalité et à une croissance inclusive au bénéfice des travailleurs, des entreprises tout comme de la société civile. En 2022, TotalEnergies a poursuivi le partage de ses bonnes pratiques avec les entreprises membres du *Global Deal* en participant à un groupe de travail portant sur le thème du devoir de vigilance.

(1) Ce comité a été remplacé par le Comité Européen TotalEnergies à la suite de la transformation de la Société en société européenne.
(2) Fédération syndicale internationale représentant plus de 50 millions de salariés des secteurs énergétique, minier, manufacturier et industriel dans 140 pays.

3.6.2 Cartographie des risques d'atteintes graves

Les travaux de cartographie présentés ci-après, qui couvrent les risques pour les personnes et l'environnement, ont été établis à partir des outils de gestion des risques de TotalEnergies.

3.6.2.1 SÉCURITÉ, SANTÉ ET ENVIRONNEMENT

Le risque d'atteinte grave à la sécurité, la santé ou à l'environnement est défini par TotalEnergies comme la probabilité que les Activités aient un impact direct et significatif sur la sécurité ou la santé des **employés des sociétés de TotalEnergies, du personnel d'entreprises extérieures**(1) **et des tiers, ou sur l'environnement** à la suite d'une pollution de grande ampleur ou impactant un milieu naturel sensible(2).

TotalEnergies s'est dotée de procédures et d'outils d'évaluation régulière des risques en matière de sécurité, santé et environnement applicables pour opérer ses Activités à différents niveaux (Compagnie, activités et/ou sites industriels) :

- préalablement aux décisions d'investissement dans des projets industriels, d'acquisition et de cession ;
- pendant les opérations ;
- préalablement à la mise sur le marché de nouvelles substances.

Concernant les accidents industriels majeurs, les analyses sont basées notamment sur des scénarios d'accidents au niveau des sites pour lesquels la probabilité d'occurrence et la gravité des conséquences sont évaluées. En fonction de ces paramètres, une matrice de hiérarchisation permet de déterminer si des actions complémentaires sont à mener. Ces actions portent prioritairement sur des mesures de prévention mais également sur des mesures d'atténuation, qui peuvent être techniques ou organisationnelles. Un inventaire des risques d'accidents industriels majeurs est réalisé par secteur d'activité, et présenté annuellement aux directions/comités de ces secteurs ainsi qu'au Comité HSE (se reporter au 3.6.1.2) offrant une vision globale des risques identifiés et de la progression des plans d'action mis en place par les Filiales opérant les sites.

L'ensemble de ces travaux a permis d'identifier, d'analyser et de hiérarchiser les risques d'atteinte grave. De cette analyse, il ressort que les risques d'atteinte grave sont :

- les risques pour la sécurité et la santé des personnes et pour l'environnement, résultant d'un accident industriel majeur sur un site offshore ou *onshore*. Cet événement pourrait être une explosion, un incendie, une fuite, occasionnant des décès ou des dommages corporels et/ou une pollution accidentelle de grande ampleur ou sur un milieu naturel sensible, par exemple, il pourrait s'agir d'une éruption de puits (*blow out*) ;
- les risques pour la santé des personnes et pour l'environnement, liés au cycle de vie des produits fabriqués, aux substances et matières premières utilisées ;
- les risques liés au transport pour lesquels la probabilité d'occurrence d'un accident opérationnel dépend non seulement de la dangerosité des produits manipulés, mais aussi des quantités, de la longueur des trajets et de la sensibilité des zones traversées (qualité des infrastructures, densité de population, environnement).

Le changement climatique est un risque global pour la planète qui est le résultat d'actions humaines diverses dont la consommation d'énergie. En tant que producteur d'énergie, TotalEnergies veille à réduire ses émissions directes de gaz à effet de serre résultant de ses Activités opérées. Au niveau mondial, les émissions de gaz à effet de serre (GES) associées aux installations opérées par TotalEnergies se sont élevées en 2022 à 40 Mt CO_2e, soit moins de 0,1% des émissions mondiales qui s'élevaient à 54 milliards de tonnes par an en 2020(3). Par ailleurs, TotalEnergies met en œuvre une stratégie visant à répondre aux enjeux que le changement climatique soulève et en rend compte de manière détaillée notamment dans sa déclaration de performance extra-financière (se reporter au point 5.4 du chapitre 5), conformément aux articles L. 22-10-36 et L. 225-102-1 du Code de commerce.

3.6.2.2 DROITS HUMAINS ET LIBERTÉS FONDAMENTALES

Les risques d'atteintes envers les droits humains, pour **le personnel de TotalEnergies et les tiers**, ont été identifiés conformément aux critères définis par un référentiel reconnu en la matière, le *Guide de Reporting des Principes directeurs des Nations unies* :

- l'ampleur : la gravité de l'incidence sur les droits humains ; et/ou
- l'échelle (la portée) : le nombre de personnes touchées ou pouvant être touchées ; et/ou
- le caractère remédiable de l'incidence : la facilité avec laquelle les personnes touchées peuvent retrouver la jouissance du ou des droits concernés.

TotalEnergies a appliqué la méthodologie du *Guide de Reporting des Principes directeurs des Nations unies* qui définit le processus suivant :

- identifier tous les droits humains qui présentent un risque de subir une incidence négative liée à ses activités ou à ses relations commerciales en tenant compte de toutes les fonctions et les entités concernées au sein de l'entreprise et des points de vue des personnes susceptibles de subir une incidence négative ;
- prioriser la liste des incidences négatives potentielles nécessitant une attention particulière, sur la base de leur gravité potentielle (ampleur et portée potentielle de l'incidence et efforts de remédiation à déployer) et de leur probabilité (en accordant une attention particulière aux incidences très graves mais peu probables) ;
- communiquer avec les parties prenantes internes et externes pour expliquer ses conclusions et vérifier que certains éléments n'auraient pas été oubliés.

Ce travail d'identification a été réalisé en 2016 par TotalEnergies en concertation avec des parties prenantes internes et externes. Ce processus a notamment inclus des ateliers avec des représentants de fonctions clés au sein de la Compagnie (ressources humaines, achats, sûreté, HSE, membres du Comité d'éthique, membres du Comité de pilotage droits humains) et de Filiales opérant dans des contextes sensibles ou particulièrement exposés aux risques d'atteinte aux droits humains et libertés fondamentales. Une série d'entretiens avec des tiers indépendants a été menée (GoodCorporation, International Alert, Collaborative Learning Project). Les participants ont pu partager notamment leurs retours d'expérience terrain (difficultés auxquelles ils avaient pu être confrontés, propositions d'amélioration sur les sujets droits humains et HSE résultant des évaluations de Filiales). Les questions remontées lors du *Business Ethics Day* ont également été prises en compte. Les résultats de l'enquête d'opinion interne conduite auprès des collaborateurs concernant leur situation professionnelle et la perception qu'ils ont de l'entreprise, au niveau local ou à l'échelle de la Compagnie, ont également nourri ces travaux.

(1) Personnel des entreprises intervenant sur un site opéré par une Filiale.
(2) Les milieux naturels sensibles intègrent notamment les espaces naturels remarquables ou très vulnérables, comme la zone de banquise arctique, ainsi que les zones soumises à protections réglementaires significatives telles que les espaces naturels classés I à IV à l'Union internationale pour la conservation de la nature IUCN, les zones Ramsar, ou les sites naturels inscrits à la liste du patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO au 31 décembre 2021 (la 45e session du Comité du patrimoine mondial prévue en 2022 en Russie ayant été reportée) .
(3) U.N. Environment Programme, « Emissions Gap Report 2022 ».

Ce travail a permis à TotalEnergies d'identifier et d'analyser les risques relatifs aux droits humains qui concernent les Activités et de les hiérarchiser selon leur saillance.

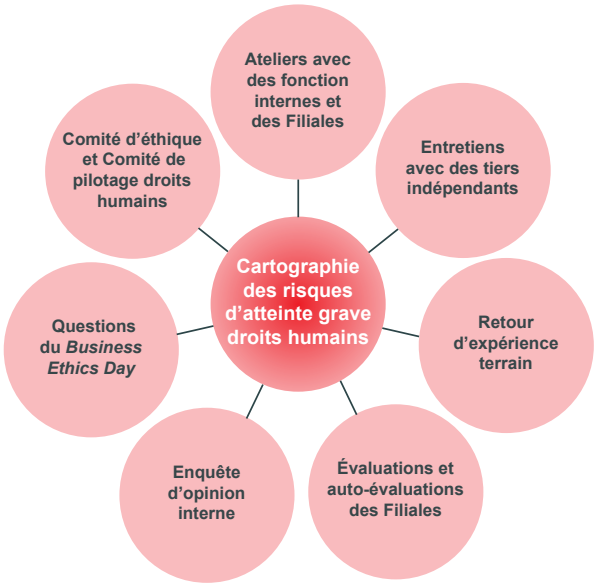
L'identification des risques saillants est ainsi basée sur le croisement d'indicateurs et d'informations issus de parties prenantes externes, ainsi que sur les retours d'expériences internes. Le dialogue avec les parties prenantes locales et les remontées terrains décrits précédemment (se reporter au 3.6.1.3 de ce chapitre) y contribuent également.

La cartographie des risques saillants, périodiquement mise à jour, est complétée par des cartographies dédiées, telle que la cartographie des risques RSE liés aux achats de TotalEnergies par catégories de biens et services (se reporter au 3.6.2.3). Les enjeux relatifs aux droits humains et aux VPSHR (Principes volontaires sur la Sûreté et les Droits de l'homme) sont pris en compte dans les mécanismes d'identification des risques de la direction Sûreté.

En 2019, TotalEnergies a mis à jour ses processus d'analyse de risques d'atteintes aux droits humains (intégrant le pays, les types d'activité, le type de matières premières ou de produits et services achetés). Ces travaux ont été menés avec un prestataire spécialisé externe, au travers d'ateliers avec des parties prenantes internes et externes. Cette démarche prend en compte des indicateurs internationaux de risques par pays produit par un tiers spécialisé. Cette démarche permet notamment d'accompagner les Filiales situées dans les zones géographiques les plus à risque quant à des atteintes aux droits humains.

L'ensemble de ces travaux a permis d'identifier six risques saillants, répartis au sein de trois thèmes clés pour la Compagnie :

- les **droits humains sur le lieu de travail** des collaborateurs de TotalEnergies et des employés de ses fournisseurs, et de ses autres partenaires commerciaux :
  - le travail forcé et le travail des enfants ;
  - la discrimination ;
  - les conditions de travail équitables, satisfaisantes et sûres.
- les **droits humains et les communautés locales** :
  - l'accès à la terre ;
  - le droit à la santé et à un niveau de vie suffisant.
- le **respect des droits humains dans les activités de sûreté** :
  - le risque d'usage disproportionné de la force.



3.6.2.3 FOURNISSEURS

L'identification, l'analyse et la hiérarchisation des risques d'atteinte envers les droits humains, la santé et la sécurité des personnes et l'environnement, résultant des activités des Fournisseurs, reposent sur une cartographie des risques RSE liés aux achats de TotalEnergies ainsi que sur des indices de risques par pays.

La cartographie des risques RSE liés aux achats de TotalEnergies, par catégorie de biens et services qui existe depuis 2012 permet d'identifier les risques relatifs aux droits humains et conditions sociales et ceux relatifs à l'environnement qui sont associés à chaque catégorie d'achats. Cette cartographie est régulièrement mise à jour par TotalEnergies Global Procurement, la filiale dédiée aux achats, notamment sur la base des recherches réalisées par les experts AFNOR sur les risques droits humains et environnement associés à chaque catégorie d'achats et d'ateliers avec les acheteurs de ces catégories, afin d'enrichir les résultats de ces premières recherches par leur expérience et connaissance pratique. Les experts droits humains et environnement de la Compagnie participent également à l'ensemble de ce processus d'identification, analyse et hiérarchisation des risques. Cette cartographie intègre notamment les risques relatifs au travail des enfants, au travail forcé, aux conditions de travail, aux discriminations, à la santé et sécurité des travailleurs ainsi que les risques relatifs aux pollutions et aux atteintes à la biodiversité. Elle est accessible aux acheteurs.

Les indices de risques par pays qui complètent la cartographie des risques RSE liés aux achats de TotalEnergies concernent les risques liés au pays en matière de droits humains et les risques liés au pays en matière d'environnement.

Le croisement des résultats de la cartographie des risques RSE liés aux achats de TotalEnergies avec les indices de risques liés aux droits humains et à l'environnement par pays vise à identifier les Fournisseurs les plus à risque en matière de droits humains, santé, sécurité et environnement, afin de prioriser les actions vis-à-vis de ces Fournisseurs.

3.6.3 Principes d'action et organisation

TotalEnergies s'est dotée de référentiels qui précisent les principes d'action à suivre pour respecter les valeurs de la Compagnie et prévenir les atteintes en matière de droits humains, santé et sécurité des personnes et environnement (les « Principes d'action »). Lorsque les dispositions légales applicables aux Activités offrent une protection moins élevée que les Principes d'action, TotalEnergies s'efforce en toutes circonstances de faire prévaloir ces derniers tout en veillant à ne pas enfreindre des dispositions légales d'ordre public applicables.

3.6.3.1 ORGANISATION

L'organisation de TotalEnergies se décline autour de trois principaux niveaux : *Corporate*, secteurs d'activité et entités opérationnelles. Chaque niveau est impliqué et responsabilisé dans l'identification et la mise en œuvre des mesures du Plan de vigilance considérées comme appropriées selon le périmètre de l'entité concernée.

Les Principes d'action sont impulsés par le **Comité exécutif**.

Le Comité d'éthique est garant du respect du Code de conduite. Sa présidente, qui rend compte au Président-directeur général de TotalEnergies SE, présente chaque année un bilan Ethique au Comité de gouvernance et d'éthique du Conseil d'administration.

Une **direction générale Strategy & Sustainability** a été créée en septembre 2021, illustrant ainsi l'importance des enjeux de développement durable qui sont au cœur de la stratégie de TotalEnergies. Cette direction générale comprend notamment :

- La **direction HSE** qui réunit les fonctions hygiène industrielle, sécurité, environnement et sociétal opérationnel de la Compagnie. Au sein de cette direction, les entités HSE dédiées aux secteurs Exploration-Production, Integrated Gas, Renewables & Power, Raffinage-Chimie et Marketing & Services sont notamment en charge du support au déploiement de la politique HSE de la Compagnie. Des entités spécialisées couvrent par ailleurs les domaines suivants: environnement et sociétal, risques majeurs, sécurité au poste de travail-santé, transport, gestion de crise et antipollution, réglementation et reporting, audits. TotalEnergies est dotée d'un Comité HSE présidé par le Président-directeur général et composé, notamment, des membres du Comité exécutif et des directeurs HSE (se reporter au point 3.6.2.1). Il a pour mission de donner l'impulsion pour faire de la sécurité une valeur partagée.
- La **direction Sustainability & Climate** qui a notamment pour mission de contribuer à la mise en œuvre des feuilles de route de TotalEnergies en matière d'ambition climat et de développement durable (y compris les droits humains) et de politique ESG (Environnement Social Gouvernance), avec comme principe d'action la transparence. Au sein de cette direction, le département Droits humains, rattaché au directeur Développement durable, apporte son expertise aux opérationnels de la Compagnie dans la mise en œuvre des Principes d'action relatifs aux droits humains. Cette direction Sustainability & Climate assure également le lien entre la Compagnie et la société civile, et est en charge des relations avec les organisations non gouvernementales (ONG), les grandes institutions ou les agences multilatérales au niveau de la Compagnie. Egalement au sein de cette direction, la division Climat est notamment en charge de contribuer à la déclinaison de la feuille de route Climat de TotalEnergies, en cohérence avec son ambition de neutralité carbone (zéro émission nette) d'ici 2050, ensemble avec la société.

Au sein de la **direction générale People & Social Engagement, la direction Stratégie et Politiques Ressources humaines** a notamment pour mission de définir la stratégie et les politiques ressources humaines de TotalEnergies en cohérence avec les enjeux business et le projet d'entreprise. En adéquation avec les multiples réalités rencontrées sur le terrain, elle coordonne la promotion et le déploiement des nouvelles politiques en accompagnement des directions ressources humaines des secteurs d'activité de TotalEnergies. La direction Relations sociales a pour mission de coordonner la politique des relations sociales de la Compagnie, d'animer le Comité Européen TotalEnergies et de mener des négociations sur ce périmètre.

La **direction Sûreté** est en charge de la protection des personnes, des installations et de l'information et veille notamment à ce que la protection des personnes et des biens soit assurée, en conduisant des activités d'expertise et de conseil.

Une filiale transverse dédiée, **TotalEnergies Global Procurement**, coordonne la gestion de la relation fournisseurs et fournit notamment des prestations d'achats de biens et services de la Compagnie, que ce soit sur des catégories de produits ou services spécifiques à une activité, ou sur des catégories mutualisées entre plusieurs activités[1].

Cette organisation *Corporate* a vocation à accompagner les secteurs d'activité et les Filiales dans la mise en œuvre opérationnelle des Principes d'action.

Au sein des secteurs d'activité, cette organisation est déclinée dans une logique de service et de conseil visant à aider les Filiales au plan opérationnel pour qu'elles satisfassent aux exigences définies au niveau de TotalEnergies.

Les Filiales, selon leur taille, leur type d'activité et les risques auxquels elles pourraient être exposées, peuvent disposer aussi de personnels en charge des sujets HSE, sociétaux, des ressources humaines, de l'éthique, de la sûreté et des achats.

3.6.3.2 CODE DE CONDUITE

Le Plan de vigilance de TotalEnergies s'appuie en premier lieu sur le Code de conduite[2] qui précise les valeurs de la Compagnie, dont la sécurité et le respect de l'autre, se déclinant notamment dans les domaines du respect des droits humains, ainsi que de l'environnement et de la santé et la sécurité des personnes.

Ce Code énonce notamment le respect par TotalEnergies des standards internationaux suivants :

- les principes de la Déclaration universelle des droits de l'homme ;
- les Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux Droits de l'homme ;
- les principes énoncés dans les conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail ;
- les principes du Pacte mondial des Nations unies ;
- les Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales ;
- les Principes volontaires sur la Sûreté et les Droits de l'homme (*Voluntary Principles on Security and Human Rights* ou VPSHR).

Consultable sur le site internet de TotalEnergies, le Code de conduite est destiné à l'ensemble des collaborateurs ainsi qu'aux parties prenantes externes (pays hôtes, communautés locales, clients, fournisseurs, partenaires industriels et commerciaux et actionnaires).

3.6.3.3 DROITS HUMAINS

Outre le Code de conduite, des éléments relatifs au respect des droits humains sont inclus dans de nombreuses règles internes, notamment celles relatives à l'éthique, ressources humaines, sociétal, sécurité et achats. Celles-ci sont complétées par un certain nombre d'outils pratiques dédiés spécifiquement aux questions sociétales.

À titre d'exemple, une règle concernant la gestion des parties prenantes et des impacts locaux décrit les exigences de TotalEnergies pour une démarche unifiée de gestion des risques et impacts sociétaux de ses opérations. Elle s'appuie sur une évaluation de la sensibilité du contexte sociétal et des impacts liés aux opérations. De même, la Charte des principes et lignes directrices concernant les peuples autochtones et tribaux prévoit la manière dont TotalEnergies s'efforce de connaitre et comprendre les besoins légitimes des communautés qui se trouvent au contact de ses Filiales.

Les chartes et règles de TotalEnergies sont complétées par des guides et manuels au niveau Compagnie ou au niveau du secteur d'activité qui sont des documents de référence pour les Filiales sur la mise en œuvre des exigences. Ainsi, il existe des guides relatifs à la conduite des études d'impact sociétal et des études d'impact sur les droits humains, la gestion de l'approche sociétale locale, le développement du contenu local (*local content*) dans les projets et l'acquisition des terres et réinstallation lorsqu'un déplacement de populations, de leurs actifs et moyens de subsistance est engagé.

Des spécifications générales définissent les exigences plus techniques, par exemple concernant la mise en place de l'étude d'état initial sociétal et l'analyse d'impact sociétal.

(1) Présente dans près de 130 pays, la Compagnie travaille aujourd'hui avec un réseau de plus de 100 000 fournisseurs.
(2) SunPower dispose d'un code de conduite et d'éthique propre.

En ce qui concerne la gestion des plaintes des communautés, un guide décrit la méthodologie et les procédures de gestion des plaintes individuelles et collectives découlant des Activités, basés sur les huit critères d'efficacité des Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme.

3.6.3.4 SÉCURITÉ SANTÉ ENVIRONNEMENT

TotalEnergies s'appuie sur sa **charte Sécurité Santé Environnement Qualité** pour la conduite de ses opérations (disponible sur le site internet de TotalEnergies). Elle constitue le socle commun des référentiels de management de TotalEnergies et précise les principes fondamentaux applicables en matière de sécurité, de sûreté, de santé, d'environnement, de qualité et d'engagement sociétal. Les directives et règles de TotalEnergies définissent les exigences minimales attendues. Des spécifications générales, guides et manuels servent à la mise en pratique de ces directives et règles. Les Filiales mettent en œuvre ces exigences au travers de leurs propres systèmes de management, lesquels prennent en compte les particularités et exigences réglementaires locales. Le référentiel de TotalEnergies est accessible à l'ensemble des collaborateurs.

Un cadre de référence HSE commun à l'ensemble des secteurs d'activité est déployé afin de donner une plus grande cohérence d'ensemble à l'action de la Compagnie, tout en respectant les spécificités des secteurs d'activité. Ce cadre de référence, dénommé One MAESTRO *(Management and Expectations Standards Toward Robust Operations)* s'applique aux Filiales ainsi qu'à leurs sites opérés tels que définis au point 5.11 du chapitre 5 (périmètre One MAESTRO).

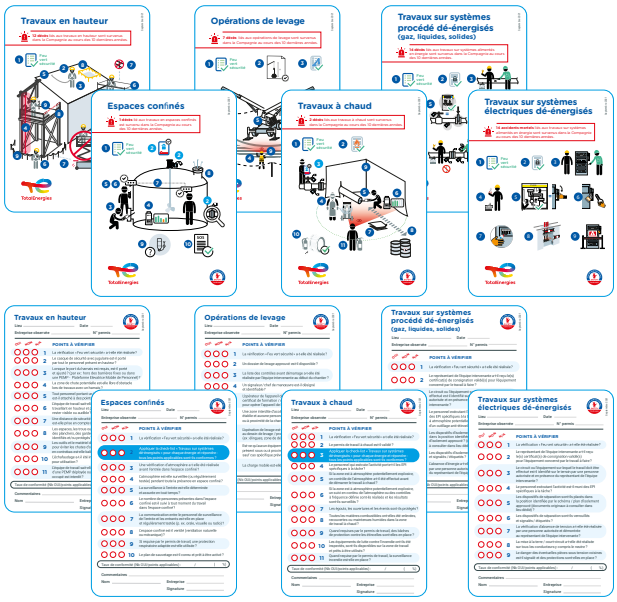
One MAESTRO est structuré autour de 10 principes essentiels concernant : (1) Leadership et engagement du management, (2) Respect des lois, règlements et exigences de la Compagnie, (3) Management des risques, (4) Responsabilité opérationnelle, (5) Entreprises extérieures et fournisseurs, (6) Compétences et formation, (7) Préparation aux situations d'urgence, (8) Retour d'expérience, (9) Surveillance, audit et inspection, (10) Amélioration des performances.

En complément, en matière de sécurité au poste de travail, la Compagnie dispose de ***12 Règles d'or*** depuis 2010, revues en 2022, afin qu'elles s'adressent plus directement aux acteurs sur le terrain et que ces derniers puissent se les approprier plus facilement. Ces Règles d'or, simples, mémorisables par tous et représentatives d'un nombre important d'accidents au poste de travail, doivent être respectées scrupuleusement par tous les personnels, salariés comme entreprises extérieures, dans tous les pays et les métiers de la Compagnie. Largement diffusées, leur objectif est d'assurer la sécurité au quotidien dans les opérations et sur les sites avec un objectif commun : « Zéro accident mortel ». Ces règles portent sur les sujets suivants :



Par ailleurs, les exigences relatives à la mise en œuvre des VPSHR dans la conduite des opérations de sûreté sont précisées dans une règle interne quant à l'évaluation des risques, aux vérifications préalables, à la formalisation de la relation avec les prestataires de sûreté, à la formation et à la gestion d'éventuels incidents.

TotalEnergies a également déployé le programme ***Nos vies avant tout : zéro accident mortel*** comprenant l'institution des tournées sécurité conjointes avec les entreprises extérieures ; la mise en place, dans le processus permis de travail, d'un rituel préalable au travail, dans tous les sites opérés de TotalEnergies concernés (Feu vert sécurité – *Life saving checks),* et d'un outil permettant d'intensifier les contrôles terrain et mesurer la conformité aux règles de sécurité pour les cinq activités à risque élevé : travaux en hauteur, opérations de levage, travaux sur systèmes alimentés en énergie, travaux en espace confiné, travaux à chaud.



De plus, chacun, quel que soit son niveau hiérarchique, a également autorité pour intervenir en utilisant sa ***Stop Card*** pour arrêter un travail en cours en cas de perception d'une situation à risque.



La *Stop Card* est matérialisée par une carte plastifiée. Elle donne autorité pour intervenir et arrêter un travail en cours en cas de perception d'actions ou de situations à risques, voire susceptibles d'évoluer vers un accident, avec une garantie d'absence de sanction, même en cas d'intervention à mauvais escient.

Si une action ou une situation parait dangereuse pour une ou plusieurs personnes, pour une installation ou pour l'environnement, la *Stop Card* permet d'intervenir. Cela peut aller d'une simple question pour s'assurer de l'absence de risque jusqu'à l'arrêt du travail en cours.

Cette interruption permet d'engager une discussion avec les collègues concernés (les intervenants et leur superviseur) pour résoudre le problème observé. Si nécessaire, des modifications sur la façon de travailler sont apportées avant de reprendre le travail en cours.

Si le problème ne peut pas être résolu immédiatement, le travail est suspendu en attendant la mise en œuvre des mesures adaptées.

PRÉVENIR LA SURVENANCE D'UN ACCIDENT INDUSTRIEL MAJEUR

Pour **prévenir la survenance d'un accident industriel majeur**, tel qu'une explosion, un incendie, une fuite de produits dangereux ou massive, occasionnant des décès, des dommages corporels, une pollution accidentelle de grande ampleur ou sur un site environnementalement sensible ou des dommages importants aux biens, TotalEnergies met en place des politiques et mesures adaptées de maîtrise des risques, qui s'appliquent aux activités opérées de la Compagnie qui sont exposées à ces risques. La division Risques majeurs de la direction HSE de la Compagnie apporte son support dans l'application de cette politique.

La politique de maîtrise des risques d'accident industriel majeur de TotalEnergies s'applique dès la conception ainsi que durant toute la vie des installations afin de minimiser les impacts potentiels liés à ses activités. Elle est décrite dans le cadre de référence One MAESTRO. Elle prévoit une analyse des risques des activités industrielles de la Compagnie, au niveau de chaque site opéré soumis à ces risques, sur la base de scénarios d'accidents pour lesquels la probabilité d'occurrence et la gravité des conséquences sont évaluées. En fonction de ces paramètres, une matrice de hiérarchisation permet de déterminer si des actions complémentaires sont à mener. Ces actions portent prioritairement sur des mesures de prévention mais également sur des mesures d'atténuation. Elles peuvent être techniques ou organisationnelles. Ces analyses sont mises à jour périodiquement, *a minima* tous les cinq ans, ou lors de modification des installations.

En matière de conception et de construction des installations, des standards techniques intègrent les exigences des réglementations applicables et se réfèrent aux bonnes pratiques de l'industrie. La construction des installations de la Compagnie est confiée à des entreprises qualifiées qui suivent un processus de sélection interne exigeant et qui font l'objet d'un suivi. En cas de modification d'une installation, les règles de la Compagnie définissent le processus de maîtrise à suivre.

En matière de maîtrise des opérations et de l'intégrité des installations opérées par le Compagnie, des règles sont formalisées pour prévenir des risques spécifiques qui ont été identifiés soit par les analyses de risques, soit par retour d'expérience interne et de l'industrie. Dans le cas particulier des travaux, l'analyse préalable des risques peut conduire à la mise en place d'un permis de travail dont le processus allant de la préparation à la clôture est défini. Le référentiel de la Compagnie prévoit également un processus de maîtrise de l'intégrité des installations qui comprend notamment la maintenance préventive, l'inspection des installations, l'identification des équipements importants pour la sécurité qui bénéficieront d'un suivi particulier, la gestion des anomalies et des modes dégradés, ainsi que des audits réguliers. L'ensemble de ces règles fait partie du cadre de référence One MAESTRO. Les équipes opérationnelles sont régulièrement formées en vue de maîtriser les opérations au travers du compagnonnage ou de formations en présentiel. A titre d'illustration, afin de maîtriser l'intégrité des pipelines opérés par la Compagnie, ceux-ci font l'objet de contrôles périodiques comme les contrôles de la protection cathodique, la surveillance au sol ou aérienne ou les inspections par racleurs instrumentés. Ces actions sont planifiées dans le cadre des programmes de surveillance et de maintenance des canalisations. Ces contrôles et leur périodicité sont renforcés dans les zones à forts enjeux humains ou environnementaux identifiées par l'analyse des risques.

PRÉVENIR LES ACCIDENTS DE TRANSPORT

Dans le domaine du **transport routier**, la Compagnie dispose depuis de nombreuses années d'une politique visant à réduire les accidents en appliquant des standards pouvant être plus stricts que certaines réglementations locales. Cette politique, définie dans le cadre de référence One MAESTRO, s'applique à tout le personnel et aux entreprises extérieures en contrat avec les entités de la Compagnie. Elle comprend notamment l'interdiction de téléphoner en conduisant y compris avec un kit main libre, l'interdiction d'utilisation des deux roues motorisées pour les déplacements professionnels, l'obligation de formation des conducteurs et la définition de spécifications techniques strictes pour les véhicules de la Compagnie (les véhicules légers doivent notamment répondre aux tests NCAP 5*). Des exigences complémentaires sont déclinées en fonction du niveau des risques routiers du pays et de la nature de l'activité. Par exemple, dans les pays à risques routiers élevés, les véhicules sont équipés de dispositifs d'enregistrement des paramètres de conduite et un suivi du comportement des conducteurs est mis en place.

Pour les **transports maritimes et le transport fluvial** le processus et les critères de sélection des navires et des barges sont définis par les équipes en charge du *vetting*. Ces critères prennent en compte non seulement le navire ou la barge mais aussi l'équipage en s'assurant que celui-ci ait les qualifications et formations requises selon la convention STCW (*Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers*). Ces mêmes équipes vérifient aussi l'application du système de management de la sécurité défini pour les navires par le code ISM (*International Safety Management*) de l'OMI (*Organisation Maritime Internationale*) ainsi que des recommandations de l'industrie comme l'OCIMF (*Oil Companies International Marine Forum*) et le SIGTTO (*Society of International Gas Tanker and Terminal Operators*) dont celles prenant en compte le facteur humain notamment pour la prévention des accidents de personne à bord des navires ou des barges. De plus, dans ses chartes d'affrètement TotalEnergies impose que l'équipage appartienne à un syndicat reconnu et affilié à l'ITF (*International Transport Workers' Federation*). L'ITF représente les intérêts des syndicats de travailleurs des transports dans les organes qui prennent des décisions concernant les emplois, les conditions d'emploi ou la sécurité dans le secteur des transports, tels que l'Organisation internationale du travail (OIT) ou l'OMI.

Dans le domaine du **transport aérien**, un processus de sélection des transporteurs est mis en place pour limiter les risques liés aux déplacements du personnel de la Compagnie et des entreprises extérieures, si leur voyage est organisé par TotalEnergies. Ce processus s'appuie sur les données issues des organismes internationaux reconnus : Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), *IATA Operational Safety Audit* (IOSA), *International Association of Oil and Gas Producers* (IOGP), et des recommandations d'autorités d'aviations civiles. Les compagnies aériennes qui ne disposent pas d'une notation par un organisme international font l'objet d'une évaluation par un organisme indépendant missionné par la Compagnie.

PRÉVENIR LES ACCIDENTS AU POSTE DE TRAVAIL

TotalEnergies dispose d'une **politique de prévention des accidents au poste de travail** qui vise à la fois le personnel des Filiales de la Compagnie et celui des entreprises extérieures intervenant sur un site opéré par l'une de ces Filiales. Pour tous, les résultats sécurité sont suivis avec la même attention. Cette politique est décrite dans le cadre de référence One MAESTRO.

Dans le cadre de la politique de prévention des accidents au poste de travail, TotalEnergies a défini des règles et des guides permettant notamment d'encadrer la formation HSE, le port des équipements de protection individuelle et les travaux à risques pour les employés de la Compagnie et des entreprises extérieures intervenant sur un site opéré par la Compagnie. Afin de progresser continuellement dans ses pratiques, TotalEnergies met également en œuvre un processus d'analyse des événements accidentels, quelle qu'en soit leur nature, dont la méthode et la profondeur d'investigation dépendent du niveau de gravité réelle ou potentielle.

La direction HSE de la Compagnie intègre dans son organisation un département regroupant les référents travaux à risques (travaux en hauteur, levage, espaces confinés etc.) dont l'objectif est de consolider le savoir-faire interne, les relations avec les entreprises extérieures et d'émettre les règles One MAESTRO afférentes. La direction HSE comprend également un département dont le but est d'accompagner les Filiales dans leur démarche volontaire de renforcement de la culture sécurité. Ce département développe et diffuse également des outils destinés à améliorer les performances humaines en identifiant les Facteurs Organisationnels et Humains (FOH) d'une situation de travail et en définissant les mesures adéquates.

PRÉVENIR LES RISQUES POUR LA SANTÉ AU TRAVAIL

En matière de **prévention des risques pour la santé au travail**, le référentiel One MAESTRO prévoit que les Filiales de la Compagnie identifient et évaluent les risques pour la santé au poste de travail à court, moyen et long terme. Il fournit pour ce faire des guides pour la mise en application. L'analyse de ces risques pour la santé porte sur les risques de nature chimique, physique, biologique, ergonomique et psychosociaux. Elle conduit à l'établissement et au déploiement d'un plan d'action. Un correspondant Hygiène Industrielle est identifié dans les Filiales et a pour mission de mettre en œuvre la politique d'identification et d'évaluation des risques pour la santé au poste de travail. Les actions sont intégrées dans les plans d'action HSE des entités et auditables dans le cadre des audits One MAESTRO.

De manière générale, l'**exposition potentielle aux produits chimiques ou dangereux** sur un site opéré par une entité de la Compagnie ou à proximité est l'un des dangers les plus suivis au regard des conséquences potentielles. Les projets de construction de nouvelles installations se conforment dès leur conception aux standards techniques internationaux afin de limiter les expositions. Pour les sites en production opérés par une entité de la Compagnie et soumis à ce risque, le référentiel One MAESTRO structure la démarche de prévention en plusieurs étapes. En premier lieu, les produits dangereux tels que les produits CMR (Cancérigène, Mutagène ou Reprotoxique) sont recensés de façon exhaustive et leurs dangers identifiés. Puis, les expositions potentielles à des niveaux pouvant présenter un risque pour la santé du personnel, des entreprises extérieures ou des riverains, sur le site ou à proximité, sont identifiées et évaluées, et des mesures de prévention ou de mitigation sont mises en œuvre pour maîtriser les risques. Enfin, la démarche est contrôlée (contrôle d'atmosphère, suivi médical spécifique, audits, etc.) en vue de vérifier son efficacité et de mettre en œuvre des actions d'amélioration si nécessaire. Elle est également formalisée dans un dossier d'évaluation des risques régulièrement révisé par la Filiale.

En complément du référentiel One MAESTRO, la Compagnie est dotée d'un **référentiel santé**, qui a fait l'objet d'une revue complète et d'une approbation par la directrice générale People & Social Engagement en 2022.

La politique santé s'intègre dans la démarche de la Compagnie en matière de développement durable et comprend des exigences sur la santé au travail qui s'appliquent aux salariés de la Compagnie dans le cadre de leur activité professionnelle, ainsi qu'aux salariés des entreprises extérieures travaillant sur ses sites.

La prévention de la santé au travail a pour but de préserver la santé physique et mentale des salariés de la Compagnie par la mise en œuvre d'une politique adaptée d'analyse et de prévention des risques. Elle vise également à s'assurer de leur aptitude au travail et à éviter les accidents du travail et les maladies professionnelles.

LIMITER L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DES ACTIVITES DE TotalEnergies

TotalEnergies mène une politique d'évitement, de réduction et, quand c'est nécessaire, de compensation de l'empreinte de ses activités sur l'environnement.

Protection de l'air et de l'eau

Les activités de la Compagnie génèrent des rejets tels que les rejets des fumées des installations de combustion, les émissions dans l'air des différents procédés de transformation, ou encore les rejets d'eaux résiduaires. Au-delà du respect des réglementations applicables, TotalEnergies a mis en place des règles et guides sur lesquels les Filiales s'appuient pour limiter les quantités rejetées. TotalEnergies s'est dotée plus particulièrement d'objectifs de réduction des émissions de dioxyde de soufre (SO_2) et s'est engagée à limiter ses rejets d'hydrocarbures dans l'eau. Après analyse, les sites exposés sont équipés de systèmes de réduction qui incluent des mesures organisationnelles (gestion de la teneur en soufre des combustibles, amélioration de la conduite des procédés de combustion, etc.) et des mesures techniques spécifiques en fonction des sites (stations de traitement des eaux résiduaires, utilisation de brûleurs de bas-NO_X, dépoussiéreurs électrostatiques, etc.). À ce jour, toutes les raffineries contrôlées par la Compagnie sont pourvues de ce type de dispositifs.

Pour les nouvelles installations développées par la Compagnie, les règles internes prévoient que des études d'impact doivent être réalisées et si nécessaire des actions menées pour limiter les effets de ces rejets.

Protection des sols

Les risques de contamination des sols liés aux activités de TotalEnergies proviennent essentiellement des déversements accidentels et des stockages de déchets. En matière de prévention et de maîtrise de ces pollutions, TotalEnergies a élaboré un guide sur lequel les Filiales peuvent s'appuyer. L'approche qui y est recommandée repose sur quatre piliers :

- la prévention des fuites grâce à la mise en œuvre, dans la majorité des sites, de standards au niveau des meilleures pratiques de l'industrie, tant en ingénierie qu'en opération et dans les transports ;
- des opérations d'entretien à une fréquence adaptée afin de minimiser les risques de fuite ;
- une surveillance globale du milieu pour identifier une pollution éventuelle des sols et des eaux souterraines ;
- la maîtrise des pollutions résultant d'activités passées via des opérations visant à les confiner et à les réduire ou les éliminer.

Par ailleurs, une règle de la Compagnie fixe les exigences minimales suivantes :

- le recensement systématique pour chaque site des enjeux environnementaux et sanitaires liés à d'éventuelles contaminations des sols et des eaux souterraines ;
- l'évaluation des contaminations des sols et des eaux souterraines avec la prise en compte de différents facteurs (étendue de la pollution à l'intérieur ou hors des limites du site, nature et concentrations des polluants, présence d'un vecteur susceptible de permettre la migration de la pollution, usages du terrain et des eaux souterraines à l'intérieur et aux abords du site) ;
- la gestion des enjeux sanitaires ou environnementaux identifiés en fonction de l'usage du site.

Enfin, les installations opérées de la Compagnie qui ne sont plus en service (usines chimiques, stations-service, bourbiers ou lagunes résultant des activités d'extraction d'hydrocarbures, friches d'unités arrêtées de raffineries, etc.) marquent le paysage et peuvent, malgré toutes les précautions mises en œuvre, avoir été sources de pollutions chroniques ou accidentelles. Au-delà de la gestion appropriée des déchets liés à la déconstruction et à la mise en sécurité des sites, TotalEnergies s'est dotée d'une politique de dépollution des sols et des eaux souterraines basée sur l'évaluation et la gestion des risques que ces pollutions peuvent occasionner. Pour les sites en fin d'activité, les modes de gestion des pollutions sont déterminés en tenant compte des obligations réglementaires, avec pour objectif de conserver le contrôle de l'usage des sites en privilégiant les possibilités de redéveloppement d'activités de la Compagnie (solaire, reboisement, etc.) et de préserver la biodiversité. Des entités spécialisées de la Compagnie supervisent les opérations de réhabilitation des sites.

MAÎTRISER LES ATTEINTES À LA BIODIVERSITÉ ET AUX ÉCOSYSTÈMES DANS LES PROJETS ET LES OPÉRATIONS

En 2016, la Compagnie s'est engagée à contribuer à la réalisation des Objectifs de Développement Durable (ODD) adoptés par les Nations unies dont ceux en lien avec la biodiversité. Dès 2018, TotalEnergies a été signataire de l'initiative act4nature promue par l'Association Française des Entreprises pour l'Environnement devenu act4nature international.

En 2020, TotalEnergies s'est dotée d'une nouvelle ambition biodiversité à l'occasion de la préparation du Plan Mondial de la Biodiversité des Nations unies qui a pour objectif de préserver la biodiversité mondiale et a mis à jour ses engagements publics pour la biodiversité. Cette ambition a fait l'objet d'une intégration dans le référentiel One MAESTRO. Les axes de cette ambition sont décrits au point 5.5.4 du chapitre 5, qui reprend notamment les principes d'action suivants :

- la Compagnie s'engage à ne conduire aucune activité d'exploration de champs pétroliers en zone de banquise arctique ;
- la Compagnie reconnaît la valeur universelle des zones du patrimoine mondial naturel de l'UNESCO, en ne menant aucune activité d'exploration ou d'extraction de pétrole ou de gaz dans ces zones ;
- pour chaque nouveau projet qui se situerait dans une zone UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) I ou II ou une zone Ramsar, la Compagnie s'engage à mettre en œuvre les mesures pour générer un impact positif (gain) net sur la biodiversité.

LIMITER LES RISQUES EN MATIÈRE DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ DES CONSOMMATEURS

Sans prise en compte de précautions particulières, certains produits chimiques ou pétroliers commercialisés par TotalEnergies sont susceptibles de présenter des risques en matière de santé et sécurité des consommateurs. Le respect des exigences réglementaires est la première mesure pour limiter les risques tout au long du cycle de vie de ces produits. Au-delà, TotalEnergies a défini les exigences minimales à respecter pour la mise sur le marché des produits chimiques ou pétroliers qu'elle produit, partout dans le monde, afin de réduire les impacts potentiels sur la santé des consommateurs et l'environnement. Elles comprennent l'identification et l'évaluation des dangers inhérents à ces produits et à leurs utilisations de même que l'information des consommateurs. Les fiches de données de sécurité accompagnant les produits chimiques ou pétroliers mis sur le marché par TotalEnergies, disponibles dans au moins une des langues d'usage du pays, ainsi que l'étiquetage du produit sont deux éléments clés d'information.

La mise en œuvre de ces exigences est suivie par des pôles de spécialistes de la réglementation, des toxicologues et des écotoxicologues au sein des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services de la Compagnie. La mission de ces pôles est d'assurer la préparation des dossiers de sécurité des produits chimiques ou pétroliers afin qu'ils correspondent aux applications auxquelles ils sont destinés et aux exigences réglementaires en vigueur. Ils procèdent ainsi à la rédaction des fiches de données de sécurité, des certificats de conformité (contact alimentaire, jouet, emballage pharmaceutique, etc.) et à l'enregistrement sous REACH[1] si nécessaire. Ils assurent, grâce à leur veille scientifique et réglementaire, le suivi des mises à jour des fiches de données de sécurité, certificats et enregistrements afin qu'ils restent conformes aux règlementations en vigueur.

La gouvernance du processus est complétée au sein des *business units* ou des Filiales des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services par la nomination d'un responsable produits qui assure la conformité de la mise sur le marché des produits chimiques ou pétroliers de son entité. Les réseaux de responsables produits sont coordonnés par les pôles de spécialistes de la Compagnie directement ou via un niveau intermédiaire régional pour le secteur Marketing & Services.

Les fiches de données de sécurité du pétrole et du gaz produits par les Filiales du secteur Exploration-Production sont réalisées par le Pôle d'expertise du Marketing & Services. La conformité de la mise sur le marché des produits est assurée par la Filiale.

Pour le secteur Integrated Gas, Renewables & Power, la mise en œuvre des exigences de la Compagnie pour la mise sur le marché des produits chimiques ou pétroliers est menée par chaque Filiale concernée selon une organisation qui lui est propre.

3.6.3.5 PRINCIPES FONDAMENTAUX DANS LES ACHATS

Pour les achats, les exigences relatives au respect par les Fournisseurs des droits humains, de la santé, de la sécurité et de l'environnement sont précisées dans une règle interne définissant les principes pour les achats de biens et de services, incluant notamment les Principes fondamentaux dans les achats qui déclinent pour les Fournisseurs les principes énoncés dans le Code de conduite. La relation entre la Compagnie et ses Fournisseurs repose sur l'adhésion à ces Principes fondamentaux dans les achats[2] .

Les Principes fondamentaux dans les achats précisent les engagements que TotalEnergies attend de ses Fournisseurs dans les domaines suivants : respect des droits humains au travail, protection de la santé, de la sûreté et de la sécurité, action en faveur du climat, préservation de l'environnement, prévention de la corruption et des conflits d'intérêt et lutte contre la fraude, respect du droit de la concurrence, ainsi que promotion du développement économique et social.

(1) Règlement du Parlement européen, *Registration, Evaluation, Authorization and restriction of CHemicals* (*REACH*).
(2) Saft Groupe et SunPower ont défini des principes fondamentaux dans les achats propres à leur activité (exemple : SunPower Supplier Sustainability Guidelines).

Les Filiales veillent à ce que les exigences précisées par les Principes fondamentaux dans les achats soient communiquées aux Fournisseurs et s'efforcent de les intégrer dans les contrats ou de les remplacer par des principes équivalents au terme de leurs négociations. Ces principes sont également accessibles à tout fournisseur en français et en anglais sur le site internet de TotalEnergies.

3.6.3.6 RÉFÉRENTIEL DE CONTRÔLE INTERNE

TotalEnergies veille de manière constante à maintenir un cadre de contrôle interne efficace fondé sur le référentiel du *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO).

TotalEnergies dispose d'un référentiel complété d'un ensemble de recommandations pratiques et de retours d'expériences. Ce référentiel est structuré comme l'organisation de TotalEnergies : un référentiel Compagnie, des référentiels par secteur d'activité, et un référentiel propre à chaque entité opérationnelle significative.

3.6.4 Procédures d'évaluation

TotalEnergies a mis en place des dispositifs d'évaluation de ses Filiales et de ses Fournisseurs, notamment en collaboration avec des organismes indépendants, qui participent à l'identification et à la prévention des risques d'atteinte envers les droits humains, la santé et la sécurité des personnes, et l'environnement. Des **formations du personnel, et notamment des dirigeants**, sont le complément **nécessaire** pour accompagner les Filiales dans la mise en œuvre des Principes d'action de TotalEnergies (se reporter au point 3.6.5 de ce chapitre).

3.6.4.1 DISPOSITIFS D'ÉVALUATION DES FILIALES

ÉVALUATIONS HSE

Le processus de vérification du respect des exigences du référentiel HSE est organisé autour de mécanismes d'autoévaluation par la Filiale, et d'audit HSE par des experts de la direction HSE de TotalEnergies.

L'autoévaluation est à réaliser par les Filiales a *minima* tous les deux ans.

Un **audit HSE**, est réalisé a *minima* tous les cinq ans, par le pôle Audit et retour d'expérience de la direction HSE, sur la base d'un protocole d'audit. Ces audits portent sur un ensemble d'activités et installations géré par un même système de management HSE. Ils abordent notamment l'engagement de l'encadrement, le respect des règles applicables, la gestion des risques, l'implication de chacun à son niveau, la relation avec les Fournisseurs présents sur le site de la Filiale, les compétences, la préparation aux situations d'urgence, les retours d'expérience, l'autoévaluation par la Filiale, et la démarche d'amélioration continue. Le protocole d'audit HSE de la Compagnie est basé sur le référentiel One MAESTRO et intègre les exigences des normes internationales ISO 14001:2015 (systèmes de management environnemental) et ISO 45001:2018 (systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail). Le protocole d'audit est déployé en intégralité au cours des autoévaluations et selon une approche par les risques lors des audits. L'objectif est d'identifier les potentiels écarts des Filiales dans leur application des règles et de leur permettre de définir et mettre en œuvre des actions d'amélioration. La progression des actions d'amélioration est communiquée à la ligne hiérarchique, au niveau approprié. Le statut des actions liées à des constats d'audit d'une certaine gravité est communiqué aux directions de secteurs d'activité et HSE, semestriellement.

La direction HSE définit les règles et guide de *reporting* et veille à la bonne application du référentiel pour la consolidation des données relatives aux émissions des gaz à effet de serre (GES) de la Compagnie fournies par les Filiales.

ÉVALUATIONS EN MATIÈRE DE DROITS HUMAINS

Pour vérifier la bonne application des principes contenus dans le Code de conduite au niveau des Filiales, la Compagnie mandate un prestataire spécialisé dans les **évaluations en matière d'éthique et de droits humains**. Ces évaluations incluent des critères relatifs aux droits humains. Dans ce cadre, un panel de collaborateurs et parties prenantes externes des Filiales est interrogé pour comprendre comment leurs Activités sont perçues localement. Le contenu de l'évaluation est adapté à chaque Filiale et peut couvrir des sujets tels que l'engagement de la direction de la Filiale et la sensibilisation des collaborateurs au Code de conduite, les conditions d'emploi des collaborateurs, les procédures de sélection des Fournisseurs, les mesures de sûreté mises en place ou la collaboration proactive avec les parties prenantes locales. À la suite de ces évaluations, des plans d'action assortis d'une procédure de suivi sont définis et mis en œuvre par les Filiales concernées.

Au niveau des projets, des **études d'impact sur les droits humains** des Activités de la Compagnie dans des contextes sensibles (notamment sur la base de critères liés aux risques relatifs aux droits humains par pays) sont menées par TotalEnergies avec des organismes indépendants spécialisés en matière de droits humains, ou dans la prévention et la gestion des conflits entre les entreprises et les communautés locales. Ces évaluations prennent en compte les sujets saillants identifiés par la Compagnie (se reporter au point 3.6.2.2 de ce chapitre).

Identifiée comme pouvant présenter un risque saillant dans la cartographie des risques d'atteinte aux droits humains, la **sûreté** fait l'objet de **processus d'évaluation des risques** au niveau des entités et des projets. La direction Sûreté a notamment en charge la mise en œuvre des engagements pris par TotalEnergies au titre du respect des Principes volontaires sur la Sûreté et les Droits de l'homme (VPSHR), initiative multiparties prenantes dont TotalEnergies est membre depuis 2012, impliquant des gouvernements, des sociétés et des associations, qui concerne les relations avec les forces de sûreté gouvernementales ou les sociétés privées de sûreté. Dans ce cadre, une évaluation de risques en matière de sûreté et de droits humains est réalisée par la Filiale. En outre, un outil VPSHR d'autodiagnostic a également été développé pour permettre aux Filiales d'évaluer leur propre respect des VPSHR et d'identifier les domaines à améliorer. L'outil permet d'évaluer l'engagement VPSHR de la Filiale, les formations du personnel, ainsi que les relations avec les forces de sûreté gouvernementales et les sociétés privées de sûreté.

Enfin, un **questionnaire annuel d'autoévaluation** permet aux Filiales du périmètre One MAESTRO d'évaluer le niveau de déploiement de la **démarche sociétale** sur le terrain. Les actions de dialogue, de gestion d'impacts et de contribution au développement socio-économique et culturel sont recensées et analysées.

3.6.4.2 DISPOSITIFS D'ÉVALUATION DES FOURNISSEURS

En phase précontractuelle, le **processus de préqualification des Fournisseurs** de biens et services, portant sur six critères (administratif, anti-corruption, technique, HSE, financier et développement durable) permet l'évaluation des Fournisseurs quant au respect des droits humains au travail, de la sécurité, de la santé et de l'environnement. Ce processus a été harmonisé au niveau de la Compagnie[1]. Selon les résultats d'une analyse de risques effectuée par Fournisseur, une évaluation détaillée est effectuée. Elle intègre des questionnaires ciblant les enjeux précités et le cas échéant, débouche sur un plan d'action, une visite technique du site par des collaborateurs ou un audit des conditions de travail réalisé par un prestataire spécialisé. Un outil informatique de préqualification et mis en place depuis 2019 et progressivement déployé en ciblant dans un premier temps les entités significatives.

Pendant la relation contractuelle, TotalEnergies a mis en place un dispositif d'**évaluation des Fournisseurs** pour identifier et prévenir les risques d'atteinte grave envers les droits humains et les libertés fondamentales, la santé et la sécurité des personnes. Ainsi, la Compagnie réalise des campagnes d'audits des conditions de travail chez les Fournisseurs. Un plan d'audit annuel ciblé est établi chaque année et inclut les Fournisseurs à risque en matière de droits humains avec l'objectif d'auditer les Fournisseurs stratégiques ainsi que les Fournisseurs à risque tous les trois ans.

Le processus de préqualification peut être complété de **vérifications spécifiques au respect des VPSHR** au niveau de la Filiale. Lorsque des sociétés privées de sûreté sont déployées pour assurer la protection d'une Filiale, des vérifications préalables sont menées. Elles sont relatives au processus de recrutement, à la formation technique et professionnelle (notamment en ce qui concerne le contexte local, l'utilisation de la force et le respect des droits des individus), aux conditions de travail, à la réputation de la société et vérifient notamment que ces Fournisseurs n'emploient pas de personne condamnée ou mise en cause pour violation des droits humains.

Des équipes dédiées peuvent être mobilisées dans le processus de préqualification dans des cas particuliers, comme l'huile de palme ou le *vetting*.

La cellule mise en place au sein de la Compagnie pour la sélection des **Fournisseurs d'huile de palme,** vise à s'assurer que l'huile de palme achetée est certifiée durable selon les critères exigés par l'Union européenne (type certification ISCC EU). Ce type de certifications intègre les critères bilan carbone, non-déforestation, bonne utilisation des terres et respect des droits humains. Au-delà de cette certification obligatoire, les Fournisseurs doivent s'engager à respecter des principes au moins équivalents aux Principes fondamentaux dans les achats et être adhérents de la *Roundtable on Sustainable Palm Oil* (RSPO). TotalEnergies s'est engagée à cesser ses approvisionnements en huile de palme en 2023.

Par ailleurs, le département **Vetting des activités trading-shipping** veille à l'élaboration et à l'application de critères de sélection des navires et des barges utilisés pour le transport des produits liquides pétroliers ou chimiques et des produits gaziers de TotalEnergies afin de s'assurer de leurs qualités techniques au regard des meilleurs standards internationaux, de l'expérience des équipages et de la qualité du management technique des armateurs. L'approbation de ce département, fournie sur la base des seules données techniques et indépendamment de toute considération commerciale, est nécessaire pour tout affrètement de navires et de barges par une Filiale, pour tous les navires ou barges qui sont affrétés par des tiers et qui transportent des cargaisons appartenant à TotalEnergies ou qui font escale dans un terminal opéré par une Filiale. Des audits réalisés chez les armateurs permettent également de juger de la qualité des systèmes de management technique mis en place par les opérateurs, de la sélection et de la formation des équipages ainsi que du soutien fourni aux navires.

TotalEnergies participe activement à la mutualisation des rapports d'inspection avec les autres compagnies pétrolières et gazières internationales au travers de la base de données *Ship Inspection Report* (SIRE) mise en place par l'*Oil Companies International Marine Forum* (OCIMF), contribuant ainsi à l'amélioration continue de la sécurité du transport maritime pétrolier, chimique et gazier.

Enfin, depuis 2012, un vaste programme d'inspection des transporteurs routiers est déployé au Marketing & Services, secteur où l'activité transport routier est la plus importante au sein de la Compagnie avec la livraison des produits en stations-service et chez les clients particuliers. Ce programme a été étendu aux activités de transport de produits de la direction Polymères du secteur Raffinage-Chimie, aux activités de transport de soufre liquide du secteur Integrated Gas, Renewables & Power et est progressivement étendu au secteur Exploration-Production. Il fait intervenir des experts transport indépendants qui inspectent les transporteurs sur les pratiques et processus mis en place concernant le recrutement et la formation des chauffeurs, les contrôles et la maintenance des véhicules, la gestion des trajets et le système de management HSE. À l'issue de l'inspection, un plan d'action est mis en place. En cas de de manquement grave ou de mauvais résultats répétitifs, le transporteur peut être exclu de la liste des transporteurs agréés.

3.6.5 Actions d'atténuation des risques et de prévention des atteintes graves

Les actions d'atténuation des risques et de prévention des atteintes graves reposent en premier lieu sur les Principes d'action et des évaluations décrits ci-dessus.

Elles s'appuient en outre sur les retours d'expérience après des événements HSE, des formations destinées aux collaborateurs de TotalEnergies, des sensibilisations des Fournisseurs et des mécanismes de gestion des situations d'urgence et de crise.

S'agissant du Climat qui est un risque global pour la planète résultant de l'ensemble des activités humaines, la Compagnie a structuré sa démarche afin d'intégrer les enjeux climatiques à sa stratégie et a défini des objectifs précis à différents horizons de temps, afin de maitriser et réduire les émissions de GES résultant de ses Activités (Scope 1+2). Il en est rendu compte à la section 3.6.8.4. de ce chapitre.

3.6.5.1 RETOUR D'EXPÉRIENCE

La Compagnie met en œuvre un processus d'analyse des événements accidentels, quelle qu'en soit la nature, dont la méthode et la profondeur d'investigation dépendent du niveau de gravité réelle ou potentielle.

Ce processus peut inclure l'évaluation de la gravité, l'analyse de l'événement, et une communication interne et auprès des parties prenantes concernées. Un retour d'expérience peut également être effectué selon les enseignements tirés de l'analyse de l'événement. Il a pour objectif d'assurer que toutes les Filiales soient informées et de partager les enseignements issus de l'analyse de cet événement.

À titre d'exemple, un presque accident à haut niveau potentiel de gravité fait l'objet d'une analyse similaire à celle d'un accident grave : son analyse est considérée comme un facteur de progrès essentiel. Selon l'intérêt qu'il présente pour les autres entités de TotalEnergies, il donne lieu à une alerte de sécurité, et selon les circonstances, à la diffusion d'un retour d'expérience. De façon générale, la culture d'entreprise encourage les retours d'expérience formels et informels dans les différents domaines du Plan de vigilance.

(1) Les achats de brut et de produits pétroliers assurés par le Trading-Shipping, de gaz et d'électricité assurés par la filiale TotalEnergies Gas & Power Ltd, et les achats réalisés par les filiales Hutchinson, Saft Groupe et SunPower font l'objet de processus de préqualification des Fournisseurs propres à leurs organisations.

3.6.5.2 SENSIBILISATION ET FORMATION DES COLLABORATEURS DE TotalEnergies

TotalEnergies a mis en place différents canaux de communication et d'information permettant à l'ensemble des collaborateurs de TotalEnergies SE et de ses Filiales d'avoir accès aux Principes d'action définis par la Compagnie en matière de droits humains, d'hygiène, de santé, de sécurité et d'environnement.

Le **Code de conduite** est distribué à tous les collaborateurs afin de les sensibiliser aux valeurs de TotalEnergies, dont la sécurité et le respect de l'autre, qui inclut le respect des droits humains. Il leur est également accessible sur le site intranet de TotalEnergies et peut être téléchargé en plus de quinze langues. Tout nouveau collaborateur doit confirmer en avoir pris connaissance. La journée d'intégration de TotalEnergies inclut une initiation à l'éthique et aux droits humains et une formation en ligne sur les enjeux de l'éthique est également disponible.

Des **parcours de formation HSE**, intégrant des programmes pédagogiques en ligne ainsi que des formations techniques adaptées aux différentes Activités, sont proposés à l'ensemble des collaborateurs de la Compagnie. Des programmes dédiés à la santé, la sécurité et l'environnement sont déployés suivant différents prismes : général, par type d'activités ou par thématiques. À titre d'illustration, les formations générales suivantes existent en fonction du niveau de responsabilité et d'expérience dans la Compagnie : la formation *Safety Leadership for Executives*, la formation *HSE pour managers*, et des formations destinées aux nouveaux embauchés.

Ces parcours de formation intègrent depuis 2020 des actions de formation autour des enjeux liés au climat à destination de l'ensemble des collaborateurs de la Compagnie. Un module dédié est également destiné aux dirigeants et managers de la Compagnie.

En Filiale et au siège, les équipes amenées à intervenir en situation de crise s'exercent régulièrement sur la base de scénarios identifiés par les analyses de risques. Une formation dédiée (formation initiale et formation de recyclage) contribue également à cette préparation, tenant compte des différents rôles en situation de crise (par exemple, directeur de cellule de crise, liaison avec les opérations, experts, communicant, etc.).

Des **programmes de formation dédiés aux droits humains** sont mis en place à l'attention des dirigeants, directeurs de sites et des collaborateurs les plus exposés à ces problématiques. Des sessions de sensibilisation sur ces sujets sont organisées régulièrement auprès des salariés, comme c'est le cas lors d'évaluations Ethique de Filiales.

Le département Droits humains développe un plan de formation pour les collaborateurs de la Compagnie afin de favoriser leur compréhension des sujets relatifs aux droits humains et ainsi mieux maîtriser les risques associés. Ce plan est déployé en priorité auprès des collaborateurs potentiellement les plus exposés aux risques liés aux droits humains.

Dans le domaine des achats, des modules de formation explicitant les engagements éthiques de TotalEnergies et les Principes fondamentaux dans les achats ont également été développés à l'attention des acheteurs de la Compagnie. Une formation aux achats responsables est également obligatoire pour les acheteurs de TotalEnergies Global Procurement.

La direction Sûreté a développé une **formation en ligne intégrant un module sur les VPSHR** à destination des responsables sûreté des Filiales et met à leur disposition des supports de formation pour les collaborateurs de la Compagnie. Des missions sur le terrain sont également organisées de façon à délivrer des sessions directement au sein des Filiales.

Des formations dédiées au Sociétal sont menées pour sensibiliser le personnel dédié à cette expertise, mais aussi des collaborateurs en dehors des équipes du Sociétal.

Les canaux de communication internes, tels que des sites accessibles par la plupart des collaborateurs sont également utilisés pour **sensibiliser les collaborateurs** sur les sujets relatifs aux droits humains. Les pages consacrées à l'éthique et au respect des droits humains présentent les sujets saillants identifiés par TotalEnergies. Ces pages ont plusieurs objectifs : expliquer les Principes d'action, présenter leur mise en œuvre par TotalEnergies et aider les collaborateurs à adopter la conduite éthique attendue dans leur travail au quotidien.

Des **événements** comme le ***Business Ethics Day*** annuel permettent de sensibiliser les collaborateurs de TotalEnergies SE et de ses Filiales.

Un **Guide droits de l'homme** est également mis à la disposition des collaborateurs et des parties prenantes. Il permet de sensibiliser les collaborateurs de TotalEnergies aux enjeux liés aux droits humains de son industrie (au travail, avec les communautés locales et dans le domaine de la sûreté) et précise les comportements à adopter dans ses activités et relations avec ses parties prenantes. Il inclut des études de cas concernant notamment l'Ouganda. Ce guide rappelle les engagements pris par la Compagnie en matière de droits humains. Il suggère des réponses aux questions et préoccupations relatives aux droits humains, notamment concernant le travail des enfants, le travail forcé, les pratiques discriminatoires ou la négociation collective.

Le **Guide pratique sur la prise en compte du fait religieux**, publié en 2017, a pour vocation d'apporter des solutions pratiques aux questions soulevées par les collaborateurs et les managers de la Compagnie partout dans le monde. Il repose sur les expériences des secteurs d'activité dans différents pays et encourage le dialogue, le respect et l'écoute pour trouver des solutions adaptées au contexte local. De nombreux experts internes et externes ont contribué à sa rédaction, dont des représentants de diverses communautés religieuses. Ce guide a été traduit en 10 langues. Disponible sur le site dédié aux droits humains, il est également distribué lors de formations.

La direction HSE organise au sein de la Compagnie la **Journée mondiale de la sécurité** et la **Journée mondiale de l'environnement** afin de mobiliser les équipes et les sensibiliser à la mise en pratique des Principes d'action. Différents **guides HSE** existent dans le référentiel One MAESTRO pour partager les bonnes pratiques HSE avec les Filiales de la Compagnie. Des communications HSE régulières sont effectuées tout au long de l'année (séminaires, webinaires, colloques). Une culture de la sécurité est mise en œuvre au quotidien par les collaborateurs de la Compagnie qui organisent, au début de réunions ou avant l'exécution d'une opération à risque, un instant sécurité (*safety moment*) consistant en un échange de courte durée afin de rappeler les messages clés en matière de sécurité et aligner les participants sur des engagements communs. Une démarche comparable est en cours de déploiement pour instaurer des instants développement durable (*sustainability moments*).

3.6.5.3 SENSIBILISATION ET FORMATION DES FOURNISSEURS

Les **Principes fondamentaux dans les achats** constituent un engagement contractuel des Fournisseurs, et sont également un vecteur de sensibilisation des Fournisseurs notamment sur les sujets HSE et droits humains. Ils sont portés à la connaissance des Fournisseurs dès leur intégration dans la base de données Fournisseurs. Ces principes sont également détaillés dans une brochure explicative distribuée aux Fournisseurs lors de rendez-vous annuels ou d'événements comme le *Suppliers Day*, et disponible sur le site internet de TotalEnergies. Un **guide pratique sur les droits humains au travail**, à destination des Fournisseurs, est partagé avec eux et est également disponible sur le site internet de TotalEnergies.

Des actions de formation sont également entreprises à l'égard des Fournisseurs, par exemple la **formation sur la sûreté responsable et les VPSHR** dispensée aux agents des prestataires de sûreté. Les contrats avec ces prestataires mentionnent le respect des VPSHR et la nécessité de former leur personnel aux VPSHR. De plus, la direction Sûreté peut être amenée à délivrer directement ces formations auprès des prestataires de sûreté.

Les Fournisseurs intervenant sur les sites des Filiales sont sensibilisés aux risques pour la santé, la sécurité et l'environnement des activités des sites concernés. Ils sont accompagnés afin de gérer les risques liés à leurs activités, celles des sites et leurs potentielles interférences notamment dans le cadre du processus de permis de travail ou de visites de sécurité sur site.

3.6.5.4 RÉPONSES À DES SITUATIONS D'URGENCE OU DE CRISE

La gestion de crise est organisée de manière à anticiper et assurer une réponse efficace en cas de situations d'urgence ou de crise.

Afin de faire face efficacement à l'éventualité d'un accident industriel majeur, TotalEnergies a mis en place un dispositif global de gestion de crise reposant notamment sur un système d'astreinte 24/7, sur un processus spécifique déployé dans les Filiales et sur un espace de gestion de crise dédié, au siège, permettant de gérer deux crises en simultané. Le référentiel prévoit que les Filiales se dotent de plans et de procédures d'intervention dans l'hypothèse de fuites, de feux ou d'explosions et de les tester régulièrement.

3.6.6 Mécanismes d'alerte

TotalEnergies dispose de plusieurs mécanismes d'alerte ouverts **aux collaborateurs, aux Fournisseurs et aux tiers**.

Pour accompagner les collaborateurs au quotidien, la Compagnie encourage un climat de dialogue et de confiance permettant à chacun d'exprimer son point de vue et ses préoccupations. Les salariés peuvent ainsi s'adresser à leur responsable hiérarchique, un responsable RH, un autre manager, leur Compliance Officer ou leur Ethics Officer.

Les collaborateurs, les Fournisseurs ainsi que toute autre partie prenante peuvent contacter le **Comité d'éthique** pour poser une question ou signaler des faits présentant un risque de non-conformité au Code de conduite via l'adresse e-mail générique (ethics@totalenergies.com). Ce dispositif a été mis en place en 2008 en associant les organisations syndicales de TotalEnergies au niveau européen. La procédure de recueil et traitement des signalements, publiée sur le site internet de TotalEnergies, décrit ce dispositif qui prévoit des mesures de protection des lanceurs d'alerte et notamment la non-divulgation de leur identité, le caractère confidentiel de la procédure de recueil, de traitement et de clôture de l'alerte, et l'interdiction de toute mesure de représailles à leur encontre sous peine de sanctions. Le Comité d'éthique est une structure centrale où est représenté l'ensemble des secteurs d'activité de TotalEnergies. Tous ses membres sont des collaborateurs de TotalEnergies possédant une bonne connaissance de ses Activités et ayant démontré l'indépendance et la liberté d'esprit nécessaires à l'exercice de leur mission. Le Comité d'éthique est garant du respect du Code de conduite et veille à sa bonne mise en œuvre. Il est aidé dans sa démarche par les directions concernées, ainsi que par un réseau de correspondants éthiques locaux (Ethics Officers). Sa présidente, qui rend compte au Président-directeur général de TotalEnergies SE, présente chaque année un bilan Ethique au Comité de gouvernance et d'éthique du Conseil d'administration. Les membres du Comité d'éthique sont soumis à une obligation de confidentialité. La confidentialité des signalements au Comité est assurée et ne peut être levée qu'avec l'accord de la personne concernée. Ce dispositif est complété par des mécanismes d'alerte spécifiques mis en œuvre au niveau de certaines Filiales.

Les Fournisseurs peuvent également s'adresser au **médiateur interne Fournisseurs** via une adresse e-mail générique (mediation.fournisseurs@totalenergies.com). À la disposition des Fournisseurs et des acheteurs, il renoue le dialogue et permet de trouver des solutions.

En cohérence avec les Principes directeurs des Nations unies relatifs aux Entreprises et aux Droits de l'Homme, le référentiel One MAESTRO prévoit que les entités opérationnelles de TotalEnergies déploient des **procédures de gestion des plaintes** des parties prenantes, liées aux activités de la Filiale (hors réclamations commerciales). Cela permet d'offrir aux riverains et aux communautés locales un canal privilégié d'expression de leurs préoccupations et réclamations. Le traitement local permet d'apporter des réponses aux personnes qui estiment avoir été affectées négativement par les Activités, et d'améliorer les processus internes pour réduire les impacts pouvant être occasionnés par les Activités. La gestion des plaintes consiste à informer les parties prenantes de l'existence de ce processus, recevoir et enregistrer les plaintes, en accuser réception et informer les parties prenantes des suites données, si nécessaire proposer un règlement des plaintes en collaboration avec les parties prenantes et assurer le suivi du traitement. Ce dispositif est régulièrement analysé afin d'identifier des améliorations à mettre en place.

Ces mécanismes peuvent être également utilisés dans le cadre de la mise en œuvre des **VPSHR**. De plus, **en cas d'incident, un processus de signalement** prévoit une information de la direction Sûreté, une analyse interne pour établir les faits, ainsi qu'un compte-rendu final. Ce mécanisme permet à la Filiale concernée de réévaluer son dispositif relatif aux VPSHR et de prendre des mesures pour réduire le risque d'incidents.

3.6.7 Dispositifs de suivi

Des comités pluridisciplinaires assurent le suivi des mesures mises en œuvre aux bornes de leur périmètre. Des indicateurs permettent de suivre l'efficacité des mesures, les progrès réalisés et d'identifier les axes d'amélioration.

COMITÉS

Le **Comité d'éthique** est particulièrement impliqué dans le suivi du respect du Code de conduite et peut être saisi pour obtenir un conseil sur sa mise en œuvre.

Le **Comité de pilotage droits humains** est composé de représentants de différentes directions (sûreté, achats, sociétal notamment) et des secteurs d'activité. Il est présidé par la directrice Sustainability & Climate de TotalEnergies. Il se réunit quatre fois par an et coordonne les actions relatives aux droits humains menées par les différents secteurs d'activité et les Filiales, dans le cadre de la mise en œuvre de la feuille de route Droits humains présentée au Comité exécutif. L'ensemble des représentants pays (*Country Chairs*) contribue également à ce suivi, notamment en étant les contacts locaux de la direction Sûreté concernant le respect des VPSHR.

Des représentants du Comité de direction de TotalEnergies Global Procurement et des directions Sustainability & Climate, HSE et Juridique ainsi que du Comité d'éthique se réunissent au moins une fois par an au sein du **Comité Achats responsables**, pour suivre la mise en œuvre effective du programme Achats responsables.

La **direction HSE** a constitué des comités transverses d'experts notamment dans le domaine de la sécurité, de l'environnement et de la gestion de crise et pilote l'animation continue des thématiques HSE.

REPORTING

Le système de *reporting* interne et d'indicateurs de suivi de la mise en œuvre des actions engagées au sein de TotalEnergies dans ces domaines est basé :

- pour les indicateurs sociaux (intégrant notamment la santé), sur un guide pratique, le *Protocole et méthodologie de reporting social de la Compagnie ;*
- pour les indicateurs de sécurité, sur une règle Compagnie d'élaboration du *reporting* HSE événementiel et statistique ; un processus d'analyse du retour d'expériences recense notamment les événements nécessitant d'établir un rapport d'analyse structuré pour en tirer des enseignements en matière de conception et d'opération ;
- pour les indicateurs environnementaux, sur une procédure de *reporting* Compagnie, complétée par un guide et des instructions spécifiques aux activités.

Des objectifs consolidés sont définis pour chacun des indicateurs clés et revus annuellement. Les secteurs d'activité déclinent ces indicateurs au sein de leur périmètre, en analysent les résultats et définissent un plan.

3.6.8 Compte-rendu de mise en œuvre[1]

3.6.8.1 DROITS HUMAINS

Le compte-rendu présenté ci-après concerne principalement les Filiales, la mise en œuvre des mesures spécifiques aux Fournisseurs étant décrite au point 3.6.8.5 de ce chapitre.

ÉVALUATION DES FILIALES

TotalEnergies conduit des évaluations et des études d'impact de différentes natures :

- des évaluations Ethique et droits humains de Filiales, relatives notamment aux conditions de travail des collaborateurs de TotalEnergies ;
- des études d'impact pour analyser les enjeux et le contexte sociétal lors de projets industriels complétées le cas échéant par des études d'impact spécifiques en matière de droits humains ;
- des autoévaluations des Filiales.

Évaluations Éthique et droits humains

Les pratiques des entités de TotalEnergies en matière d'éthique et de droits humains sont régulièrement évaluées par des tiers indépendants et des experts qualifiés, en complément des audits et missions d'assistance réalisés par la direction Audit & Contrôle interne qui couvrent certaines thématiques en matière de droits humains.

Le choix des entités évaluées se base sur plusieurs critères, notamment le niveau de risque de non-respect des droits humains dans les pays, le nombre d'alertes reçues l'année précédente et la date de la dernière évaluation de la Filiale. Ces évaluations permettent d'identifier les bonnes pratiques des Filiales, de les partager au sein de la Compagnie et de recommander des axes d'amélioration. La connaissance et l'appropriation du Code de conduite sont testées et renforcées par des sessions de sensibilisation Éthique et droits humains. Les collaborateurs sont encouragés à remonter leurs préoccupations en matière d'éthique en toute confidentialité et à signaler les comportements potentiellement contraires aux principes du Code de conduite.

En 2022, cinq évaluations Éthique et droits humains ont été effectuées. Elles ont concerné cinq Filiales totalisant environ 2 600 collaborateurs (en Argentine, au Mexique, au Qatar, en Inde). Ces évaluations ont confirmé que le Code de conduite est bien intégré.

Le suivi du plan d'action mis en place à la suite des évaluations en 2020 et 2021 au sein de Filiales au Kenya et en France (à Pau) a été également effectué en 2022. Il est prévu d'effectuer le suivi du plan d'action concernant la Filiale en Pologne en 2023.

Études d'impact des projets industriels

Lorsque la décision est prise de développer un projet industriel, une **étude** détaillée **d'état initial** est lancée pour identifier, en amont, les parties prenantes potentiellement affectées, décrire le contexte local et évaluer les principaux enjeux (risques et opportunités) socio-économiques et culturels de la zone concernée. Une **étude d'impact sociétal** est ensuite menée afin d'évaluer et d'analyser les opportunités et les risques directs, indirects ou cumulés, à court, moyen et long terme du projet. En 2022, 129 de ces études ont été initiées ou réalisées.

En complément de ces études d'impact, des **études d'impact spécifiques en matière de droits humains** peuvent être également réalisées dans des contextes sensibles ou de conflits, avec l'aide d'experts indépendants.

(1) Conformément à l'article L. 225-102-4 du Code de commerce, le compte-rendu de la mise en œuvre effective du Plan de vigilance est présenté ci-après. Dans la mesure où l'identification des risques et la prévention des atteintes graves aux droits de l'homme, à la santé et la sécurité des personnes et à l'environnement se recoupent pour partie avec certains des risques couverts par la déclaration de performance extra-financière (se reporter au chapitre 5), TotalEnergies a choisi de rendre compte ci-dessous de la mise en œuvre de son Plan de vigilance, en incorporant certains des aspects de sa déclaration de performance extra-financière, bien que celle-ci appréhende des risques d'atteintes de degrés variables.

Exemple : Projets Tilenga et EACOP, Ouganda et Tanzanie

En février 2022, la décision finale d'investissement du développement du Lac Albert a été prise, incluant le projet pétrolier amont Tilenga (opéré par TotalEnergies EP Uganda) et la construction de l'oléoduc East African Crude Oil Pipeline (EACOP) en Ouganda et en Tanzanie (dans lequel TotalEnergies Holdings EACOP est un actionnaire majoritaire).

Tous les partenaires se sont engagés à mettre ces projets en œuvre de manière exemplaire, et en prenant en considération les enjeux environnementaux et de biodiversité ainsi que les droits des communautés locales concernées, conformément aux standards de performance exigeants de l'International Finance Corporation (IFC).

Transparence

Conformément à son principe d'action de transparence en matière d'engagement avec la société civile, TotalEnergies publie depuis mars 2021 les études pertinentes, les revues indépendantes réalisées par des tiers et les plans d'action sociétaux et environnementaux relatifs aux projets Tilenga et EACOP. De telles revues indépendantes aident à s'assurer que les projets sont mis en œuvre conformément aux bonnes pratiques internationales de l'industrie. En complément du dialogue constant avec les communautés locales, ces revues permettent d'identifier les améliorations potentielles.

***Due Diligence* droits humains**

Pour Tilenga comme pour EACOP, des études d'impact droits humains ont été réalisées à travers les études d'impact sociétal et environnemental. En outre, des études d'impact droits humains spécifiques ont été publiées en septembre 2018 pour EACOP et en juillet 2022 pour Tilenga.

Dans chacun de ces projets, des équipes Droits humains dédiées ont mis en place des plans d'action sur la base des recommandations de ces études d'impact et suivent leur mise en œuvre. Des comités de pilotage Droits humains ont été créés pour ces projets afin d'assurer la gouvernance et la supervision. Des processus d'enquête et d'établissement des faits sont en place en ce qui concerne les allégations relatives aux droits humains.

Pour chacun des projets Tilenga et EACOP, une politique présentant leur engagement relatif aux droits humains dans toutes leurs activités a été publiée en 2022.

Implication des parties prenantes

Les parties prenantes des projets sont régulièrement impliquées, y compris les autorités nationales, régionales et locales en Ouganda et en Tanzanie, les communautés affectées par le projet, les personnes affectées par le projet (PAP)[1], les autorités traditionnelles et religieuses, les entreprises locales, les opérateurs de tourisme, les développeurs d'installations associées, les ONG et organisations représentatives de la société civile, les organisations académiques et de recherche, et les organisations intergouvernementales.

Diverses méthodes et outils sont utilisés : rencontres dans les villages, réunions en petits groupes, groupes de discussion thématiques, rencontres individuelles, visites et tours de site, modalités alternatives telles que des tournées de communauté *(community drives)*, etc. Cette implication s'appuie sur des supports d'information adaptés au public incluant une diversité de supports écrits et visuels, médias traditionnels tels que radio communautaire, télécommunications et sites internet. Par exemple, dans le cadre du projet Tilenga, une série innovante de webinaires intitulée « Let's Talk » offre une vision approfondie de sujets d'intérêt pour les membres de la société civile. En 2022, les sujets couverts ont été : le programme biodiversité de Tilenga, la sécurité routière, le genre, les *Voluntary Principles on Security and Human Rights* et le climat.

Des équipes de terrain en charge de l'implication des parties prenantes, composées de coordinateurs de relations avec les communautés – *community relations coordinators* – et d'agents de liaison avec les communautés – *community liaison officers* (agents masculins et féminins) sont présentes sur les sites, en dialoguant avec les communautés locales et ont développé des relations solides avec les autorités locales, la société civile et les représentants des communautés, agissant comme un « pont » entre les projets et les communautés.

En Ouganda, TotalEnergies EP Uganda entretient depuis plusieurs années des relations avec la *Civil Society Coalition on Oil and Gas* (CSCO)– un réseau de plus de 60 ONG ougandaises dont l'objectif est d'œuvrer à une gouvernance durable des ressources pétrolières et gazières afin de maximiser les bénéfices pour le peuple ougandais. En octobre 2022, une visite sur le terrain a été organisée pour les membres de CSCO. EACOP, en Ouganda, mène aussi avec CSCO des réunions trimestrielles.

Plusieurs accords de partenariat avec des ONG ont été signés en 2022 pour soutenir les objectifs environnementaux, sociaux et de respect des droits humains, portant notamment sur la préservation culturelle (avec *Cross Cultural Foundation of Uganda),* la sécurité routière (avec *Safe Way Right Way)* et la biodiversité (avec *Chimpanzee Sanctuary and Wildlife Conservation Trust* et *Wildlife Conservation Society)*.

A partir de mars 2022, des opérations de sensibilisation à la sécurité routière ont été menées auprès des communautés. Elles ont concerné environ 10 villages au Nord et 60 villages dans la région Sud du Nil, ainsi que 14 000 élèves dans 21 écoles du district de Buliisa. Des publicités pour la sécurité routière ont été diffusées sur la radio locale et des campagnes d'information (*community drives*) ont été axées sur la sécurité routière.

En 2022, EACOP a consulté étroitement quatre groupes ethniques vulnérables s'identifiant eux-mêmes comme « peuples autochtones » impactés par le projet : les Akie, Taturu, Barabaig et Maasai.

La démarche d'EACOP avec ces groupes a inclus notamment :

- négociation et signature d'un accord de « consentement préalable, libre et éclairé » (« Free Prior and Informed Consent » – FPIC) entre EACOP et la communauté Akie de Napilikunya en juillet 2022 – le premier du genre en Tanzanie ;
- négociation et signature par les chefs traditionnels du *EACOP Plan for Vulnerable Ethnic Groups self-identifying as Indigenous Peoples* en septembre 2022.

(1) Un PAP (*Project Affected Person*) correspond à un groupe d'individus formant un foyer ou une entité (institution, entreprise) qui a été identifié, dans le cadre des études menées en vue du programme d'acquisition des terrains nécessaires à la réalisation du projet, comme ayant au moins un actif impacté par la mise en œuvre du projet. Un actif peut être un logement, une construction, une parcelle de terrain nu ou cultivé, des plantes, des arbres, des cultures.

Acquisition foncière

Les processus d'acquisition foncière pour les deux projets sont menés conformément aux standards de performance de l'IFC et au cadre réglementaire national.

Le programme d'acquisition foncière pour chacun des 2 projets est bien avancé.

Pour Tilenga, le processus de compensation pour la première tranche d'acquisition foncière, intitulé « Resettlement Action Plan 1 (RAP1) » et concernant 622 PAP, a été mené à son terme. Seuls 7 PAP n'ont pas accepté l'indemnisation qui a été proposée après évaluation de leurs actifs. Conformément à un jugement du 30 avril 2021 du tribunal de Masindi qui a reconnu le caractère équitable des montants proposés, TotalEnergies EP Uganda a déposé les fonds correspondants sur un compte séquestre du tribunal au bénéfice de ces sept PAP.

Le déploiement du programme sur les RAP 2 à 5, concernant 4 920 PAP est aussi bien avancé. Fin 2022, 94% des accords de compensation ont été signés par les PAP pour leurs actifs impactés et 92% ont reçu leur compensation. Tant que les indemnisations n'ont pas été versées, les PAP concernés peuvent continuer à cultiver leurs terres.

Une faible part des PAP a besoin d'être relocalisée dans une nouvelle maison du fait que leur résidence principale est concernée par l'acquisition foncière. Pour RAP 1, 30 maisons de remplacement ont été livrées. Pour RAP 2 à 5, 55 maisons de remplacement sur 205 avaient été remises en décembre 2022, dans le cadre du déploiement progressif du programme. Tant que les maisons de remplacement ne sont pas livrées, les PAP concernés peuvent continuer à habiter leur maison d'origine.

A la suite du RAP 1, des axes d'amélioration dans la mise en œuvre du processus d'acquisition foncière ont été intégrés dans les procédures pour les phases RAP 2 à 5, notamment le renforcement de l'information des communautés afin de s'assurer que les PAP comprennent qu'ils peuvent continuer à exploiter leurs terres jusqu'à réception de la notice d'évacuation après la compensation.

Une assistance alimentaire de transition est fournie pour soutenir les PAP pendant la période pendant laquelle la culture pourrait être perturbée en raison du processus de relocalisation jusqu'à ce que les moyens de subsistance aient été rétablis.

Le programme d'acquisition foncière pour EACOP en Ouganda et Tanzanie est également bien avancé : en décembre 2022, 91% des PAP avaient signé des accords de compensation et 85% avaient reçu leur compensation

Concernant le projet EACOP, 11 RAP ont été développés, à savoir un RAP en Ouganda et 10 RAP en Tanzanie – 1 pour les zones prioritaires correspondant aux terrains dédiés aux sites de construction et aux sites utilisés pour les opérations initiales du projet dans le pays, 8 pour chaque région traversée par l'oléoduc et 1 RAP complémentaire pour le terminal de stockage maritime.

Après revue ou approbation par le gouvernement, les activités de mise en œuvre des RAP couvrent l'information sur le contenu du RAP, la sensibilisation et l'engagement des communautés, les enquêtes et l'évaluation des terrains, l'information sur la date officielle limite d'éligibilité (« cut-off date »), les enquêtes socio-économiques, la préparation et soumission des rapports d'évaluation par le gouvernement , des briefings sur les droits (explications des options de compensation), la signature d'accords de compensation, la formation en matière financière le paiement de la compensation, la délivrance de la notice d'évacuation, la remise du terrain de remplacement, les services de soutien à la transition (paquets alimentaires), les programmes de rétablissement des moyens de subsistance (programmes agricoles destinés à assurer ou renforcer la sécurité alimentaire, soutien pour le bétail, formation professionnelle et développement d'entreprise) et la construction d'habitat de remplacement.

Les programmes de rétablissement des moyens de subsistance seront mis en œuvre pendant au moins plusieurs années après l'acquisition foncière ou jusqu'à ce que ce ces moyens aient été pleinement rétablis. Pendant cette période, comme prévu dans les RAP, un suivi socioéconomique continu des populations impactées sera exercé pour s'assurer que leur niveau de vie à moyen terme n'est pas impacté.

Respect des droits humains par les fournisseurs

Les projets Tilenga et EACOP ont établi des processus relatifs au respect par les fournisseurs des droits des travailleurs dans le cadre de la préqualification, de la conclusion des contrats et des vérifications, inspections et audits des fournisseurs.

Chez TotalEnergies EP Uganda, une présentation a été faite aux cadres supérieurs des fournisseurs lors du forum HSE annuel des fournisseurs et des sessions de sensibilisation sont régulièrement délivrées aux principaux fournisseurs. Pour EACOP, des sessions de formation aux droits humains ont également été dispensées aux fournisseurs et des supports de communication ont été élaborés pour les travailleurs.

Les questions relatives aux droits humains sur le lieu de travail sont prises en compte lors des audits HSE et des inspections et audits dédiés aux droits humains sont également réalisés pour les fournisseurs à haut risque.

Les VPSHR et les défenseurs des droits humains

La Compagnie adhère aux VPSHR. Des superviseurs sûreté ont été nommés pour superviser les activités quotidiennes de sûreté et un dialogue constant est maintenu au travers de rencontres régulières. En 2022, TotalEnergies EP Uganda a mené des sessions de formation VPSHR pour 706 personnes des forces de sûreté gouvernementales et de compagnies privées de sûreté.

Pour EACOP, l'accord avec les états hôtes tanzanien et ougandais inclut les VPSHR. Des évaluations de risques VPSHR ont été réalisées en Tanzanie et Ouganda et des plans d'action pour la mise en œuvre continue des VPSHR ont été élaborés. Un comité de sécurité a été formé pour le projet. Ce comité comprend le responsable de la sécurité de EACOP et des représentants des forces publiques de sûreté de Tanzanie et Ouganda. Il s'agit d'un forum important pour EACOP afin de promouvoir les VPSHR.

TotalEnergies EP Uganda saisit régulièrement l'opportunité de discuter et promouvoir les droits des défenseurs des droits humains dans son dialogue avec le gouvernement, les autorités en charge du secteur pétrolier et la police. Dans ses contacts avec les autorités de tous niveaux, elle discute librement avec celles-ci de l'importance de la liberté d'expression et du rôle essentiel que jouent notamment les ONG dans le respect des droits humains et dans le maintien d'un dialogue constructif et d'un espace civique ouvert.

Le 3 mai 2022, journée mondiale de la liberté de la presse, les représentants de la direction de TotalEnergies EP Uganda ont participé à un évènement avec la *Uganda Journalism Association (UJA)* pour sensibiliser sur l'importance du droit humain de la liberté d'expression.

Fin 2022, le directeur général de TotalEnergies EP Uganda a rappelé, dans le cadre d'une déclaration diffusée en vidéo sur le site internet de la Filiale, l'opposition la plus ferme de TotalEnergies EP Uganda aux menaces ou agressions contre ceux qui exercent pacifiquement leur droit à la liberté d'expression, manifestent ou se rassemblent pacifiquement. TotalEnergies EP Uganda cherche à promouvoir le dialogue et les échanges avec les défenseurs des droits humains dans le cadre de ses activités et cherche à exercer son influence auprès des personnes ou autorités concernées lorsque, dans le cadre de ses activités, elle est alertée sur des allégations de menaces, d'intimidation, de harcèlement ou de violence contre des parties prenantes. Le directeur général a également rappelé les différents moyens qui peuvent être utilisés pour faire part de réclamations ou d'alertes en rapport avec le projet, à savoir un bureau, un numéro gratuit, les agents de liaison avec les communautés, un service e-mail et le contact auprès des instances traditionnelles et de district.

Mécanismes de réclamation dédiés aux communautés locales

Des mécanismes de réclamation dédiés aux communautés locales, répondant aux critères des Principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme, ont été mis en place pour recevoir et répondre aux réclamations, notamment celles des personnes affectées par le projet.

Une diversité de points d'accès permet de déposer des réclamations, notamment un bureau local ouvert quotidiennement en Ouganda, un numéro gratuit, une adresse email et la possibilité d'enregistrer des réclamations auprès des chefs traditionnels et des bureaux de district qui relaient ces informations aux équipes projet.

Les réclamations sont enregistrées par des *community liaison officers* et *community relations coordinators* et les plaignants reçoivent une copie de leur formulaire de réclamation. Le mécanisme connaît quatre étapes principales : recueil et confirmation de réception, enregistrement, évaluation et attribution, investigation et réponse, et enfin clôture.

Les réclamations sont inscrites dans un registre (logiciel d'engagement des parties prenantes). Lorsque cela est possible, elles sont résolues dans les 24 heures ; dans les cas plus complexes, le processus comporte quatre niveaux de remontée. En cas de besoin, des parties prenantes externes et des tierces parties indépendantes apportent leur assistance dans la recherche de solutions pour les cas complexes et sensibles.

En 2022, des efforts considérables ont été déployés pour communiquer largement sur les mécanismes de réclamation. Par exemple, pour Tilenga, des campagnes communautaires ont été menées dans 60 villages. En outre, la sensibilisation a été faite lors de réunions communautaires, par le biais de programmes radio et de podcasts. Des brochures imprimées mises à jour dans les langues locales pertinentes ont également été préparées et distribuées dans les communautés.

La procédure EACOP de traitement de réclamation dédiée aux communautés locales, lancée dans chaque pays en 2017, a été mise à jour en 2022 notamment pour intégrer les processus locaux de résolution des conflits. Des comités internes de gestion des réclamations ont été créés pour assurer la gouvernance de la gestion des réclamations dans chaque pays. La communication sur les procédures de règlement des réclamations a été renforcée par des réunions de parties prenantes, des brochures d'information distribuées dans les communautés ainsi que des informations et une vidéo disponible sur le site Internet de EACOP.

Exemple : Projet Mozambique LNG

TotalEnergies EP Mozambique Area 1 (TEPMA1) détient depuis 2019 une participation de 26,5%[1]et est l'opérateur du projet Mozambique LNG Area 1. Il s'agit du premier développement à terre d'une usine de gaz naturel liquéfié (GNL) dans le pays, localisé sur la péninsule d'Afungi dans la province du Cabo Delgado.

Le Projet fait face à des enjeux sociétaux significatifs dont le déplacement de foyers de cultivateurs pour la construction des installations de GNL (zone de 7 000 hectares), qui était en cours au moment de la suspension des activités du Projet en avril 2021, ainsi que l'impact sur l'économie des pêcheurs lié à l'établissement d'une zone d'exclusion marine. La situation dans la province a empêché la pleine mise en œuvre du plan de relocalisation, même si le processus de versement des indemnités s'est poursuivi.

Situation sécuritaire dans la région

La province du Cabo Delgado a été le théâtre d'une montée en puissance d'un mouvement « terroriste » conduisant des attaques contre les villes et villages et causant le déplacement de centaines de milliers de personnes.

Après avoir pris la ville de Mocimbao do Praia à l'été 2020 située à environ 80 km du site du Projet, le mouvement terroriste a mené des attaques au Nord-Est du Cabo Delgado en s'attaquant aux populations. Cette situation a atteint son paroxysme avec l'attaque le 24 mars 2021 de la ville de Palma située à six kilomètres du site d'Afungi. Devant l'ampleur et l'intensité des attaques, l'ensemble des personnels présents sur le site a été évacué du site. Cette situation a conduit TEPMA1 à déclarer la force majeure le 26 avril 2021. Depuis juillet 2021, le gouvernement mozambicain a reçu l'assistance militaire de partenaires externes (Communauté de Développement de l'Afrique Australe, et forces rwandaises) pour reprendre le contrôle sécuritaire du Cabo Delgado.

***Due diligence* et politique Droits humains**

Le respect des droits humains constitue un engagement et un point d'attention constant pour TEPMA1 dans le cadre du Projet.

Une étude d'impact sur les droits humains avait été conduite en 2015 dans le cadre du Projet, alors opéré par Anadarko.

Afin d'actualiser cette étude et de la compléter par des évaluations relatives aux Principes Volontaires pour la Sécurité et les Droits de l'Homme (VPSHR) et à la performance sociétale, une étude de *due diligence* en matière de droits humains a été réalisée en 2020 par LKL International Consulting. Elle a donné lieu à l'établissement d'un plan d'action axé sur les risques saillants suivants : Sûreté (sûreté des communautés locales et interactions avec les prestataires publics de services de sûreté), Relocalisations, Droits des femmes et Egalité hommes-femmes, Droits des travailleurs (liberté d'association), Information et consultation, Santé et sécurité de la communauté locale, Migration induite par le Projet, Accès au recours.

(1) TEPMA1, opérateur, détient une participation de 26,5% dans le projet Mozambique LNG Area 1 aux côtés de ENH Rovuma Área Um, S.A. (15%), Mitsui E&P Mozambique Area1 Ltd. (20%), ONGC Videsh Ltd. (10%), Beas Rovuma Energy Mozambique Limited (10%), BPRL Ventures Mozambique B.V. (10%), et PTTEP Mozambique Area 1 Limited (8,5%).

TEPMA1 a formalisé les enseignements de ces études et son approche concernant les droits humains en se dotant en mars 2021 d'une politique droits humains.

Le rapport de *due diligence*, le plan d'action ainsi que la politique droits humains ont été rendus accessibles sur le site internet du Projet. En raison du changement de contexte depuis 2020, en particulier du fait de la situation sécuritaire dans la zone, une actualisation de l'étude de *due diligence* en matière de droits humains a été lancée en décembre 2022.

La Compagnie continue à suivre la situation et, dans ce cadre, a confié, en décembre 2022, à Jean-Christophe Rufin, personnalité reconnue pour son expertise dans les domaines de l'action humanitaire et des droits humains, une mission indépendante d'évaluation de la situation des droits humains dans la province du Cabo Delgado. Cette mission évaluera également les actions prises par Mozambique LNG et proposera le cas échéant les actions complémentaires à mettre en œuvre.

Durant l'année 2022, une attention particulière a été portée sur le sujet des entreprises et droits humains dans la formation des équipes TEPMA1 ainsi que du gouvernement, des organisations représentatives de la société civile (OSC) et des organisations non gouvernementales (ONG). 142 personnes ont participé aux formations organisées à Maputo, Pemba et Palma.

En 2022, différents échanges ont été initiés avec les autorités gouvernementales travaillant directement sur les sujets relatifs aux droits humains en examinant en particulier les sujets relatifs aux VPSHR. À cet égard, au niveau national, TEPMA1 a rencontré le Médiateur (« Ombudsman ») et le Ministère de la Justice. Au niveau régional, le projet s'est rapproché des acteurs locaux de la Justice au Cabo Delgado et a organisé une visite sur site en décembre avec les services gouvernementaux de la Justice, en vue de contribuer au futur retour des institutions de secteurs de la justice à la suite de leur retrait en 2021 du fait de l'aggravation de la situation sécuritaire.

Également en 2022, un *Memorandum Of Understanding* a été signé avec le ministère de la Justice avec l'intention de fournir un support logistique pour accélérer la mise en œuvre des activités en faveur des droits humains dans la région de Palma/Afungi. Cet accord permettra au gouvernement de soutenir les communautés affectées par le conflit pour prévenir et remédier à toute violation éventuelle de leurs droits humains.

Mise en œuvre des VPSHR

Avec MRV, opérateur d'un projet de GNL situé dans une autre zone dénommée « Area 4 », TEPMA1 a signé en mars 2019 un *Security Memorandum Of Understanding* (MoU), amendé en juillet 2020, avec le ministère de la Défense nationale et le ministère de l'Intérieur. Ce MoU prévoit le déploiement de forces de police et de l'armée, dénommées ensemble « Joint Task Force » (JTF), ainsi que leur soutien logistique, dans le but d'assurer la sécurité des activités du projet Mozambique LNG (Area 1 et Area 4) et des employés et membres des communautés locales à proximité. Le MoU requiert l'adhésion à un ensemble de standards de droits humains dont les VPSHR.

Malgré la détérioration de la situation sécuritaire et la suspension des activités depuis avril 2021, la mise en œuvre des VPSHR reste une priorité pour TEPMA1. Des sessions de formation aux VPSHR ont été systématiquement réalisées pour tous les officiers de la JTF déployés sur le site. En 2022, 611 officiers ont été formés par du personnel qualifié du département sûreté de la Filiale. Pour renforcer l'appropriation et la pérennité des formations, une formation intensive des formateurs a été délivrée par un expert international (Watchman) à 93 membres de la JTF occupant un poste de responsable, durant les mois de février et octobre 2022. A l'issue de cette formation, il leur a été distribué un kit pratique à utiliser en contexte opérationnel, ce qui a permis ensuite de former 1 315 membres de la JTF. Par conséquent, les membres de la JTF peuvent maintenant être formés directement par leurs supérieurs. Une nouvelle session de formation des formateurs est prévue en 2023.

Parallèlement, 5 officiers en charge des relations avec les communautés locales en relation étroite avec le projet, nommés par le commandement de la JTF, sont impliqués dans des activités humanitaires et sociales. Ces efforts visent à renforcer la confiance entre les communautés locales et la JTF, afin de contribuer à une meilleure résolution des potentiels différends.

Enfin, TEPMA1 est également impliquée dans la promotion des VPSHR au niveau national. TEPMA1 a participé à l'initiative pour la création d'un groupe de travail sur les VPSHR au niveau national *(In-Country Working Group)* ainsi qu'un groupe de travail couvrant la province de Cabo Delgado *(Cabo Delgado Technical Working Group)* lancé en avril 2022.

Résolution des incidents

TEPMA1 a mis en place un dispositif, géré à distance, de recueil des plaintes à disposition des communautés locales, notamment sur la base d'une ligne téléphonique gratuite et accessible 24/24, recueillant toutes préoccupations ou tous incidents.

Lorsque des incidents liés à la JTF sont rapportés, ils font immédiatement l'objet d'investigations par TEPMA1, et sont transmis au commandement de la JTF pour investigations complémentaires.

Des rapports mensuels continuent d'être fournis aux représentants des parties au MoU et la situation eu égard aux VPSHR est régulièrement discutée avec les autorités ministérielles. Le suivi des VPSHR fait l'objet d'une attention constante de la part de TEPMA1 qui prend des mesures pour préserver l'anonymat des plaignants. Des réunions mensuelles sont organisées avec les ministères de la défense et de l'intérieur pour notamment faire la revue de la mise en œuvre des VPSHR. De plus, TEPMA1 assure un suivi au cas par cas des incidents VPSHR, en alertant et communiquant directement avec les autorités et en prenant les mesures appropriées.

Initiatives de développement socioéconomique

Malgré l'actuelle suspension du Projet, TEPMA1 a maintenu et adapté le projet Catalisa destiné aux communautés dans le cadre de la volonté de TotalEnergies de contribuer au rétablissement de la vie sociale dans le Cabo Delgado. Le projet s'est concentré sur le soutien de 1 212 fermiers (470 dans le secteur de l'horticulture et 742 dans le secteur de la volaille) résidant principalement au sud de la province du Cabo Delgado mais aussi dans le district de Palma.

TEPMA1 a également investi dans la mise en œuvre d'un portefeuille de projets de développement socioéconomique composé de 44 initiatives visant à améliorer les moyens de subsistance des communautés dans les régions de Palma et de Mocimboa da Praia (en particulier des initiatives en matière d'agriculture, élevage et pêche).

Autoévaluation des Filiales

En parallèle des évaluations de Filiales et de projets industriels, deux types d'**autoévaluation des Filiales** sont à noter.

S'agissant de la mise en œuvre des **VPSHR**, les outils d'autoévaluation et d'analyse des risques ont été révisés en 2022 afin de les rendre plus adaptables au contexte local. En 2022, la stratégie de déploiement de ces outils a ciblé essentiellement les Filiales des pays qui n'avaient pas participé à la campagne 2021, ou dont le taux de conformité aux VPSHR était faible. Ainsi, ces outils ont été déployés auprès des Filiales de 26 pays avec un taux de réponse de 92%.

S'agissant de la mise en œuvre de la **démarche sociétale**, les Filiales doivent réaliser annuellement une autoévaluation dans ce domaine et un *reporting* interne permettant de recenser les actions sociétales menées localement. Ces autoévaluations sont analysées par la direction HSE pour adapter son accompagnement des Filiales (propositions de formations, assistance). En 2022, 100% des Filiales des secteurs Exploration-Production, Raffinage-Chimie et Marketing & Services du périmètre One MAESTRO qui ont une activité opérationnelle en 2022 ont réalisé leur autoévaluation.

ACTIONS D'ATTÉNUATION DES RISQUES ET DE PRÉVENTION DES ATTEINTES

TotalEnergies dispose de nombreux outils pour **sensibiliser les collaborateurs** sur les sujets relatifs aux droits humains. La Compagnie a organisé des **formations adaptées aux enjeux rencontrés sur le terrain** pour les collaborateurs particulièrement exposés à ces sujets.

En 2022, plusieurs formations ont été déployées dans le cadre de la mise en œuvre du plan de formation Droits humains :

A destination de populations cibles

Plus de 2 050 collaborateurs appartenant aux catégories prioritaires ont été formés en présentiel en 2022.

- Au sein du secteur Marketing & Services :
  - plus de 300 collaborateurs ont été formés au respect des droits humains sur le lieu de travail. Ces collaborateurs comprennent des membres des Comités de direction (Codir) ainsi que d'autres catégories prioritaires de collaborateurs *(Retail managers*, *Territory managers* et gérants des stations) au sein des filiales en Tanzanie (32), au Zimbabwe (27), aux Émirats arabes unis (Dubai, 60), à Singapour (73), en République dominicaine (86) et en Jamaïque (24) ;
  - 107 managers ont été formés au respect des droits humains lors des séminaires pour les zones Afrique (francophone et anglophone) ainsi que pour la zone Amériques ;
  - 250 chefs de secteur Réseau et 300 gérants de stations-service ont aussi été formés aux droits humains. Les directeurs, managers et les formateurs du réseau ont également été sensibilisés.
- Au sein du secteur Exploration-Production, près de 370 collaborateurs ont été formés au respect des droits humains, à savoir :
  - 12 cadres dirigeants de la direction Afrique ;
  - les Codir et certaines catégories prioritaires de collaborateurs des filiales de Total Austral en Argentine (273), de TotalEnergies EP United Arab Emirates (60) et de TotalEnergies Gas & Power Asia Private Limited à Singapour (25) ont suivi également une formation au respect des droits humains lors des évaluations GoodCorporation ou des campagnes de sensibilisation droits humains déployées au sein de ces filiales tout au long de l'année.
- Au sein du secteur Integrated Gas, Renewables & Power, près de 200 collaborateurs ont été formés au respect des droits humains parmi lesquels les Codir et certaines populations prioritaires de filiales aux Émirats arabes unis et à Singapour et sur le site de Saft Groupe à Bengalore en Inde.
- Au sein du secteur Raffinage-Chimie, près de 230 collaborateurs ont été formés au respect des droits humains parmi lesquels : le Codir de Hutchinson ainsi que les Codir et certaines populations prioritaires des filiales au Mexique (135, site d'Ensenada), en Tunisie (31, site de Sousse), en Roumanie (62, site de Brasov) avec un focus sur le respect des droits humains sur le lieu de travail.
- Enfin, chez TotalEnergies Global Procurement, environ 300 collaborateurs, dont des acheteurs couvrant toutes les zones géographiques, ont été formés en distanciel.

La formation à l'éthique et aux droits humains, obligatoire pour les dirigeants nouvellement nommés, a été suivie par 11 nouveaux dirigeants en 2022.

A destination de l'ensemble des collaborateurs :

Le module de formation en ligne sur les droits humains sur le lieu de travail avec un focus sur le respect des conventions fondamentales de l'OIT, accessible à tous les collaborateurs depuis 2019, a continué à être déployé dans les pays où TotalEnergies opère. Il est disponible en cinq langues et environ 35 500 collaborateurs l'ont suivi jusqu'à présent.

Outre l'intégration d'un module sociétal dans la formation *HSE for Managers*, des modules de formation à distance sont développés pour le personnel des Filiales en charge du sociétal. En 2022, 10 sessions de la formation *HSE for Managers* intégrant le module sociétal ont été délivrées, avec un total de 200 participants. Une formation sur la performance sociétale est également déployée à l'Exploration-Production afin de sensibiliser différents métiers aux enjeux et aux outils sociétaux. 5 sessions ont formé en 2022 un total de 88 personnes (Angola, Bolivie, États-Unis, France, Libye, Mozambique, Nigéria, Norvège, Papouasie-Nouvelle-Guinée et Suriname). Un nouveau module de sensibilisation sur le sociétal a été créé en 2022 et est disponible pour tous les salariés à travers la plateforme interne de formation. En 2022, la plateforme digitale dénommée *Societal Academy,* qui rend accessible aux Filiales les ressources pédagogiques nécessaires, telles que règles, guides, supports de formation, retours d'expérience et bonnes pratiques, a été enrichie de nouveaux contenus. Des webinaires réunissant près de 180 participants ont été organisés en octobre 2022 pour le lancement de la campagne de *reporting* sociétal.

Dans certaines situations, l'intervention des forces de sûreté gouvernementales ou de sociétés privées de sûreté s'avère nécessaire pour protéger le personnel et les installations des Filiales de la Compagnie. Afin de prévenir le risque d'usage disproportionné de la force, TotalEnergies organise régulièrement des sessions de formation et des actions de sensibilisation consacrées au risque d'usage disproportionné de la force, et plus spécifiquement aux VPSHR, à destination de ses collaborateurs. En 2022, ce travail de sensibilisation a amené les référents VPSHR à poursuivre la révision du contenu des formations afin de le rendre plus accessible et adapté aux évolutions et enjeux liés aux droits humains et à la sûreté. Cette amélioration se manifeste notamment par la mise en place d'un nouveau module de formation en ligne à destination des *Country Security Officers*, qui assistent les *Country Chairs* dans leur fonction de responsable de la sûreté de la Compagnie dans les pays et qui sont les correspondants de la direction Sûreté de la Compagnie, chargés, entre autres, de mettre en œuvre les VPSHR.

Par ailleurs, un travail spécifique de sensibilisation au respect des VPSHR et à leur déploiement dans les entités considérées les plus à risque est mené annuellement. La contribution des Filiales lors de la campagne annuelle dite « Campagne ADRA » (*Auto-Diagnostic and Risk-Assessment*) permet aux équipes VPSHR de la direction Sûreté de les assister dans le cadre d'actions d'amélioration tout au long de l'année.

MÉCANISMES D'ALERTE

TotalEnergies a mis en place plusieurs niveaux de mécanismes d'alerte, couvrant toute la Compagnie ou propres à certains projets.

En 2022, le **Comité d'éthique** a reçu environ 150 signalements (internes, externes, anonymes) relatifs au respect du Code de conduite, dont plus de 60% ont concerné des questions en lien avec les ressources humaines. Tous les signalements reçus sont traités et, lorsque nécessaire, des recommandations sont émises pour conduire à la mise en œuvre de mesures correctives. Que le signalement soit avéré ou pas, une action de médiation peut être nécessaire. Lorsque le Comité d'éthique constate un non-respect du Code de conduite, la hiérarchie en tire les conséquences et des sanctions peuvent être prises dans le respect de la loi applicable et des procédures négociées localement avec les représentants du personnel (exemples : rappel verbal, lettre écrite, mise à pied, licenciement).

La procédure de *Recueil et traitement des signalements,* publiée en interne et sur le site internet de TotalEnergies depuis décembre 2020, formalise l'approche existante de recueil et de traitement des signalements transmis au Comité d'éthique par les parties prenantes internes ou externes et portant sur des comportements ou situations contraires au Code de conduite. Ce dispositif assure la protection de l'identité de l'auteur du signalement, exclut les représailles contre celui-ci et contre les participants au traitement du signalement et respecte les lois et règlements applicables en matière de protection des données personnelles.

Des **mécanismes de gestion des plaintes des parties prenantes externes** sont également mis en place par les Filiales. Le déploiement est progressif au sein de la Compagnie. Un guide interne a été publié en 2020, détaillant la méthodologie de conception et de mise en œuvre du processus de gestion de plaintes. Ce guide contient des outils pratiques inspirés de recommandations internationales (IPIECA – *International Petroleum Industry Environmental Conservation Association*, ICMM – *International Council on Mining and Metals*, IFC – *International Finance Corporation*).

A fin 2022, 100% des Filiales des secteurs Exploration-Production, Raffinage-Chimie et Marketing & Services du périmètre One MAESTRO ayant une activité opérationnelle, ont un mécanisme de gestion des plaintes en place.

Les plaintes reçues par les Filiales, en lien avec les impacts sociétaux de leurs activités, sont réparties selon la typologie suivante : accès à la terre et habitat, pertes économiques/moyens de subsistance, dangers pour l'environnement et la santé, emploi et chaîne de valeur, sécurité routière/logistique et transport, atteinte à la culture et au patrimoine, sûreté, conduite sociale, qualité du dialogue local et gestion des projets de développements économiques.

En cas **d'incidents relatifs à la mise en œuvre des VPSHR**, un *reporting* rapide est effectué auprès de la direction Sûreté, ainsi qu'un compte-rendu à la suite d'une analyse interne pour évaluer les faits et déterminer les mesures à prendre pour diminuer le risque de futurs incidents.

DISPOSITIFS DE SUIVI

À intervalle régulier, une **feuille de route Droits humains** est présentée au Comité exécutif afin de soutenir l'effort continu de mise en œuvre du Code de conduite et de respect des droits humains. La feuille de route pour 2021-2022 a été construite avec les différents secteurs d'activité et entités de la Compagnie concernés. Le Comité de Pilotage Droits humains a suivi la mise en œuvre de cette feuille de route.

Cette feuille de route aborde, pour chaque métier ou secteur d'activité, les sujets de gouvernance (par exemple une procédure interne à mettre à jour), de nouvelles formations à développer, de priorisation des sujets saillants dans le métier ou l'activité, de dialogue avec les parties prenantes (par exemple en nommant et formant des CLO), d'évaluation des risques (par exemple lors des études d'impact de nouveaux projets), d'actions de prévention et de remédiation, de suivi et de communication. Le département Droits humains et le Comité d'éthique s'appuient sur un réseau de plus d'une centaine de responsables Éthique répartis dans les pays où TotalEnergies opère. Ils sont chargés de promouvoir les valeurs du Code de conduite auprès des collaborateurs en Filiales et de veiller à la bonne mise en œuvre des engagements de la Compagnie localement.

Dans le cadre des **VPSHR**, TotalEnergies participe à des **réunions de suivi** avec les autres membres de l'initiative dans une démarche d'amélioration continue. En mars 2022, TotalEnergies a publié son rapport VPSHR 2021 qui partage des informations relatives à la mise en œuvre des VPSHR au sein des Filiales à travers le monde et permet de faire un état des lieux des progrès accomplis. Ce rapport est disponible sur le site internet de TotalEnergies. Les données présentées dans ce rapport s'appuient sur un *reporting* organisé chaque année par la direction Sûreté et qui rassemble les résultats d'un questionnaire VPSHR, ainsi que des analyses de risque et des niveaux de conformité de chaque Filiale opérant dans des contextes sensibles. Il comprend des exemples d'actions de sensibilisation et de traitement des incidents. La publication du rapport VPSHR 2022 est prévue en 2023.

3.6.8.2 SANTÉ SÉCURITÉ DES PERSONNES

Le compte-rendu présenté ci-après concerne principalement les Filiales, la mise en œuvre des mesures spécifiques aux Fournisseurs étant décrite au point 3.6.8.5 de ce chapitre.

ÉVALUATION DES FILIALES

Outre les autoévaluations HSE des Filiales *a minima* tous les deux ans, les Filiales opérant des sites sont auditées tous les trois à cinq ans. La périodicité des audits HSE est définie selon une approche basée sur le risque, qui prend notamment en compte les résultats des audits HSE précédents et l'état d'avancement des plans d'action correspondants.

En 2022, 38 audits HSE ont été réalisés.

ACTIONS D'ATTÉNUATION DES RISQUES ET DE PRÉVENTION DES ATTEINTES

En matière HSE, des **formations destinées aux différentes populations** (nouveaux arrivants, managers, cadres supérieurs et dirigeants) sont déployées de manière à diffuser un socle cohérent de connaissances partagé par tous :

- *Safety Pass* : ces parcours d'accueil sécurité sont mis en place depuis le 1er janvier 2018 pour les nouveaux arrivants. Différents parcours existent selon le type de poste et couvrent les risques HSE principaux de l'entreprise, les risques liés à l'activité du site ainsi que ceux liés au poste de travail. Le contenu théorique est complété de formations pratiques de type « gestes qui sauvent ».
- *HSE for Managers* s'adresse aux managers opérationnels ou fonctionnels, en responsabilité actuelle ou future dans l'une des entités de la Compagnie. Cette formation a été délivrée en classe virtuelle ainsi qu'en présentiel lors de 10 sessions en 2022, réunissant environ 200 managers.
- *Safety Leadership for Executives* est destiné aux dirigeants de la Compagnie et centré sur le leadership Sécurité. L'objectif de cette formation est d'accompagner les dirigeants afin de leur permettre de transmettre et développer une culture sécurité au sein de leur organisation. Quatre sessions ont pu être organisées en 2022 pour former environ 70 dirigeants de la Compagnie.

Afin d'assurer et renforcer la connaissance du cadre de référence, un outil d'évaluation des connaissances, intégrant plus de 3 000 questions à choix multiple, a été développé en 2018 à destination des responsables HSE de Filiales, de sites opérés ou de leurs équipes. Cet outil permet également de déterminer, le cas échéant, un plan de formation adapté. Une vingtaine d'évaluations ont été réalisées en 2022.

La Journée Mondiale de la Sécurité, organisée chaque année par la direction HSE, a eu pour thème en 2022 « Les Règles d'or : mon engagement, notre sécurité ». Par ailleurs, TotalEnergies encourage et promeut les initiatives de ses Filiales en faveur de la sécurité. Chaque année, la Compagnie reconnaît et décerne un trophée à la meilleure initiative HSE réalisée en Filiale.

En ce qui concerne la gestion de crise, les équipes amenées à intervenir, en Filiales et au siège, s'exercent régulièrement à la gestion de crise sur la base de scénarios identifiés par les analyses de risques. Ces personnes peuvent suivre une formation dédiée, selon leurs fonctions respectives. Le contexte de la pandémie COVID-19 a montré la capacité de résilience de la Compagnie qui a su utiliser, selon différents formats, ses procédures et méthodologies pour organiser des exercices de gestion de crise en présentiel, en distanciel ou de manière hybride. Cela a été rendu possible notamment grâce au développement de cellules de crise digitales pour le siège, les secteurs d'activité et les Filiales et au déploiement des formations associées. Afin de maintenir les capacités de formation, quelle que soit l'évolution de la situation, la formation destinée aux acteurs internes de la gestion de crise a été dispensée soit en mode présentiel, soit à distance en fonction de l'accessibilité des pays. En 2022, 371 personnes ont ainsi suivi une formation à la gestion de crise, en Filiales et au siège.

TotalEnergies a également poursuivi le déploiement de l'*Incident Management System* (IMS) dans les Filiales opérant des sites d'exploration ou de production d'hydrocarbures liquides ou de gaz naturel des secteurs Exploration-Production et Integrated Gas, Renewables & Power. L'IMS est un système harmonisé de gestion des situations d'urgence décrit par un guide de bonnes pratiques de l'IPIECA et progressivement adopté par les majors. En 2022, 199 collaborateurs ont été formés à l'IMS et 7 Filiales de l'Exploration-Production ont réalisé un exercice d'application de grande ampleur, portant à 780 le nombre total de collaborateurs formés et à 18 le nombre de Filiales où l'IMS est déployé.

Des retours d'expérience d'événements HSE sont régulièrement effectués. Un document de retour d'expérience décrit l'événement HSE ou l'accident auquel il se rapporte, son analyse et les recommandations applicables à des situations similaires. 77 documents (retours d'expérience, bonnes pratiques, alertes) ont été diffusés au sein de la Compagnie en 2022.

DISPOSITIFS DE SUIVI

Dans le domaine de la prévention des accidents industriels majeurs, la Compagnie suit le nombre de pertes de confinement classées Tier 1 et Tier 2 selon les définitions de l'*American Petroleum Institute* (API) et de l'*International Association of Oil & Gas Producers* (IOGP). Après avoir atteint son objectif en 2022, la Compagnie a renforcé ses exigences et s'est fixé comme nouvel objectif d'avoir un nombre d'événements Tier 1 et Tier 2 inférieur à 50 en 2023. En 2022, la Compagnie n'a pas connu d'événements Tier 1 ou Tier 2 dus à des actes de sabotage.

Pertes de confinement[a]	2022	2021	2020
Pertes de confinement (Tier 1)	11	29	30
Pertes de confinement (Tier 2)	37	48	54
Pertes de confinement (Tier 1 et Tier 2)	48	77	84

(a) Tier 1 et Tier 2 : indicateur du nombre de pertes de confinement à conséquences plus ou moins importantes (feux, explosions, blessures, etc.) telles que définies dans les normes API 754 (pour l'aval) et IOGP 456 (pour l'amont). Hors actes de sabotage et de vols.

Les évènements Tier 1 et 2 n'ont eu que des conséquences modérées telles que des accidents avec arrêt, des feux ou des pollutions de faible étendue ou sans impact. La Compagnie n'a pas connu d'accident industriel majeur en 2022.

Dans le domaine du transport routier, afin de mesurer le résultat de sa politique, TotalEnergies suit depuis de nombreuses années le nombre d'accidents graves de la route impliquant ses personnels et ceux des entreprises extérieures. Sur les cinq dernières années (2017-2022), la réduction de 60% du nombre d'accidents graves témoigne des efforts menés, notamment grâce aux campagnes de prévention à destination des conducteurs de poids lourds de transport de marchandises.

En s'appuyant sur l'utilisation des nouvelles technologies dans la prévention des accidents de la route, TotalEnergies a rendu obligatoire sur tous les nouveaux véhicules lourds du secteur Marketing & Services certains systèmes d'aide et d'assistance à la conduite[1] partout où ces technologies sont proposées par les constructeurs. Au Marketing & Services, la décision a également été prise de déployer des systèmes de détection de la fatigue, dans les pays à risque routier élevé, après des tests concluants effectués sur plusieurs mois. Plus de 2 600 véhicules de transport ont été équipés à fin 2022 sur la zone Afrique (soit environ 50% de la flotte en contrat long terme de la zone). Le déploiement se poursuit au niveau mondial avec un objectif de disposer d'ici fin 2024, d'un système d'avertissement de sortie de voie et d'un système de détection de la somnolence et de la distraction du conducteur sur l'ensemble de la flotte.

Par ailleurs, le deuxième volet de la campagne vidéo *SafeDriver*, débuté en 2019, s'est clôturé en novembre 2022. Les sujets traités ont été les angles morts, la fatigue, la conduite en situation difficile, les distracteurs au volant, la vitesse et les distances de sécurité, ainsi que les manœuvres et lignes de danger. Le troisième volet de cette campagne est en préparation pour la période 2023-2024.

Nombre d'accidents graves de la route[a]	2022	2021	2020
Véhicules légers et transport en commun[b]	3	1	0
Poids lourds de transport de marchandises[b]	12	20	27

(a) Renversement de véhicule ou autre accident ayant entraîné une blessure d'un membre d'équipage (accident déclaré).
(b) Véhicules de TotalEnergies ou en contrat long terme (> 6 mois) avec TotalEnergies.

Dans le domaine de la sécurité notamment au poste de travail, les indicateurs suivis par TotalEnergies intègrent les accidents du travail qu'ils surviennent au poste de travail, lors d'un transport dans le cadre de contrats long terme, ou lors d'un accident industriel. Au-delà de sa volonté de ne pas avoir d'accident mortel dans la conduite de ses activités, TotalEnergies s'est fixé pour objectif de réduire de façon continue l'indicateur TRIR et, pour 2023, de le réduire à un niveau inférieur à 0,65 pour l'ensemble des personnels (Compagnie et entreprises extérieures). L'objectif de 2022 était de 0,70.

(1) Tels que l'alerte de franchissement de ligne (LDW - Lane Departure Warning), le système de freinage électronique (EBS Electronic Braking system), le freinage automatique d'urgence (AEB - Advanced Emergency Braking) pour les véhicules moteurs, et le système anti-renversement (RSS - Roll Stability Support) pour les semi-remorques.

Indicateurs sécurité	2022	2021	2020
Million d'heures travaillées – Tous Personnels	392	389	389
Personnel de la Compagnie	217	215	211
Personnel d'entreprises extérieures[a]	175	174	178
Nombre de décès accidentels – Tous Personnels	3	1	1
Personnel de la Compagnie	0	1	0
Personnel d'entreprises extérieures[a]	3	0	1
Nombre de décès accidentels par centaine de millions d'heures travaillées – Tous Personnels	0,77	0,26	0,26
TRIR[b] : nombre d'accidents du travail déclarés par million d'heures travaillées – Tous Personnels	0,67	0,73	0,74
Personnel de la Compagnie	0,60	0,59	0,63
Personnel d'entreprises extérieures[a]	0,76	0,91	0,87
LTIR[c] : nombre d'accidents du travail avec arrêt par million d'heures travaillées – Tous personnels	0,45	0,48	0,48
Personnel de la Compagnie	0,51	0,47	0,50
Personnel d'entreprises extérieures[a]	0,39	0,48	0,46
TG[d] : nombre de jours d'arrêt par accident du travail avec arrêt par million d'heures travaillées - Tous personnels	15	15	17

(a) Tel que défini au point 5.11.4 du chapitre 5.
(b) TRIR : taux de fréquence des accidents déclarés (*Total Recordable Injury Rate*).
(c) LTIR : taux de fréquence des accidents avec arrêt (*Lost Time Injury Rate*).
(d) TG : taux de gravité. Il remplace l'indicateur SIR (*Severity Injury Rate)* précédemment publié.

En 2022, sur les 263 accidents du travail déclarés, 256 ont relevé de l'accidentologie au poste de travail. 73% d'entre eux sont survenus, par ordre décroissant de nombre d'accidents, lors de manutention de charge ou d'objet, de déplacement à pied, d'utilisation d'outils portatifs ou lors d'intervention sur système alimenté en énergie.

Les efforts menés en termes de sécurité ont permis de réduire le TRIR de plus de 70% sur la période 2012 à 2022. Ces progrès sont dus aux efforts constants en matière de sécurité et notamment :

- à la prévention de risques d'accidents graves et mortels par des campagnes visant le transport routier et les travaux à risques ;
- à la mise en place de règles et guides HSE régulièrement mis à jour et audités ;
- à la formation et la sensibilisation générale à la sécurité visant tous les niveaux de l'encadrement (formations spécifiques pour managers, Journée Mondiale de la Sécurité) ;
- aux efforts de communication HSE visant tout le personnel de la Compagnie ;
- à l'introduction d'objectifs HSE dans la politique de rémunération des collaborateurs de TotalEnergies (se reporter au point 5.6.1.2 du chapitre 5).

Malgré les mesures mises en œuvre, trois décès accidentels sont à déplorer en 2022 parmi le personnel des entreprises extérieures. En avril, un intervenant a été électrocuté par une ligne électrique aérienne lors d'une phase de travaux d'une station-service au Burkina Faso. En août, un conducteur d'engin a été enseveli avec sa machine alors qu'il creusait dans une carrière en Argentine. En septembre, un chauffeur est décédé à la suite du renversement de son camion-citerne sur l'autoroute, en France.

Pour chacun de ces accidents, des mesures de prévention spécifiques ont été prises au niveau de la Compagnie au-delà des programmes globaux déjà en place.

Dans le domaine de la santé au travail, TotalEnergies suit les indicateurs suivants :

Indicateurs santé (périmètre PSM)	2022	2021	2020
Part des salariés exposés à un risque professionnel bénéficiant d'un suivi médical régulier	99%	97%	97%
Nombre de maladies professionnelles déclarées dans l'année (selon les critères de la réglementation locale)	129	158	136

3.6.8.3 ENVIRONNEMENT

Le compte-rendu présenté ci-après concerne principalement les Filiales, la mise en œuvre des mesures spécifiques aux Fournisseurs étant décrite au point 3.6.8.5 de ce chapitre.

ÉVALUATION DES FILIALES

Les audits HSE, qui comprennent un volet relatif à l'environnement, sont décrits au point 3.6.8.2 de ce chapitre.

Le référentiel One MAESTRO requiert que les systèmes de gestion de l'environnement des sites opérés de la Compagnie importants pour l'environnement[1] soient certifiés au standard ISO14001 dans les deux ans qui suivent leur démarrage ou leur acquisition : 100% de ces 80 sites sont en conformité en 2022. Au-delà de cette exigence, à fin 2022, ce sont au total 284 sites opérés par la Compagnie qui sont certifiés au standard ISO14001, dont 13 sites nouvellement certifiés.

ACTIONS D'ATTÉNUATION DES RISQUES ET DE PRÉVENTION DES ATTEINTES, ET DISPOSITIFS DE SUIVI

En matière de **prévention des risques accidentels de pollution**, TotalEnergies suit des indicateurs permettant d'évaluer la préparation des sites opérés par la Compagnie à la lutte antipollution.

Préparation à la lutte antipollution	2022	2021	2020
Nombre de sites dont l'analyse de risques a identifié au moins un risque de pollution accidentelle importante d'une eau de surface	113	119	119
Proportion de ces sites disposant d'un plan antipollution opérationnel	100%	100%	100%
Proportion de ces sites qui ont réalisé un exercice de lutte antipollution ou dont l'exercice n'a pas pu avoir lieu à la suite d'une décision des autorités	92%	97%	88%

Par ailleurs, TotalEnergies suit, conformément aux usages de la profession, les déversements accidentels d'hydrocarbures liquides dont le volume unitaire est supérieur à un baril. Ceux qui dépassent un seuil de gravité prédéterminé font l'objet d'une revue mensuelle et une information statistique annuelle est transmise au Comité Performance de la Compagnie. Tout déversement est suivi d'une action de réparation visant un retour aussi rapide que possible de l'environnement à un état acceptable.

(1) Les sites des filiales en production du secteur Exploration-Production, les sites de production supérieure à 250 kt/an des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services ainsi que les centrales électriques à gaz du secteur Integrated Gas, Renewables & Power, qui sont opérés par la Compagnie.

Déversements accidentels d'hydrocarbures liquides ayant atteint l'environnement et dont le volume est supérieur à un baril, hors actes de sabotage	2022	2021	2020
Nombre de déversements	49	65	50
Volume total des déversements *(en milliers de m³)*	0,1	2,0	1,0
Volume total ayant été récupéré *(en milliers de m³)*	0,1	1,7	–

En 2022, aucun déversement important n'a eu lieu aux bornes des opérations de la Compagnie.

Dans le cadre de la politique de TotalEnergies d'**évitement**, de **réduction**, et, quand cela est nécessaire, de **compensation** de l'empreinte de ses activités sur l'environnement, les rejets de substances sont identifiés et quantifiés par milieu de rejet (eau, air, sols) de façon à mettre en œuvre des mesures adaptées pour mieux les maîtriser.

En 2015, les émissions de SO_2 étaient de 59 kt. TotalEnergies s'est fixé comme objectif de réduire ses émissions de 75% en 2030 (par rapport à 2015), ce qui revient à ne pas dépasser 15 kt.

Rejets chroniques atmosphériques	2022	2021	2020
Émissions de SO_2 *(en kt)*	13	16	34
Émissions de NO_X *(en kt)*	60	59	64
Émissions de COVnm[(a)] *(en kt)*	48	58	69

(a) Composés organiques volatils non méthaniques.

Les émissions de SO_2 susceptibles de causer des pluies acides sont contrôlées et réduites régulièrement. En 2022, les émissions de SO_2 ont beaucoup décru du fait du contexte de diminution d'activité sur les unités de raffinage (arrêts, grèves) et d'effets de périmètre. Hors effets conjoncturels ces émissions auraient été de 18 kt en 2022 contre 21 kt en 2021.

Les émissions de NO_X concernent essentiellement les activités d'exploration et de production d'hydrocarbures. Elles sont majoritairement localisées offshore loin des côtes.

En janvier 2022, TotalEnergies s'est fixé un nouvel objectif de qualité des eaux rejetées *onshore* à horizon 2030. Par rapport au précédent objectif, il divise par 15 la teneur maximale en hydrocarbures attendue pour ces rejets. A ce jour, 100% des sites *onshore* sont conformes au précédent objectif de 15 mg/l et 73% au nouvel objectif de 1 mg/l. Des études ont été lancées pour améliorer les rejets des sites encore non conformes.

Qualité des eaux rejetées	2022	2021	2020
Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux continus offshore *(en mg/l)*	12,9	13,7	12,8
% de sites conformes à l'objectif de qualité des rejets offshore *(30 mg/l)*	93%	92%	100%[(a)]
Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux continus *onshore (en mg/l)*	1,8	2,6	1,9
% de sites conformes à l'objectif de qualité des rejets *onshore* de :			
– objectif 2010-2020 : 15 mg/l	100%	100%	100%
– objectif 2030 : 1 mg/l	73%	80%	–

(a) Sites d'Alwynn et Gryphon (Royaume-Uni) exclus, leurs rejets ayant lieu uniquement lors de la maintenance de l'unité de réinjection et étant encadrés par une déclaration spécifique.

Enfin, dans le cadre du déploiement de **l'ambition biodiversité** dont TotalEnergies s'est dotée en 2020, un état des lieux des actions déjà réalisées et actualisé pour 2022, sous les quatre axes de cette ambition, est présenté au point 5.5.4 du chapitre 5.

3.6.8.4 CLIMAT

PÉRIMÈTRE DU COMPTE-RENDU

Cette partie du compte-rendu d'exécution se rapporte aux émissions de gaz à effet de serre résultant des Activités de la Société (Scope 1+2), conformément aux termes de l'article L. 225-102-4 du Code de commerce. TotalEnergies rend également compte des émissions indirectes de gaz à effet de serre liées à l'utilisation par les clients des produits énergétiques (Scope 3) et des actions associées, conformément à l'article L. 225-102-1 du Code de commerce, dans sa déclaration de performance extra-financière (se reporter au point 5.4 du chapitre 5).

GOUVERNANCE

Pour contribuer à apporter des réponses concrètes aux enjeux du changement climatique, TotalEnergies s'appuie sur une organisation et une gouvernance structurées.

Les enjeux climatiques sont portés au plus haut niveau de l'organisation, par le Conseil d'administration et le Comité exécutif (Comex) qui ont pleinement engagé la transformation de TotalEnergies en une compagnie multi-énergies pour en faire un acteur majeur de la transition énergétique. Le Président-directeur général avec les membres de son Comex ainsi que l'Administrateur Référent participent tout au long de l'année à un dialogue nourri avec les actionnaires et différentes parties prenantes sur les enjeux climatiques de la Compagnie. A titre d'illustration, les 5 et 6 avril 2022, l'Administrateur Référent a échangé avec différents actionnaires représentant plus de 20% du capital de TotalEnergies SE. Ces rencontres ont permis d'évoquer la stratégie de transformation de TotalEnergies, ses avancées en la matière, ainsi que la mise à jour de son ambition climat.

Par ailleurs, le Conseil d'administration rend compte annuellement aux actionnaires des progrès réalisés. Comme en 2021, le Conseil d'administration a soumis à l'Assemblée générale du 25 mai 2022 pour avis aux actionnaires de TotalEnergies SE le rapport Sustainability & Climate - Progress Report 2022 rendant compte des progrès réalisés dans la mise en œuvre de l'ambition de la Société en matière de développement durable et de transition énergétique vers la neutralité carbone et de ses objectifs en la matière à horizon 2030, et complétant cette ambition (résolution approuvée à près de 89% des voix exprimées).

En support des organes de gouvernance de la Compagnie, la direction Sustainability & Climate structure la démarche en matière de climat et accompagne les directions stratégiques et opérationnelles des secteurs d'activité de la Compagnie. La définition et le suivi d'indicateurs permettent de mesurer les progrès accomplis et d'adapter l'action de la Compagnie (les indicateurs sont détaillés au point 5.4.4 du chapitre 5).

Supervision par le Conseil d'administration

Le Conseil d'administration de TotalEnergies s'attache à promouvoir la création de valeur par l'entreprise à long terme en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de ses activités. Il détermine les orientations stratégiques de la Compagnie et examine régulièrement, en lien avec ces orientations stratégiques, les opportunités et les risques tels que les risques financiers, juridiques, opérationnels, sociaux et environnementaux ainsi que les mesures prises en conséquence. Il veille ainsi à ce que les enjeux climatiques soient pris en compte dans la stratégie de la Compagnie et dans les projets d'investissement qui lui sont soumis. Il examine les risques et opportunités liés au changement climatique lors de la revue des perspectives stratégiques des secteurs d'activité de la Compagnie qui a lieu chaque année. Il revoit les performances annuellement.

Les compétences des administrateurs en matière de climat sont présentées au point 4.1.1.5 du chapitre 4. Le programme de formation continue des administrateurs en matière de climat a été approuvé en 2021 et comprend différents modules sur les thèmes suivants : Energy, Climate Change and Environmental Risks ; Energy and Climate ; Climate Change and Financial Risks and Opportunities et Causes et enjeux du réchauffement climatique. En 2022, les administrateurs ont notamment suivi la Fresque du Climat (atelier scientifique, collaboratif et créatif, conçu pour sensibiliser les participants au changement climatique et en particulier à ses causes et à ses conséquences).

Dans le cadre de ses travaux, le Conseil d'administration s'appuie sur son Comité Stratégie & RSE dont le règlement intérieur a notamment été modifié en septembre 2017 puis en juillet 2018 pour élargir ses missions au champ de la RSE et à la prise en compte de l'enjeu Climat dans la stratégie de la Compagnie. Le Comité Stratégie & RSE s'est notamment réuni les 25 et 26 octobre 2022 en séminaire stratégique au cours duquel ont été examinées les thématiques suivantes : marchés de l'énergie - géopolitique ; nouvelles énergies dans la mobilité d'ici 2030 (route, marine et aviation) ; modèle d'affaires intégré de l'électricité. À cette occasion, les administrateurs ont pu échanger avec M. Larry Fink, *Chairman & Chief Executive Officer* de BlackRock.

Le Conseil d'administration intègre également les enjeux climatiques dans les structures de rémunération depuis plusieurs années. En 2021, le Conseil d'administration a décidé de faire évoluer les critères de détermination de la part variable de la rémunération du Président-directeur général en introduisant deux nouveaux critères pour évaluer sa contribution personnelle, pesant 25% de cette part variable, à savoir le pilotage de la stratégie de transformation vers la neutralité carbone et la croissance profitable dans les renouvelables et l'électricité. La performance CSR est également un critère qualitatif d'évaluation de la contribution personnelle. Elle est évaluée notamment à travers la prise en compte du climat dans la stratégie de la Compagnie, la réputation de la Compagnie dans le domaine de la responsabilité sociétale des entreprises ainsi que la politique de diversité dans toutes ses dimensions. Ces critères complètent les critères quantitatifs en matière HSE et ceux introduits en 2019 relatifs à l'évolution des émissions de GES (Scope 1+2).

La rémunération variable des dirigeants de la Compagnie (environ 300 personnes à fin 2022) comprend un critère lié à la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de GES (Scope 1+2). Depuis 2020, les critères d'attribution des actions de performance attribuées au Président-directeur général et à l'ensemble des salariés de la Compagnie incluent également cet objectif.

Rôle du management

Le Président-directeur général de TotalEnergies assisté de son Comex, conformément aux orientations stratégiques long terme fixées par le Conseil d'administration, met en œuvre la stratégie de la Compagnie en veillant à ce que les enjeux du climat soient pris en compte et déclinés dans des feuilles de route opérationnelles. Les travaux s'appuient notamment sur la cartographie des risques qui inclut les enjeux climatiques.

Une direction Sustainability & Climate qui rapporte à la directrice générale Strategy & Sustainability, membre du Comex, coordonne l'action de la Compagnie dans ce domaine.

Un Comité de pilotage Climat-énergie animé par le directeur Climat qui comprend principalement des représentants des directions Stratégie et HSE au sein des différents secteurs d'activité a pour mission de structurer la démarche de la Compagnie en matière de climat et en particulier de :

- proposer des objectifs de réduction des émissions de GES pour les activités de la Compagnie ;
- proposer une stratégie qui permette de réduire l'intensité carbone des produits énergétiques utilisés par les clients de la Compagnie ;
- suivre les évolutions des marchés de CO_2 existants ou en cours d'élaboration ;
- impulser des initiatives, notamment avec des partenaires industriels sur de nouvelles technologies pour permettre la réduction des émissions de GES (efficacité énergétique, captage et stockage du CO_2, par exemple).

Sous l'impulsion des organes de gouvernance, la Compagnie assure un dialogue permanent avec les investisseurs, les analystes extra-financiers et les agences de notation extra-financière sur les enjeux climatiques et plus largement sur les thématiques ESG (Environnement, Social Gouvernance) de la Compagnie. Au total, plus de 250 rencontres ESG ont été organisées en France et à l'international en 2022.

NOTRE STRATÉGIE : UNE COMPAGNIE INTÉGRÉE MULTI-ÉNERGIES

1. Comment répondre à la demande énergétique d'aujourd'hui tout en préparant demain ?

La transition énergétique est en marche mais les sociétés dépendent encore à 81% des énergies fossiles. Pour contenir le réchauffement climatique bien en-dessous des 2°C, en ligne avec l'Accord de Paris, il convient donc de baisser drastiquement la consommation d'énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz) et de faire évoluer le système énergétique mondial en construisant le nouveau système énergétique bas carbone à un rythme beaucoup plus rapide. Notre défi collectif, apparu au grand jour en 2022, est de réconcilier la transition énergétique avec les enjeux de sécurité énergétique et de coût de l'énergie. Quand l'offre de pétrole ou de gaz se trouve limitée alors que la demande continue d'augmenter, le coût social est immédiat et très élevé, du fait des hausses de prix et de l'insécurité d'approvisionnement que cela engendre. Relever le défi de la transition énergétique tout en assurant la disponibilité à court terme d'une énergie fiable et la moins chère possible, nécessite d'investir simultanément dans deux systèmes énergétiques : assurer de manière responsable le fonctionnement du système actuel tout en accélérant la construction d'un système nouveau, centré sur les énergies bas carbone (renouvelables, biocarburants et biogaz, hydrogène propre et carburants de synthèse, solutions de CCS pour compenser les émissions des énergies fossiles résiduelles).

A cela s'ajoutent deux leviers à impact immédiat : substituer le charbon dans chacun des usages où c'est possible et consentir des investissements massifs pour améliorer l'efficacité énergétique.

Telle est en substance la stratégie de TotalEnergies : continuer à fournir les énergies dont le monde a besoin aujourd'hui notamment le gaz naturel en substitution au charbon et accélérer la transition vers une offre d'énergies bas carbone, de manière responsable et durable. C'est la marque concrète du soutien de TotalEnergies aux objectifs de l'Accord de Paris de 2015 qui appelle à réduire les émissions de gaz à effet de serre, dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté, et qui vise à contenir l'élévation de la température moyenne de la planète bien en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels.

L'année 2022 conforte la Compagnie dans sa stratégie. Elle investit avec discipline dans un contexte où la vitesse d'évolution de ses marchés reste difficile à prévoir. Son portefeuille d'activités multi-énergies est un gage de flexibilité et d'optionalité pour se positionner au mieux en tant qu'acteur de premier plan de la transition énergétique, quel qu'en soit le rythme.

La transition énergétique repose, d'une part, sur l'électrification des usages de l'énergie, ce qui implique un accroissement massif d'électrons verts. TotalEnergies se déploie sur toute la chaîne électrique (production renouvelable intermittente et génération flexible au gaz, stockage, négoce, ventes) de manière rentable. Son objectif est de construire un secteur « Integrated Power » avec une rentabilité des capitaux employés moyens supérieure à 10% et de figurer parmi les 5 premiers producteurs mondiaux d'électricité solaire et éolienne en 2030, avec une capacité brute de 100 GW et une étape intermédiaire à 35 GW en 2025 (17 GW atteints à fin 2022).

La transition énergétique repose, d'autre part, sur l'essor de nouvelles énergies bas carbone (biocarburants et biogaz, hydrogène propre, carburants de synthèse combinant hydrogène et carbone) dont la fabrication est au cœur des compétences de TotalEnergies. La Compagnie se développe sur ces nouveaux marchés en privilégiant la gestion circulaire des ressources et en déployant les technologies moins matures sur ses propres sites afin d'en tester les modèles économiques.

Sur le gaz, énergie de transition, TotalEnergies poursuit son développement sur toute la chaîne du GNL afin de conforter sa position de n°3 mondial. Le GNL occupe une place clé dans les feuilles de route Net Zero de nombreux pays consommateurs de charbon. Il est aussi le partenaire idéal des énergies renouvelables intermittentes, puisque les centrales à gaz, flexibles et pilotables, permettent de sécuriser l'approvisionnement électrique face aux aléas météorologiques et aux variations de demande.

Sur le pétrole, la Compagnie opère une forte sélectivité et concentre ses investissements sur les projets à point mort bas et à faibles émissions. Cette stratégie permet de tirer le meilleur parti d'une demande mondiale de pétrole qui reste orientée à la hausse mais qui devrait commencer à baisser à moyen terme sous l'effet de l'électrification des transports ; elle assure ainsi la rentabilité et la résilience de ses activités sur le long terme.

A mesure qu'ils évoluent, les marchés de l'énergie deviennent de plus en plus interconnectés et interdépendants, notamment parce que l'électricité, qui est au cœur de la transition énergétique, dépend elle-même d'autres énergies et marchés, puisqu'elle est une énergie secondaire.

La stratégie multi-énergies et intégrée de la Compagnie, combinée à sa solidité financière, sont autant d'atouts pour être un acteur majeur de l'énergie durable dont le monde a besoin et tirer avantage des évolutions en cours, y compris la volatilité des prix qui peut en résulter.

2. Une Compagnie Net Zero en 2050, ensemble avec la société

En termes d'émissions de gaz à effet de serre, TotalEnergies s'engage à réduire son empreinte carbone liée à la production, la transformation et la fourniture d'énergie à ses clients. La Compagnie met tout d'abord en œuvre un plan d'action ambitieux pour réduire au strict minimum ses propres émissions de gaz à effet de serre qui relèvent intégralement de sa responsabilité (émissions Scope 1+2 des actifs opérés) ; elle investit aussi dans des projets de stockage et séquestration du carbone, afin de « neutraliser » ses émissions résiduelles et de pouvoir proposer de telles solutions de CCS à ses grands clients industriels.

Même si le rythme de la transition dépendra de celui de l'évolution des politiques publiques, des modes de consommation et de la demande correspondante, TotalEnergies se donne pour mission de proposer à ses clients des produits énergétiques abordables et moins émetteurs de CO_2 et d'accompagner ses partenaires et fournisseurs dans leurs propres stratégies bas carbone.

Sur la base des efforts déjà engagés pour faire évoluer son offre d'énergies et pour réduire les émissions de carbone liées à ses opérations, TotalEnergies a publié en 2022 une préfiguration de ce que pourraient être ses activités en tant qu'entreprise énergétique neutre en carbone en 2050, ensemble avec la société.

En 2050, TotalEnergies produirait :

- environ 50% de son énergie sous forme d'électricité bas carbone avec les capacités de stockage correspondantes, soit environ 500 TWh/an, ce qui suppose de développer environ 400 GW de capacités renouvelables ;
- environ 25%, soit l'équivalent de 50 Mt/an, de molécules énergétiques décarbonées, soit sous la forme de biogaz, soit sous la forme d'hydrogène, soit sous la forme de carburants liquides synthétiques grâce à la réaction circulaire : H_2 + CO_2 => « *e–fuels* ».
- environ 1 Mb/j d'hydrocarbures (près de 4 fois moins qu'en 2030, en cohérence avec la décroissance envisagée par le scénario Net Zero de l'AIE), essentiellement du gaz naturel liquéfié à hauteur d'environ 0,7 Mb/j, soit 25 à 30 Mt/an, et du pétrole à très faible coût pour le reste. Ce pétrole serait notamment utilisé dans la pétrochimie pour produire environ 10 Mt/an de polymères - dont les deux tiers viendraient de l'économie circulaire.

Ces hydrocarbures représenteraient des émissions résiduelles Scope 1 d'environ 10 Mt CO_2e/an, y compris des émissions de méthane proches de zéro (inférieures à 0,1 Mt CO_2e/an), qui seraient intégralement compensées par des projets de solutions fondées sur la nature (puits de carbone naturels).

3. 2020-2030 : une décennie de transformation pour aujourd'hui et pour demain

La vision de la transformation potentielle de TotalEnergies à 2050 est soutenue par une politique d'investissements qui vise à accélérer la disponibilité de solutions bas carbone (électricité et renouvelables, biogaz et biofuels, molécules bas carbone, CCS) tout en continuant à répondre à la demande énergétique mondiale actuelle. La population mondiale croît et les populations des pays émergents aspirent légitimement à un meilleur niveau de vie, comparable à celui des pays occidentaux. La décennie 2020-2030 est la décennie de la transformation de TotalEnergies en une véritable compagnie multi-énergies.

Concrètement sur la décennie 2020-2030, TotalEnergies a l'ambition :

- d'augmenter sa production d'énergie de 14 PJ/j à 20 PJ/j pour satisfaire la demande croissante, cette augmentation de la production provenant pour moitié de l'électricité, principalement renouvelable avec l'objectif de générer environ 130 TWh et pour moitié du gaz naturel liquéfié alors que la production de pétrole à cette date sera globalement stable ;
- de poursuivre la décarbonation des produits énergétiques proposés au client final en réduisant les ventes de produits pétroliers de plus de 30% d'ici 2030 pour viser un alignement avec sa production, autour de 1,4 Mb/j. Cette baisse est cohérente avec la stratégie d'intégration sur les chaînes de valeur et traduit la baisse anticipée de la demande de carburants en Europe où l'électrification du transport routier est engagée. Compte tenu de ces éléments, le pétrole ne représentera plus qu'environ 30% du total de ses ventes (contre 53% en 2019).

Cette évolution attendue de ses activités à 2030 sous-tend les objectifs de TotalEnergies sur les émissions de carbone à ce même horizon.

NOUS TRANSFORMER POUR REINVENTER L'ENERGIE

1. Electricité bas carbone : croissance et rentabilité

L'électrification bas carbone de la demande d'énergie est au cœur des feuilles de route des pays engagés vers la neutralité carbone à 2050. L'électricité est ainsi un marché en forte croissance sur lequel TotalEnergies se développe de manière rentable. L'objectif de la Compagnie est d'atteindre 35 GW de capacité brute d'électricité renouvelable en 2025 puis 100 GW en 2030, ce qui la placerait parmi les cinq premiers producteurs mondiaux d'électricité renouvelable (solaire et éolienne).

Les principaux leviers de TotalEnergies pour croître avec une rentabilité des capitaux employés moyens supérieure à 10% sont la sélectivité dans le choix des projets ; l'intégration sur toute la chaîne de valeur de l'électricité (génération, stockage et négoce, vente au client final professionnel ou résidentiel) ; la maîtrise des coûts en utilisant les compétences de gestion de projet et de développements marins ; la mobilisation de financements externes à taux compétitif et des cessions partielles pour accélérer la génération des *cash flows* et diversifier l'exposition de son portefeuille.

a. Nous exécutons notre feuille de route dans les renouvelables

La capacité brute installée de génération électrique renouvelable de la Compagnie est passée de 10 GW en 2021 à 17 GW en 2022. Son objectif de 35 GW de capacité brute installée (monde) en 2025 est sécurisé. La Compagnie travaille d'ores et déjà sur les projets qui devraient lui permettre d'atteindre son objectif de 100 GW en 2030. La montée à 100% au capital de Total Eren en 2023 et son intégration au sein de la Compagnie y contribueront.

b. Nous créons de la valeur par l'intégration le long de la chaîne d'électricité

Développer des capacités de génération flexible et de stockage

L'intermittence des projets solaires ou éoliens crée un besoin croissant de capacités de génération flexible et de stockage pour satisfaire la demande à tout instant et garantir la stabilité des réseaux.

Génération flexible : Le portefeuille de génération électrique pilotable à partir de centrales à gaz que TotalEnergies a constitué depuis 2015 atteint en 2022 une capacité de 5,6 GW[1] avec l'entrée en service de la CCGT de Landivisiau. Avec une production d'environ 23 TWh en 2022, contre 8,4 TWh en 2021, ces centrales à gaz ont permis de compenser les impacts des aléas climatiques et de la baisse de disponibilité du parc nucléaire français. À terme, ces capacités ont vocation à être décarbonées, soit via leur approvisionnement (biométhane ou hydrogène bas carbone), soit via la séquestration de leurs émissions (CCS).

Stockage : TotalEnergies s'appuie sur l'expertise technologique de Saft Groupe qui tire également parti de ce marché en forte croissance. En 2022, TotalEnergies a mis en service une capacité de stockage par batteries (BESS) de 25 MWh au sein de sa plateforme de Carling. Saft Groupe a également remporté d'importants contrats en Nouvelle-Zélande (BESS de 100 MW pour améliorer la stabilité du réseau national qui absorbe une part croissante d'énergies renouvelables) et en Côte d'Ivoire (ESS de 10MW pour faciliter l'intégration au réseau de la première centrale solaire photovoltaïque à grande échelle du pays). **Nouvel objectif 2030 : 5 GW de capacités de stockage déployées dans le monde d'ici à 2030**.

Diversifier notre exposition aux marchés

TotalEnergies cherche à bâtir un portefeuille réparti de manière équilibrée entre marchés régulés (pays émergents surtout) et marchés dérégulés (principalement les pays de l'OCDE et le Brésil). Sur ces derniers, souvent plus compétitifs, la Compagnie anticipe une tendance de long terme à la hausse des prix de l'électricité. La Compagnie valorise l'électricité produite via des contrats de long-terme (PPA[2], Corporate PPA) et d'exposition aux marchés de gros pouvant atteindre 30%, de sorte à tirer parti de la valeur créée par les variations de prix. En 2022, TotalEnergies développe ses capacités de négoce d'électricité, qui sont indispensables pour gérer cette exposition et constituent un avantage compétitif pour optimiser la valeur de ses projets.

Développer notre portefeuille de clients

Notre intégration va jusqu'à la vente aux clients finaux avec des offres adaptées, pour les particuliers et pour les entreprises. A l'horizon 2030, la Compagnie a l'objectif de fournir près de 10 millions de clients et de vendre **130 TWh**. Elle vise par ailleurs **150 000 points de charge** pour véhicules électriques. Pour les clients industriels, TotalEnergies propose des contrats d'achat à long terme (Corporate PPA) à partir de ses fermes solaires et éoliennes et des solutions de génération solaire distribuée.

En France, la Compagnie est leader du marché du solaire sur bâtiments, avec plus de 250 MW de projets sur l'appel d'offres CRE 4 « solaire sur bâtiments » depuis 2017.

2. Gaz naturel : une énergie clé pour la transition énergétique

a. Poursuivre la croissance de TotalEnergies dans le GNL

Au sein des marchés du gaz, TotalEnergies se positionne en priorité sur le Gaz Naturel Liquéfié (GNL) qui permet au gaz d'être acheminé partout dans le monde. Le GNL représente environ 11%[3] du marché total du gaz et a connu une forte croissance en 2022 (+6%[4]) en raison des interruptions de livraison de gaz russe à l'Europe par voie terrestre. Le déséquilibre entre l'offre et la demande de GNL a entraîné une forte hausse des prix dont la Compagnie a bénéficié.

À l'inverse, certains consommateurs ont réduit leur demande comme par exemple le Pakistan, qui a annoncé en février 2023 son intention de répondre à la demande future d'électricité avec de nouvelles centrales fonctionnant au charbon et non plus au gaz.

Une condition pour que le GNL joue pleinement son rôle dans la transition énergétique est qu'il reste abordable en termes de prix et que les émissions de GES soient maîtrisées sur toute la chaîne de valeur. TotalEnergies s'y emploie.

En 2022, avec 48 Mt vendues, TotalEnergies conforte sa position de 3e acteur mondial du GNL[5]. Ces ventes de GNL ont alimenté à hauteur de 99% des pays engagés dans la transition vers la neutralité carbone et leur ont fourni une alternative à la consommation de charbon et de fioul.

b. Le GNL a contribué à la sécurité énergétique de l'Europe en 2022

Premier acteur de la regazéification en Europe, TotalEnergies en a mobilisé le plein potentiel pour compenser la baisse des livraisons de gazoduc russes en faisant passer leur taux d'utilisation de 50% en 2021 à 86% en 2022.

Le raccordement de deux unités flottantes de regazéification (FSRU) supplémentaires en Allemagne (fin 2022 à Lubmin) et en France (au Havre, prévu pour le troisième trimestre 2023), portera la capacité totale de regazéification de la Compagnie à plus de 20 Mt en 2023. Pour alimenter ces terminaux, TotalEnergies s'appuie notamment sur sa position de premier exportateur de GNL américain vers l'Europe avec plus de 10 Mt en 2022.

(1) Issus d'un parc de 9 CCGT, 2 unités de cogénération et une centrale à gaz qui associe génération d'électricité et dessalement d'eau de mer.
(2) Power purchase agreement.
(3) Source : AIE, World Energy Outlook 2022.
(4) Source : S&P Global, IHS Global LNG Trade Data 2022.
(5) Deuxième acteur privé, troisième acteur en incluant QatarEnergy ; données Compagnie.

3. Anticiper l'évolution de la demande en adaptant nos ventes de produits pétroliers

Avec le Green Deal et son paquet législatif « Fit for 55 », l'Union Européenne concrétise son ambition d'être le premier continent neutre en carbone, encourageant dans ce cadre le développement de véhicules bas carbone. Ces évolutions majeures conduisent TotalEnergies à poursuivre sa stratégie visant à réduire de 40 % ses ventes de produits pétroliers d'ici 2030, **afin de ne pas vendre ni raffiner plus de carburants qu'elle ne produit de pétrole**.

À l'inverse, cette stratégie conduit la Compagnie à se développer de manière offensive dans les nouvelles mobilités. Dans les nouvelles molécules bas carbone, avec les reconversions de raffineries en bioraffineries engagées en Europe. Dans l'électrique, avec l'accélération du plan de déploiement de bornes de recharges électriques sur les grands axes et dans les grandes villes européennes. Et dans l'hydrogène, avec la mise en place d'un réseau européen de stations hydrogène pour les poids lourds, en partenariat avec Air Liquide.

En Europe, la Compagnie poursuit la transformation du réseau de stations-service en sites multi-énergies (recharges électriques HPC, hydrogène) et applique une plus grande sélectivité sur les ventes de produits pétroliers. TotalEnergies a ainsi annoncé en mars 2023 la cession de ses réseaux de stations-service en Allemagne et aux Pays-Bas et la création d'une co-entreprise avec Couche-Tard pour opérer ses réseaux en Belgique et au Luxembourg.

En France, TotalEnergies a été en 2022 l'acteur le plus offensif pour le déploiement des bornes haute puissance sur les autoroutes, en réponse aux attentes des pouvoirs publics et des automobilistes.

La Compagnie confirme l'arrêt des ventes de fuel pour la génération électrique à l'horizon 2025.

Le développement dans les usages non énergétiques du pétrole, moins émetteurs de gaz à effet de serre

Au-delà de leur usage comme combustible pour produire de l'énergie, les produits pétroliers sont également utilisés pour leurs propriétés techniques en tant que matériaux ou composants. Cette part des usages non énergétiques (pétrochimie, lubrifiants), qui génère moins de GES, est appelée à croître dans la consommation de pétrole à mesure que la mobilité s'orientera vers des solutions décarbonées, notamment l'électricité. C'est pourquoi la Compagnie poursuit sa stratégie de croissance dans la pétrochimie en ciblant des plateformes intégrées et bénéficiant d'un accès aux matières premières dans des conditions privilégiées.

La Compagnie a ainsi annoncé en 2022 l'entrée en service sur sa plateforme de Port Arthur d'un nouveau craqueur d'éthane, d'une capacité de production de 1 Mt/an d'éthylène.

4. Nouvelles énergies bas carbone

L'électrification des usages ne devrait pas suffire à répondre à tous les besoins, notamment dans certains secteurs du transport (aérien, maritime) et de l'industrie lourde.

La transition énergétique passe donc aussi par le développement d'énergies bas carbone reposant sur la transformation de biomasse, de déchets ou sur la production de molécules de synthèse (*e-fuels)* associant hydrogène bas carbone et CO_2 comme matière première. TotalEnergies développe ces nouvelles énergies (biocarburants, biogaz, hydrogène et carburants de synthèse).

a. Les biocarburants

Les biocarburants émettent sur leur cycle de vie 50% de CO_2e de moins que leurs équivalents fossiles (conformément aux normes européennes[(1)]) et représentent donc un élément de la décarbonation des carburants liquides. La demande est forte, ce qui en fait un marché à la rentabilité élevée, mais l'accès aux matières premières (végétaux, résidus, sucre…) reste un frein à sa croissance. Parmi ces biocarburants, TotalEnergies privilégie la fabrication de carburants aériens durables (SAF, pour Sustainable Aviation Fuels) pour la décarbonation du secteur aérien, le secteur routier disposant d'autres options que le biodiesel pour se décarboner, notamment l'électricité.

Pour éviter les conflits d'usage des terres, TotalEnergies développe des solutions axées sur l'utilisation prioritaire de déchets et résidus de l'industrie alimentaire. Quant aux matières premières agricoles utilisées, elles respectent des exigences de durabilité et de traçabilité :bilan carbone, non-déforestation et bonne utilisation des terres. Conformément à son engagement, la Compagnie a cessé en 2022 l'approvisionnement en huile de palme et ses dérivés et se fixe comme nouvel objectif de **faire progresser la part des matières premières circulaires (huiles usagées, graisses animales) à plus de 75% des matières premières utilisées pour produire des biocarburants à partir de 2024**. En 2022, TotalEnergies a signé avec Saria un accord pour approvisionner avec ce type de matières premières la future bioraffinerie de Grandpuits.

b. Le biogaz

Le biogaz, produit de la dégradation de déchets organiques, est un gaz renouvelable principalement composé de méthane. Compatible avec les infrastructures existantes de transport et de stockage, il a un rôle important à jouer pour décarboner les produits gaziers (génération électrique, chauffage). Comme pour les biocarburants, les freins au développement du biogaz sont la disponibilité locale de matières premières et leur coût.

Sur ce marché essentiellement local, TotalEnergies monte rapidement en puissance : après l'acquisition de Fonroche Biogaz en France et la création d'un joint venture avec Clean Energy aux États-Unis (2021), la production de biométhane de la Compagnie a doublé en 2022 en passant à 0,5 TWh. L'usine de biogaz BioBéarn a démarré en janvier 2023 avec une capacité prévue de 160 GWh/an, ce qui en fait la plus importante de France.

L'objectif de la Compagnie est une capacité de 2 TWh/an de biométhane dès 2025 et 20 TWh/an en 2030 au niveau mondial.

La Compagnie noue pour cela des partenariats stratégiques avec des acteurs de la filière agricole et du traitement des déchets et des eaux usées pour développer des plateformes de croissance en Europe et aux États-Unis. Grâce à l'acquisition annoncée en mars 2023 des activités de PGB, le principal producteur polonais de biogaz, TotalEnergies devrait porter sa capacité à 1,1 TWh/an, ce qui devrait lui conférer la place de deuxième producteur européen de biogaz.

c. Hydrogène et *E-fuels*

Hydrogène : TotalEnergies travaille en priorité à décarboner l'hydrogène consommé dans ses raffineries européennes d'ici 2030, ce qui devrait représenter une réduction d'émission de CO_2 de 3 Mt/an d'ici 2030. En complément du partenariat lancé en 2021 sur la raffinerie de Normandie, TotalEnergies et Air Liquide ont conclu en novembre 2022 un partenariat sur la bioraffinerie de Grandpuits, pour construire un système innovant et vertueux par son intégration circulaire de production et de valorisation d'hydrogène renouvelable. À La Mède, le projet Masshylia de production d'hydrogène en partenariat avec Engie se poursuit.

Carburants de synthèse : Demain, l'utilisation du CO_2 comme matière première contribuera à décarboner plus largement encore certains sous-secteurs du transport. Le CO_2 capté peut être utilisé, en réaction avec de l'hydrogène vert, pour produire des carburants ou gaz de synthèse. TotalEnergies se positionne sur ce marché : début 2022, aux Émirats Arabes Unis, la Compagnie a rejoint l'initiative de Masdar et Siemens Energy pour construire une unité pilote de production d'hydrogène vert qui sera utilisée pour convertir du CO_2 en carburant aérien durable (SAF). TotalEnergies développe aussi des installations pilotes près de sa raffinerie de Leuna, en Allemagne, dédiées à l'utilisation d'hydrogène vert et de CO_2 capté pour former des molécules qui pourront ensuite être transformées en carburant aérien durable.

(1) Selon les critères de durabilité et de réduction des gaz à effet de serre définis dans l'article 29 de la Directive européenne du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

NOTRE AMBITION CLIMAT : ZÉRO ÉMISSION NETTE EN 2050, ENSEMBLE AVEC LA SOCIÉTÉ

Le mix énergétique mondial doit évoluer pour que les objectifs de l'Accord de Paris puissent être atteints. Dans ce contexte, TotalEnergies, en tant que compagnie multi-énergies, intègre cette évolution dans sa stratégie et s'est donné comme ambition d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) d'ici à 2050, ensemble avec la société.

TotalEnergies promeut une politique de réduction des émissions de GES structurée sur les principes suivants par ordre de priorité :

- éviter les émissions ;
- les réduire en utilisant les meilleures technologies disponibles ;
- compenser les émissions résiduelles ainsi minimisées.

RÉDUIRE LES ÉMISSIONS SCOPE 1+2 EN UTILISANT LES MEILLEURES TECHNOLOGIES DISPONIBLES

OBJECTIFS

Nous poursuivons résolument la réduction des émissions de nos sites opérés

En 2022, les émissions de GES des installations opérées de la Compagnie affichent une baisse de 13% par rapport à 2015, à près de 40 Mt CO_2e. Les objectifs de TotalEnergies intègrent les émissions liées à la stratégie de croissance dans l'électricité mise en œuvre depuis 2015, qui a conduit à constituer un portefeuille de génération électrique flexible (CCGT).

Au périmètre de 2015 des installations *oil & gas* de la Compagnie, les émissions Scope 1+2 des installations opérées ont baissé de plus de **29% par rapport à 2015, passant de 46 à 33 Mt CO_2 en 2022**. En 2022, la concrétisation de plus de 110 projets de réduction d'émissions de GES a permis une réduction de 0,8 Mt CO_2e des Scope 1+2 sur les installations opérées, avec par exemple :

- Amont : Réduction d'environ 70 kt CO_2/an grâce à l'amélioration de l'efficacité des turbines à gaz et l'optimisation des pompes d'injection d'eau en Angola (Bloc 17) ;
- Raffinage : Réduction d'environ 200 kt CO_2/an grâce à l'optimisation de la consommation d'énergie et de l'intégration thermique (Normandie, Anvers).

38 Mt CO_2 e/an : un nouvel objectif plus ambitieux pour 2025

En septembre 2022, la Compagnie a décidé de lancer un plan d'un milliard de dollars d'accélération de ses efforts en matière d'efficacité énergétique sur deux ans dont l'objectif est d'économiser près de 2 Mt CO_2e essentiellement sur le périmètre pétrolier et gazier.

Grâce à ce plan, TotalEnergies accélère son objectif de réduction des émissions pour 2025 de -2 Mt CO_2e/an : son nouvel objectif à 2025 est de limiter les émissions Scope 1+2 de ses installations opérées à moins de 38 Mt CO_2e/an. Notre objectif à 2030 reste inchangé à -40% en 2030 par rapport à 2015, net de 5 à 10 Mt CO_2e de puits naturels de carbone.

Pour l'atteindre, la Compagnie mobilise l'ensemble des leviers disponibles pour éviter et réduire les émissions liées à ses opérations. La compensation à travers des puits de carbone naturels interviendra à partir de 2030 pour compenser les émissions résiduelles en vue d'atteindre son objectif.

Un objectif 2030 cohérent avec l'Accord de Paris

Cet objectif de baisse de 40% des émissions nettes[1] de GES (Scope 1+2) pour les activités opérées est en phase avec l'objectif de baisse du programme « Fit for 55 » de l'Union Européenne (-37% entre 2015 et 2030) et du scénario Net Zero Emissions publié par l'AIE en 2022 (-35% entre 2015 et 2030).

AMELIORER L'EFFICACITE DE NOS INSTALLATIONS

Vers l'élimination du brûlage de routine

La limitation du brûlage de routine est une priorité pour baisser les émissions de CO_2 et de méthane. Depuis 2000, TotalEnergies a pris l'engagement de ne plus y recourir pour ses nouveaux projets. Membre fondateur de l'initiative *Zero Routine Flaring by 2030* de la Banque Mondiale depuis 2014, la Compagnie s'est engagée à mettre fin à ce type de brûlage d'ici 2030 et s'est fixé l'objectif d'atteindre dès 2025 un niveau inférieur à 0,1 Mm^3/j. Entre 2021 et 2022, le volume de gaz de routine brûlé à la torche a diminué de 0,7 Mm^3/j à 0,5 Mm^3/j, soit une baisse de 93% entre 2010 et 2022. Le brûlage total incluant le brûlage de sécurité, de routine et de non-routine a baissé de 7% entre 2021 et 2022. Par exemple, la modification des procédés d'export et de séparation des fluides sur le champ de Tempa Rossa en Italie a permis une réduction du brûlage de non-routine de 32 kt CO_2e en 2022.

1 milliard de dollars sur deux ans pour accélérer l'efficacité énergétique

Économiser l'énergie utilisée dans les opérations de la Compagnie est vertueux à plusieurs titres, c'est contribuer à l'effort collectif d'efficacité énergétique, agir sur la réduction des émissions de CO_2 et baisser des coûts.

En septembre 2022, TotalEnergies a lancé un plan d'accélération de l'amélioration de l'efficacité énergétique sur ses sites opérés partout dans le monde : la Compagnie prévoit d'investir 1 milliard de dollars en 2023 et 2024 pour réduire encore sa consommation d'énergie.

Ce plan articulé autour de quatre leviers-clés d'action et piloté par la branche OneTech vient renforcer des actions entreprises depuis plusieurs années dans les secteurs d'activité de la Compagnie. Chacun d'entre eux a développé son plan d'accélération, avec plus de 150 initiatives répertoriées pour l'Exploration-Production, plus de 200 pour le Raffinage-Chimie, et plus de 30 projets pour les secteurs Marketing & Services et Integrated Gas, Renewables & Power.

TENDRE VERS L'ÉLIMINATION DES ÉMISSIONS DE MÉTHANE

Le méthane est un gaz à effet de serre au pouvoir réchauffant 28 fois plus élevé que le CO_2 et à courte durée de vie dans l'atmosphère[2], ce qui fait de la lutte contre les émissions de méthane une des priorités des efforts d'atténuation du réchauffement climatique. À ce jour, 150 pays ont rejoint le Global Methane Pledge lancé à Glasgow en 2021, dont l'objectif est de réduire les émissions de méthane de 30 % en 2030 par rapport à 2020. Les émissions de méthane anthropogéniques proviennent de l'énergie, des déchets et de l'agriculture. Environ 25 %[3] proviennent du secteur du pétrole et du gaz. TotalEnergies considère que c'est la responsabilité de ce secteur de réduire ses émissions de méthane à près de zéro dès 2030. TotalEnergies œuvre en ce sens à travers l'OGCI et veut être exemplaire.

La Compagnie s'est mobilisée sur ce sujet depuis de nombreuses années et a déjà divisé par deux ses émissions de méthane entre 2010 et 2020.

(1) Le calcul des émissions nettes prend en compte les puits naturels de carbone comme la forêt, l'agriculture régénérative et les zones humides.
(2) De l'ordre d'une douzaine d'années contre plusieurs centaines d'années pour le CO_2. Pouvoir de réchauffement global de l'ordre de 80 sur 20 ans, et de 28 à 100 ans, selon le 5e Rapport d'évaluation du GIEC, 2014.
(3) AIE - Global Methane Tracker 2022.

Une ambition claire : zéro méthane et des objectifs concrets

Début 2022, **nous avons pris des objectifs** concrets et très ambitieux pour la prochaine décennie: **- 50 % en 2025 et - 80 % en 2030, par rapport à 2020**[1]. Ces objectifs couvrent l'ensemble des activités opérées de la Compagnie et vont au-delà de la baisse de 75 % des émissions de méthane des secteurs charbon, pétrole et gaz entre 2020 et 2030 du scénario Net Zero 2050 de l'AIE. La Compagnie maintient également son objectif d'une intensité méthane[2] inférieure à 0,1% du gaz commercial produit sur ses installations gazières opérées. En 2022, nos émissions de méthane[3] ont baissé à 42 kt, soit une baisse de 34 % par rapport à 2020.

Déploiement des drones AUSEA : passer de l'estimation à la mesure réelle

Les sources d'émissions de méthane sont nombreuses et dispersées. La Compagnie est pionnière dans la détection et la quantification des émissions en conditions réelles avec le déploiement de ses drones AUSEA *(Airborne Ultralight Spectrometer for Environmental Application)* sur la quasi-intégralité de ses sites opérés dans le monde. La campagne de détection et de mesure sur site en conditions réelles menée en 2022 a couvert 95% des sites opérés[4] dans l'Amont, avec plus de 1 200 vols AUSEA effectués dans 8 pays différents pour couvrir 125 sites.

La technologie de détection AUSEA, développée en collaboration avec le CNRS et l'Université de Reims Champagne Ardennes, consiste en un capteur de CO_2 et de CH_4 ultraléger monté sur un drone, à la pointe de la recherche scientifique en matière de détection et quantification des émissions de méthane sur site, avec un haut niveau de précision (> 1 kg/h).

TotalEnergies est maintenant en discussion avancée avec certains opérateurs de ses actifs non opérés pour les faire bénéficier de cette technologie et réaliser des campagnes de détection ciblées sur ces actifs.

Des actions menées sur chacune des sources de méthane, actif par actif

La baisse des émissions est le fruit d'un programme d'action sur les installations de la Compagnie qui cible chacune des sources de méthane (les évents, le brûlage, les émissions fugitives et la combustion incomplète), adapté aux caractéristiques de chaque actif.

Leadership au sein de l'industrie à travers le cadre OGMP 2.0

Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (UNEP), dans le rapport d'évaluation 2022 *« An Eye on Methane »*[5], a confirmé le statut **Gold Standard** de TotalEnergies. Ce rapport évalue chaque année la mise en œuvre par les sociétés pétrolières et gazières de l'OGMP 2.0 *(Oil & Gas Methane Partnership)*, cadre de référence créé en 2020 pour le *reporting* méthane du secteur du pétrole et du gaz. Ce cadre incite les entreprises à poursuivre l'amélioration du reporting de leurs émissions aux périmètres opéré et non opéré, et met l'accent sur la réalisation de mesures sur site pour vérifier l'exhaustivité et la précision de leurs estimations.

DÉVELOPPER LE STOCKAGE GÉOLOGIQUE DU CARBONE POUR RÉDUIRE NOS ÉMISSIONS ET CELLES DE NOS CLIENTS

Le CCS (*Carbon Capture and Storage*) désigne une chaîne industrielle et commerciale qui comprend le captage de CO_2, sa collecte autour des pôles industriels (Hub CO_2), son transport par navire ou pipeline et son stockage géologique. Les aquifères salins[6] et les anciens réservoirs d'huile ou de gaz séquestrent le CO_2 de manière permanente et sûre. Dans le scénario NZE de l'AIE, le monde continuera à consommer du pétrole et du gaz en 2050, ce qui conduit à un besoin en CCS autour de 6 Gt CO_2 par an en 2050, à comparer à des volumes mondiaux captés de l'ordre de 40 Mt CO_2 par an actuellement. Il faut investir dès maintenant pour rendre économique ces filières émergentes et atteindre la neutralité carbone. C'est ce que fait TotalEnergies, à la fois pour réduire les émissions de ses installations et celles de ses clients.

L'objectif de la Compagnie à horizon 2030 est de stocker plus de 10 Mt CO_2 par an en part Compagnie. Près de 100 M$ ont été investis en 2022, et il est prévu de porter ces investissements à près de 300 M$ par an pour atteindre ces objectifs.

Des pilotes aux projets opérationnels : émergence d'une nouvelle filière industrielle

En Europe, la mer du Nord a le potentiel de devenir un hub majeur de CCS grâce au soutien apporté par l'Union européenne à travers des fonds dédiés (Innovation Fund, Connecting European Facility - CEF) ou l'augmentation du prix du carbone au sein de l'ETS (80 €/t CO_2 fin 2022), mais aussi la mobilisation des États riverains : en 2022 et 2023, le Danemark a introduit un financement de 2,5 G$ dédié au CCUS, le Royaume-Uni renforce le cadre juridique applicable au CCS commercial et intensifie son soutien financier (enveloppe de 20 G£ sur 20 ans). Enfin la Norvège, le Royaume-Uni et le Danemark ont lancé des appels d'offre pour attribuer des licences d'exploration pour le stockage de CO_2.

La Compagnie développe plusieurs projets CCS dans cette région où elle bénéficie de ce contexte réglementaire favorable. En 2022, le premier projet commercial, Northern Lights, est à un stade avancé de construction, avec des forages en cours et le lancement des travaux pour le terminal de réception du CO_2 et des navires de transport.

En août 2022, TotalEnergies et ses partenaires ont signé avec Yara, usine d'ammoniac et d'engrais, le premier accord commercial au monde pour le transport et la séquestration du CO_2 capté sur un site industriel aux Pays-Bas. À partir de début 2025, 800 kt/an de CO_2 devraient être ainsi captées, comprimées et liquéfiées aux Pays-Bas, puis acheminées jusqu'au site de Northern Lights, afin d'y être séquestrées.

Développer une offre de transport et de stockage du CO_2 comme service aux clients

Au-delà de Northern Lights, TotalEnergies développe plusieurs projets de CCS ayant pour point commun de réutiliser des réservoirs de gaz en fin d'exploitation qu'elle opère et leurs installations offshore.

Projet Aramis aux Pays-Bas

Développé aux Pays-Bas par TotalEnergies, aux côtés de Shell, d'Energie Beheer Nederland (EBN) et de Gasunie, ce projet devrait proposer des services de transport du CO_2 à grande échelle, flexibles et offrant un accès libre à des capacités de stockage offshore de CO_2 pour la décarbonation des industries. Les études conceptuelles de la phase 1 du projet se sont terminées en 2022 avec l'objectif d'une décision finale d'investissement fin 2024 et de stockage des premiers volumes de CO_2 en 2027. Le projet vise à stocker 5 Mt CO_2 par an dans ses deux premières phases, avec un potentiel de stockage de plus de 8 Mt CO_2 par an d'ici à 2030.

(1) Hors méthane biogénique.
(2) Intensité d'émissions de méthane par rapport au gaz commercial produit.
(3) 97% issues de l'amont.
(4) Calcul en pourcentage de la production opérée à 100%.
(5) « An Eye on Methane » : deuxième rapport de l'IMEO (International Methane Emissions Observatory).
(6) Un aquifère salin utilisé comme stockage de CO_2 est une formation géologique constituée de grès dans laquelle circule de l'eau fortement salée, impropre à la consommation ou à l'usage agricole et recouverte d'une roche imperméable qui permet de contenir le CO_2 de façon permanente.

Projet Bifrost au Danemark

Le projet Bifrost est un projet de CCS visant à développer des infrastructures pour relier les pôles industriels européens au stockage offshore en mer du Nord. En partenariat avec l'entreprise publique danoise Nordsøfonden, TotalEnergies a obtenu début 2023 deux permis couvrant les champs gaziers de Harald qu'elle opère, ainsi qu'un aquifère salin pour explorer ce potentiel de stockage de CO_2. TotalEnergies sera le futur opérateur de ces permis afin de développer un projet de plus de 5 Mt CO_2 par an d'ici 2030, sourcées au Danemark et dans les pays voisins (Allemagne, Suède, Pologne).

Réduire les émissions de CO_2 sur les installations de la Compagnie

Le CCS est également un levier important de réduction des émissions des installations de la Compagnie, qu'elle soit opérateur ou partenaire. Ces projets concernent aussi bien l'Amont (captage et stockage du CO_2 natif en PNG et sur Ichthys LNG) que l'Aval avec les études en cours pour les raffineries de Normandie, Anvers et Leuna.

En mai 2022 un accord a été signé avec Sempra Infrastructure, Mitsui & Co., Ltd. et Mitsubishi Corporation, pour le développement du projet Hackberry Carbon Sequestration (HCS) sur le site de Cameron LNG, un terminal de liquéfaction de gaz naturel en Louisiane, aux États-Unis. Ce projet permettra de stocker de manière permanente dans un aquifère salin jusqu'à 2 Mt CO_2 par an.

COMPENSER LES ÉMISSIONS RÉSIDUELLES AVEC LES PUITS NATURELS DE CARBONE

La préservation et la restauration des forêts peuvent être des leviers pour atteindre la neutralité carbone au niveau mondial en 2050. L'Accord de Paris pour le Climat encourage ces solutions pour l'atteinte des objectifs d'atténuation du changement climatique et les mécanismes de marché associés pour l'échange des crédits carbone. Les COP de Glasgow (2021) et de Sharm el Sheikh (2022) ont permis de progresser dans cette direction avec l'adoption des règles de mise en œuvre de l'Article 6 de l'Accord de Paris et la constitution de l'organe de supervision prévu à l'article 6.4.

L'amélioration continue du cadre pour y parvenir soulève cependant des questions complexes. La société civile demande à raison de renforcer l'intégrité et la permanence des réductions d'émissions obtenues par les crédits carbone et alerte sur la nécessité de maîtriser les risques d'impacts négatifs pour l'environnement ou les populations.

TotalEnergies appuie les efforts en cours pour créer un cadre de confiance qui réponde à ces questions légitimes et aboutisse à la mise en place d'un mécanisme robuste et reconnu de crédits volontaires pour catalyser les financements publics et privés permettant de développer à l'échelle des projets bénéfiques pour le climat, la biodiversité et les populations. C'est un des enjeux de la COP 28 aux Emirats arabes unis.

Eviter, réduire, compenser

La Compagnie a engagé une transformation en profondeur qui donne la priorité à « éviter » et « réduire » les émissions. Pour TotalEnergies, la compensation volontaire des émissions résiduelles par des crédits carbone NBS (Nature Based Solutions) n'interviendra qu'à partir de 2030 et progressivement jusqu'à 2050, pour compenser les seules émissions résiduelles de Scope 1+2, soit 10% de l'empreinte globale environ.

Dans ce cadre, la Compagnie investit dans des projets forestiers, d'agriculture régénérative ou de protection de zones humides. Son approche consiste à combiner et équilibrer la valeur des revenus économiques agricoles et forestiers des populations avec celle des bénéfices pour les sols, la biodiversité, le cycle de l'eau, et la production des crédits carbone. Lorsqu'on y parvient, les conditions de vie locale s'améliorent, la dégradation des espaces recule et les émissions avec elle. La recherche de l'équilibre des usages rend possible une transition juste.

En 2022, TotalEnergies a noué de nouveaux partenariats et contrats avec des acteurs reconnus au Gabon, au Pérou, en Asie du Sud-Est et au Guatemala. Le stock de crédits s'élève à un peu moins de 7 millions de crédits à fin 2022. Le budget annuel consacré à ces projets est de 100 M$ et le budget cumulé engagé pour l'ensemble des opérations conclues s'élève à près de 675 M$ sur leur durée de vie, pour un volume cumulé de crédits espéré de 45 millions à 2030 et 69 millions sur la durée de vie des projets. La réalisation des projets déterminera les quantités finales obtenues.

NOS PROGRÈS DE DÉCARBONATION EN 2022

La poursuite des progrès de la Compagnie en 2022, en ligne avec - et souvent en avance sur - ses objectifs 2030, démontre année après année son engagement résolu dans la transformation sur la voie de son ambition 2050 :

– sur ses émissions, liées à ses installations opérées, la baisse a été **de l'ordre plus de 13% depuis 2015** - cela intègre 7 Mt CO_2e d'émissions liées aux CCGT correspondant à la mise en œuvre de sa nouvelle stratégie dans le domaine de l'électricité pour disposer de capacités de génération électrique flexibles – la baisse sur les activités *oil & gas* opérées a donc été en réalité près de 30%.

OBJECTIFS ET INDICATEURS LIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

TotalEnergies s'est fixé des objectifs et a mis en place un ensemble d'indicateurs pour piloter sa performance.

Parmi les objectifs climat de la Compagnie, figurent notamment les objectifs suivants :

Objectifs 2030 Monde (Scope 1+2)	Dans les faits :
– Réduire les émissions de GES (**Scope 1+2**) des installations opérées de 46 Mt CO_2e en 2015 à moins de 38 Mt CO_2e d'ici 2025. A horizon 2030, l'objectif est une réduction d'au moins 40% des émissions nettes(1) par rapport à 2015 pour ses activités opérées, pour les porter ainsi entre 25 Mt CO_2e et 30 Mt CO_2e	– Une réduction des émissions de GES (Scope 1+2) des installations opérées de 46 Mt CO_2e en 2015 à **40 Mt CO_2e** en 2022
– Améliorer en moyenne l'**efficacité énergétique** des installations opérées de 1% par an depuis 2010	– **15%** d'amélioration de l'efficacité énergétique entre 2010 et 2022
– Réduire les **émissions de méthane**(2) des installations opérées de 50% entre 2020 et 2025, et de 80% entre 2020 et 2030	– Des émissions de méthane(1) déjà réduites de **50%** entre 2010 et 2020 et de **34%** entre 2020 et 2022
– Maintenir l'**intensité des émissions de méthane** en dessous de 0,1% du gaz commercial produit sur les installations gazières opérées	– Une intensité méthane de moins de **0,1%** pour les installations gazières opérées
– Réduire le **brûlage de routine**(3) à un niveau inférieur à 0,1 Mm^3/j d'ici 2025, en vue de son élimination d'ici 2030.	– Plus de **90%** de réduction du brûlage de routine entre 2010 et 2022

Il convient de noter que la baisse des émissions de GES de la Compagnie en 2020, et dans une moindre mesure en 2021, est en partie liée à l'impact de la pandémie COVID-19 sur les activités de TotalEnergies, d'où la mention d'estimations hors effet COVID-19.

Indicateurs liés au changement climatique(4)

		Périmètre opéré			
Émissions de GES		2022	2021	2020	2015
SCOPE 1 Émissions de GES directes	**Mt CO_2e**	**37**	**34*** *(33)*	**38*** *(36)*	**42**
DÉCOMPOSITION PAR SECTEUR					
Activités oil & gas Amont	Mt CO_2e	14	14	16	19
Integrated Gas, Renewables & Power, excluant les activités gaz de l'amont	Mt CO_2e	9	5	3	–
Raffinage-Chimie	Mt CO_2e	15	15* *(14)*	17	22
Marketing & Services	Mt CO_2e	<1	<1	<1	<1
DÉCOMPOSITION PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE					
Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO_2e	23	20* *(19)*	22* *(21)*	22
Eurasie (yc. Russie) / Océanie	Mt CO_2e	<1	1	1	5
Afrique	Mt CO_2e	9	9	10	12
Amériques	Mt CO_2e	5	5	4	4
DÉCOMPOSITION PAR TYPE DE GES					
CO_2	Mt CO_2e	36	32	34	39
CH_4	Mt CO_2e	1	1	2	2
N_2O	Mt CO_2e	<1	<1	<1	<1
SCOPE 2 Émissions indirectes liées à la consommation d'énergie	**Mt CO_2e**	**2**	**2*** *(2)*	**3*** *(3)*	**4**
dont Europe : UE 27+ Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO_2e	1	1* *(1)*	2* *(2)*	2
SCOPE 1+2	**Mt CO_2e**	**40**	**37*** *(35,7)*	**41*** *(38)*	**46**
dont installations *oil & gas*	Mt CO_2e	33	33* *(32)*	39* *(36)*	46
dont CCGT	Mt CO_2e	7	4	3* (3)	–
Émissions directes de CO_2 biogénique(5)	Mt CO_2e	0,1			

(1) Le calcul des émissions nettes prend en compte les puits naturels de carbone comme la forêt, l'agriculture régénérative et les zones humides.
(2) Hors méthane biogénique.
(3) Brûlage de routine, tel que défini par le groupe de travail du programme *Global Gas Flaring Reduction* dans le cadre de l'initiative *Zero Routine Flaring* de la Banque mondiale.
(4) Se reporter au point 5.11 du chapitre 5 pour le périmètre de *reporting*.
(5) Émissions de CO_2 biogénique liées aux actifs biogaz de la Compagnie. Conformément au GHG Protocol ces émissions ne sont pas comptabilisées dans le Scope 1.

Émissions de méthane[a]		Périmètre opéré 2022	2021	2020	2015
	kt CH_4	**42**	**49**	**64**	**94**
DÉCOMPOSITION PAR SECTEUR					
Activités oil & gas Amont	kt CH_4	41	48	62	92
Integrated Gas, Renewables & Power, excluant les activités gaz de l'amont	kt CH_4	1	<1	<1	0
Raffinage-Chimie	kt CH_4	1	1	1	1
Marketing & Services	kt CH_4	0	0	0	0
DÉCOMPOSITION PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE					
Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	kt CH_4	7	7	12	9
Eurasie (yc. Russie) / Océanie	kt CH_4	1	1	3	33
Afrique	kt CH_4	23	23	31	49
Amériques	kt CH_4	12	18	18	3

Indicateurs d'intensité		2022	2021	2020	2015
Intensité des émissions de GES (Scope 1+2) des activités *oil & gas* Amont[b] opérées	kg CO_2e/bep	17	17	18	21
Intensité des émissions de méthane des installations pétrolières et gazières opérées (Amont)	%	0,11	0,13	0,15	0,23
Intensité des émissions de méthane des installations gazières opérées	%	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Autres indicateurs		2022	2021	2020	2015
Consommation nette d'énergie primaire (périmètre opéré)	TWh	166	148	147	153
Consommation d'énergie renouvelable (périmètre opéré)	TWh	1			
Indicateur Global d'Efficacité Energétique (GEEI)	Base 100 en 2010	85,1	87,0	90,2	90,8
Gaz brûlé à la torche (activités *oil & gas* Amont, périmètre opéré ; inclus brûlage de sécurité, de routine et de non-routine)	Mm^3/j	3,3	3,6	4,2	7,2
dont brûlage de routine	Mm^3/j	0,5	0,7	0,6	2,3[c]

* Évaluation des indicateurs hors effet COVID-19.
(a) Hors méthane biogénique, représentant moins de 1 kt CH_4 en 2022. Le méthane biogénique est toutefois pris en compte dans le calcul du Scope 1.
(b) Cet indicateur n'inclut pas les actifs intégrés GNL dans son périmètre.
(c) Volumes estimés selon les données historiques.

3.6.8.5 FOURNISSEURS

ÉVALUATION DES FOURNISSEURS

Dispositif de préqualification des Fournisseurs

L'outil informatique de préqualification mis en place depuis 2019, progressivement déployé, permet d'automatiser et de documenter le processus de préqualification des Fournisseurs. A fin 2022, plus de 17 000 Fournisseurs ont été intégrés dans cet outil.

Dispositif d'évaluation des Fournisseurs

Depuis 2016, la Compagnie fait réaliser par un prestataire externe indépendant des audits droits humains et conditions de travail chez ses Fournisseurs. Un plan d'audit ciblé est établi chaque année et inclut les Fournisseurs des pays identifiés à risque en matière de droits humains. En 2022, 200 Fournisseurs ont été audités, couvrant 69 000 travailleurs au sein des Fournisseurs.

En 2022, TotalEnergies a fait évoluer le référentiel d'audit afin d'y ajouter les enjeux environnementaux et a fait réaliser 9 audits tests, en vue de déployer cette approche à compter du plan d'audit 2023.

En 2022, la Compagnie s'est fixé pour objectif d'évaluer ses 1 300 Fournisseurs prioritaires en matière de droits humains et environnement d'ici fin 2025 puis tous les 3 ans, sur leur performance en matière de développement durable (incluant droits humains, conditions de travail et environnement) par des évaluations couvrant ces aspects.

Autres dispositifs

Des travaux visant à améliorer la transparence de la chaîne d'approvisionnement de la Compagnie, dont des audits traçabilité sur la chaîne d'approvisionnement, ont été initiés en 2021, et poursuivis en 2022 avec des études relatives aux enjeux droits humains et environnementaux de l'approvisionnement en minéraux, minerais et matières premières. Pour ce qui concerne les panneaux photovoltaïques, TotalEnergies a rejoint un pool de développeurs américains qui commandent conjointement et partagent des audits de traçabilité. A fin 2022, 6 Fournisseurs avec lesquels la Compagnie travaille ont été audités via ces audits de traçabilité.

Saft Groupe mène annuellement des campagnes de collecte d'informations auprès de ses fournisseurs en s'appuyant, pour ce qui concerne les minerais de conflit, sur le *Conflict Minerals Reporting Template* (CMRT) *et,* pour ce qui concerne le minerai de cobalt, sur l'Extended Minerals Reporting Template (EMRT) mis à disposition par la *Responsible Minerals Initiative® (RMI®*.), initiative dont Saft Groupe est devenue membre en 2022. Ces outils facilitent le transfert d'informations à travers la chaîne d'approvisionnement concernant les unités de transformation de ces minerais ainsi que leurs pays d'origine. Dans une démarche de progrès, Saft Groupe est également membre de la Global Battery Alliance (GBA) au sein du World Economic Forum (WEF), plateforme mondiale pour l'établissement et la collaboration pour une chaîne de valeur durable des batteries.

Enfin, en application de la règle 13p-1 du Securities Exchange Act de 1934 tel que modifié, qui met en œuvre certaines dispositions du Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act de 2010, TotalEnergies dépose depuis 2014 auprès de la *United States Securities and Exchange Commission* (SEC) un document annuel concernant les « minerais issus de zones de conflit »[1] provenant de la République démocratique du Congo ou de ses pays avoisinants. Ce document indique, au cours de l'année civile précédente, si de tels minerais ont été nécessaires au fonctionnement ou à la production d'un produit fabriqué par TotalEnergies SE ou l'une de ses sociétés consolidées (ou qui fait l'objet d'un contrat pour sa fabrication). L'objectif de cette réglementation est la prévention du financement direct ou indirect de groupes armés en Afrique centrale. Pour plus d'informations, se reporter à la publication la plus récente de TotalEnergies, disponible sur son site internet ou sec.gov.

ACTIONS D'ATTÉNUATION ET DE PRÉVENTION

En février 2022, la Compagnie a achevé la mise à jour des Principes fondamentaux dans les achats afin de détailler plus précisément ses exigences à l'égard de ses Fournisseurs notamment en matière de droits humains, respect de la biodiversité et utilisation responsable des ressources naturelles.

La formation des acheteurs et la sensibilisation et mobilisation des Fournisseurs pour une démarche d'achats responsables figurent parmi les priorités du programme Achats responsables de TotalEnergies.

Formations des acheteurs

TotalEnergies a mis en place différents canaux de communication pour sensibiliser ses collaborateurs aux risques et enjeux liés à sa chaîne d'approvisionnement. Des modules de formation explicitant les engagements éthiques de la Compagnie et les Principes fondamentaux dans les achats ont été développés et mis à la disposition des acheteurs de la Compagnie. Au-delà de la formation des acheteurs, de nombreuses actions de sensibilisation sont régulièrement menées afin de renforcer la culture achats responsables au sein de la Compagnie.

En juillet 2022, TotalEnergies a lancé sa première formation aux achats responsables à destination de ses acheteurs. Plus de 455 d'entre eux ont déjà réalisé cette formation en ligne, soit 32% des acheteurs à fin 2022.

Par ailleurs, tout nouveau collaborateur de TotalEnergies Global Procurement suit une formation qui intègre un volet achats responsables présentant les Principes fondamentaux dans les achats ainsi qu'une formation aux règles anti-corruption. Des webinaires de sensibilisation sur des thèmes spécifiques ont également eu lieu en 2022, par exemple en matière de droits humains (300 acheteurs). Une newsletter trimestrielle sur les achats responsables visant la population Achats de la Compagnie (environ 1 400 personnes) a également été lancée et plusieurs forums ont été organisés afin de communiquer régulièrement les avancées du programme Achats responsables à l'ensemble des acheteurs de la Compagnie.

Sensibilisation et formation des Fournisseurs

La Compagnie mène régulièrement des actions de sensibilisation auprès de ses Fournisseurs sur la démarche d'achats responsables et notamment sur le respect des droits humains, la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs et la préservation de l'environnement.

En juin 2022, TotalEnergies a mis en place une plateforme dédiée au suivi de la performance des Fournisseurs en matière de développement durable. Plus de 500 Fournisseurs parmi les 1 300 prioritaires invités ont déjà rejoint cette plateforme à fin 2022.

En mai 2022, la Compagnie a publié un Guide Pratique Droits Humains au Travail à destination des fournisseurs, accessible sur le site internet de TotalEnergies (rubrique développement durable / sous-traitance et fournisseurs). Le *Suppliers Day* de novembre 2022 – un événement rassemblant près de 200 représentants des Fournisseurs stratégiques de la Compagnie – avait pour thème principal le développement durable. Le Président-directeur général et deux membres du Comex sont intervenus et ont souligné l'ambition de la Compagnie et l'engagement attendu des Fournisseurs en matière de développement durable. Cet évènement a également été l'occasion de décerner pour la première fois un *Sustainability Award* à l'un des Fournisseurs de la Compagnie.

Progression avec d'autres entreprises

Depuis 2018, TotalEnergies est membre de la plateforme d'action du Pacte mondial des Nations unies sur le Travail décent dans les chaînes d'approvisionnement et participe à ce titre à différents ateliers ayant pour objectif de faire progresser les entreprises membres du Pacte mondial dans ce domaine. En décembre 2018, la Compagnie s'est engagée à poursuivre ses efforts en matière de travail décent et respect des droits humains dans sa chaîne d'approvisionnement en signant les « 6 Engagements » du Pacte mondial des Nations unies. TotalEnergies est également présente au sein de la *Supply Chain Working Group* de l'IPIECA.

MÉCANISME D'ALERTE

Une adresse de courrier électronique (mediation.fournisseurs@totalenergies.com) disponible sur le site internet de TotalEnergies permet aux Fournisseurs de la Compagnie de s'adresser au médiateur interne dédié. Celui-ci a pour mission de faciliter les relations entre la Compagnie et ses Fournisseurs français et internationaux. La possibilité de recourir à la médiation est également mentionnée dans les conditions générales d'achats.

DISPOSITIFS DE SUIVI

Le département Achats responsables au sein de TotalEnergies Global Procurement suit la mise en œuvre du programme Achats responsables, notamment en matière de respect des droits humains, de la santé, de la sécurité et de l'environnement par les Fournisseurs. La mise en œuvre de ce programme fait l'objet d'un suivi de la part des instances dirigeantes de la Compagnie et d'un Comité de pilotage qui se réunit au moins une fois par an.

(1) Les minerais de conflit sont définis dans la règle 13p-1 comme étant les minerais suivants (indépendamment de leur origine géographique) : colombite-tantalite (coltan), cassitérite, or et wolfram ainsi que leurs minerais dérivés qui sont limités au tantale, à l'étain et au tungstène.

4

Rapport sur le gouvernement d'entreprise

4.1	Organes d'administration et de direction	178
4.1.1	Composition du Conseil d'administration	178
4.1.2	Fonctionnement du Conseil d'administration	202
4.1.3	Compte-rendu par l'Administrateur Référent de l'exercice de sa mission	214
4.1.4	Évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration	215
4.1.5	Exercice de la Direction générale	216
4.1.6	Participation au capital des organes d'administration et de direction	222
4.2	Déclaration sur le gouvernement d'entreprise	224
4.3	Rémunération des organes d'administration et de direction	225
4.3.1	Rémunération des administrateurs	225
4.3.2	Rémunération du dirigeant mandataire social	228
4.3.3	Rémunération des principaux dirigeants	250
4.3.4	Attribution des options sur actions et attribution d'actions de performance	250
4.4	Informations complémentaires en matière de gouvernement d'entreprise	257
4.4.1	Conventions et engagements réglementés et opérations avec les parties liées	257
4.4.2	Délégations de compétence et de pouvoirs accordées au Conseil d'administration dans le domaine des augmentations de capital et autorisation d'annuler les actions de la Société	258
4.4.3	Dispositions statutaires concernant la participation des actionnaires aux Assemblées générales	259
4.4.4	Informations relatives aux éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange	260
4.4.5	Contrôleurs légaux des comptes	260
4.5	Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées	262

Les informations présentées dans ce chapitre forment le rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise établi en application de l'article L. 225-37 du Code de commerce. Ce rapport a été préparé sur la base des délibérations du Conseil d'administration, avec l'appui de plusieurs directions fonctionnelles de la Société, notamment les directions Juridique, Financière et People & Social Engagement. Il a été examiné par le Comité de gouvernance et d'éthique et le Comité des rémunérations pour les sections relevant de leurs compétences respectives, puis approuvé par le Conseil d'administration.

4.1 Organes d'administration et de direction

4.1.1 Composition du Conseil d'administration

Au 15 mars 2023

14 administrateurs	**1** Administrateur Référent indépendant	**82%** administrateurs indépendants[a]	**6 ans** Ancienneté moyenne du Conseil	**45,5%** de femmes[b]	**5** nationalités représentées

(a) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires et administrateurs représentant les salariés, en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 10.3). Pour plus d'information, se reporter au point 4.1.1.4 de ce chapitre.
(b) Hors administrateurs représentant les salariés en application de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce et administrateur représentant les salariés actionnaires en application des articles L. 225-23 et L. 22-10-5 du Code de commerce.

La Société est administrée par un Conseil d'administration comprenant, parmi ses 14 membres, un administrateur représentant les salariés actionnaires élu sur proposition des actionnaires visés à l'article L. 225-102 du Code de commerce, en application des dispositions des articles L. 225-23 et L. 22-10-5 du Code de commerce (ci-après « administrateur représentant les salariés actionnaires »), ainsi que deux administrateurs représentant les salariés désignés en application des dispositions de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce et des statuts de la Société (le premier désigné par le Comité Social et Économique Central de l'UES Amont – Global Services – Holding et le second désigné par le Comité de la SE, appelé « Comité Européen TotalEnergies »).

M. Patrick Pouyanné est le Président-directeur général de TotalEnergies SE. Il préside le Conseil d'administration depuis le 19 décembre 2015, date à laquelle les fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général de la Société ont été réunies (se reporter au point 4.1.5.1 de ce chapitre).

Un Administrateur Référent est en fonction. Ses missions sont précisées dans le règlement intérieur du Conseil (se reporter au point 4.1.2.1 de ce chapitre).

Les administrateurs sont nommés pour une durée de trois ans (article 11 des statuts de la Société)[1]. Le décalage dans le temps des dates d'échéance des mandats de chacun des administrateurs permet d'assurer un échelonnement des renouvellements et la continuité des travaux du Conseil d'administration et de ses Comités, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF auquel la Société se réfère.

Les profils, expériences et expertises des administrateurs sont détaillés dans les biographies ci-après.

CHANGEMENTS INTERVENUS DANS LA COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION ET DES COMITÉS AU COURS DE L'EXERCICE 2022

Annexe 3 du Code AFEP-MEDEF – Situation arrêtée le 15 mars 2023

	Départ	Nomination/désignation	Renouvellement
Conseil d'administration			
25/05/2022	Valérie Della Puppa Tibi[a]	Emma de Jonge[a]	Lise Croteau
			Maria van der Hoeven
			Jean Lemierre
Comité de gouvernance et d'éthique			
25/05/2022		Jacques Aschenbroich	
Comité des rémunérations			
25/05/2022		Jacques Aschenbroich	
	Valérie Della Puppa Tibi[a]	Angel Pobo[b]	
Comité Stratégie & RSE			
25/05/2022	Angel Pobo[b]	Emma de Jonge[a]	

(a) Administrateur représentant les salariés actionnaires.
(b) Administrateur représentant les salariés.

(1) Les statuts prévoient également des dispositions spécifiques concernant la durée des mandats des administrateurs représentant les salariés, compte tenu de leur mode de désignation.

PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION AU 15 MARS 2023

Annexe 3 du Code AFEP-MEDEF

	Informations personnelles				Expérience	Position au sein du Conseil				Participation à des comités de Conseil
Au 15 mars 2023	Âge	Sexe	Nationalité	Nombre d'actions	Nombre de mandats[a]	Indépendance[b]	Date initiale de nomination	Échéance du mandat	Ancienneté au Conseil	
Patrick Pouyanné *Président-directeur général*	59	M		338 695	1	x	2015	2024	8	✓
Jacques Aschenbroich	68	M		1 000	2	✓	2021	2024	2	✓
Patricia Barbizet	67	F		14 050	1	x	2008	2023	15	✓
Marie-Christine Coisne-Roquette *Administrateur Référent*	66	F		5 000	1	✓	2011	2023	12	✓
Jérôme Contamine	65	M		10 553	2	✓	2020	2023	3	✓
Lise Croteau	62	F		1 100	2	✓	2019	2025	4	✓
Mark Cutifani	64	M		2 000	0	✓	2017	2023	6	✓
Romain Garcia-Ivaldi *Administrateur représentant les salariés*	34	M		178	0	n/a	2020	2023	3	✓
Maria van der Hoeven	73	F		1 800	0	✓	2016	2025	7	✓
Glenn Hubbard	64	M		1 000	1	✓	2021	2024	2	
Anne-Marie Idrac	71	F		1 539	1	✓	2012	2024	11	✓
Emma de Jonge *Administrateur représentant les salariés actionnaires*	59	F		184	0	n/a	2022	2025	1	✓
Jean Lemierre	72	M		1 042	1	✓	2016	2025	7	✓
Angel Pobo *Administrateur représentant les salariés*	53	M		539	0	n/a	2020	2023	3	✓

(a) Nombre de mandats exercés par l'administrateur dans des sociétés cotées extérieures, y compris étrangères, apprécié conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, point 20 (se reporter au point 4.1.1.3 de ce chapitre).
(b) Au 31 décembre 2022.

Au 15 mars 2023

Comité d'audit

5 membres
75% d'indépendants[a]

Maria van der Hoeven*
Patricia Barbizet
Jérôme Contamine**
Lise Croteau**
Romain Garcia-Ivaldi[b]

Comité de gouvernance et d'éthique

5 membres
80% d'indépendants

Marie-Christine Coisne-Roquette*
Jacques Aschenbroich
Patricia Barbizet
Anne-Marie Idrac
Jean Lemierre

Comité des rémunérations

4 membres
100% d'indépendants[a]

Mark Cutifani*
Jacques Aschenbroich
Marie-Christine Coisne-Roquette
Angel Pobo[b]

Comité Stratégie & RSE

6 membres
60% d'indépendants[a]

Patrick Pouyanné*
Patricia Barbizet
Marie-Christine Coisne-Roquette
Anne-Marie Idrac
Emma de Jonge[c]
Jean Lemierre

(a) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires et administrateurs représentant les salariés, en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 10.3).
(b) Administrateur représentant les salariés.
(c) Administrateur représentant les salariés actionnaires.
* Président(e) du Comité.
** Expert financier.

RENOUVELLEMENT DE MANDATS D'ADMINISTRATEUR ET NOMINATION PROPOSÉS À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 26 MAI 2023

Les mandats d'administrateur de Mmes Patricia Barbizet, Marie-Christine Coisne-Roquette, de MM. Jérôme Contamine et Mark Cutifani, ainsi les mandats des deux administrateurs représentant les salariés (MM. Romain Garcia-Ivaldi et Angel Pobo) arrivent à échéance à l'issue de l'Assemblée générale ordinaire annuelle du 26 mai 2023.

Renouvellement de mandats d'administrateurs

Le Conseil d'administration, lors de sa réunion du 15 mars 2023, a décidé, sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, de soumettre à l'Assemblée générale annuelle des actionnaires du 26 mai 2023, le renouvellement du mandat d'administrateur de Mme Marie-Christine Coisne-Roquette et de M. Mark Cutifani pour une durée de trois années qui expirera à l'issue de l'Assemblée générale annuelle appelée à statuer en 2026 sur les comptes de l'exercice 2025.

– **Mme Marie-Christine Coisne-Roquette**, de nationalité française, est administrateur de TotalEnergies SE depuis le 13 mai 2011. Elle assure les fonctions d'Administrateur Référent depuis le 29 mai 2020. Comme cela avait été le cas pour Mme Patricia Barbizet, de façon à assurer la continuité vis-à-vis de la position d'administrateur référent, le Conseil propose de renouveler son mandat, étant précisé que compte tenu de son ancienneté au Conseil, Mme Marie-Christine Coisne-Roquette ne sera plus indépendante au regard des règles du Code Afep-Medef et ne pourra donc plus exercer la fonction d'Administrateur Référent.

En outre, le renouvellement de son mandat d'administrateur permettra de continuer à faire bénéficier le Conseil de son expérience internationale d'avocat et de dirigeant d'entreprise et de gestion des risques ainsi que de sa connaissance du secteur de la distribution de matériel électrique.

– **M. Mark Cutifani**, de nationalité australienne, est administrateur de TotalEnergies SE depuis le 26 mai 2017. Il est Président du Comité des rémunérations. Le renouvellement de son mandat d'administrateur lui permettra de continuer d'apporter au Conseil son expertise dans l'industrie et l'économie cyclique des matières premières, sa compétence à l'international et son expérience de dirigeant d'entreprise.

Le Conseil d'administration a remercié Mme Patricia Barbizet, ancien Administrateur Référent, pour sa contribution exceptionnelle aux travaux du Conseil et de ses Comités au cours des 15 dernières années. Mme Patricia Barbizet a pu tout particulièrement faire bénéficier le Conseil de ses compétences reconnues dans le domaine de la gouvernance et de son expérience en matière financière. Le Conseil a remercié et a salué le travail accompli par M. Jérôme Contamine qui a pu notamment faire bénéficier le Conseil et le Comité d'audit de ses compétences pointues en matière financière et de son expérience dans le secteur *oil & gas*.

Nominations d'administrateurs proposées

Conformément à son souhait d'accompagner la transformation de la Compagnie par la nomination d'un administrateur ayant une expérience de l'électricité et des renouvelables qui ressortait de la dernière évaluation annuelle du fonctionnement du Conseil, le Conseil d'administration, lors de sa réunion du 15 mars 2023, a décidé, sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, de soumettre à l'Assemblée générale annuelle des actionnaires du 26 mai 2023, la nomination de M. Dierk Paskert en qualité d'administrateur pour une durée de trois années qui expirera à l'issue de l'Assemblée générale annuelle appelée à statuer en 2026 sur les comptes de l'exercice 2025.

M. Dierk Paskert, de nationalité allemande, dispose d'une grande expérience du métier de l'électricité et des renouvelables qui contribuera à l'accompagnement par le Conseil de la transformation de la Compagnie.

Par ailleurs, le Conseil a décidé, sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, de soumettre à l'Assemblée générale annuelle des actionnaires du 26 mai 2023, la nomination de Mme Anelise Lara en qualité d'administrateur pour une durée de trois années qui expirera à l'issue de l'Assemblée générale annuelle appelée à statuer en 2026 sur les comptes de l'exercice 2025.

Mme Anelise Lara, de nationalité brésilienne, dispose d'une longue expérience dans les domaines *oil & gas* et également Gas & Power qui viendra utilement compléter les différentes compétences présentes au sein du Conseil. Sa connaissance du Brésil est également appréciable compte tenu de l'importance des capitaux engagés par la Compagnie dans ce pays tant côté hydrocarbures qu'énergies renouvelables. Elle est par ailleurs engagée en faveur de la diversité en aidant des jeunes femmes à progresser dans leurs carrières.

Le Conseil d'administration tient à souligner que les administrateurs de TotalEnergies SE ont des profils divers. Ils sont présents, actifs et impliqués dans les travaux du Conseil d'administration et des Comités auxquels ils participent. La complémentarité de leurs expériences professionnelles et de leurs compétences sont autant d'atouts pour la qualité des délibérations du Conseil d'administration dans le cadre des décisions qu'il est amené à prendre.

Désignation des nouveaux administrateurs représentant les salariés

Les mandats d'administrateurs de MM. Romain Garcia-Ivaldi et Angel Pobo, administrateurs représentant les salariés, arrivent à échéance à l'issue de l'Assemblée générale ordinaire annuelle du 26 mai 2023.

En application des dispositions de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce et des statuts de la Société, le Comité Social et Economique de la Société a, lors de sa réunion du 28 février 2023, reconduit M. Romain Garcia Ivaldi dans les fonctions d'administrateur représentant les salariés. Le Comité de la Société européenne (« Comité de la SE »), lors de sa réunion du 16 février 2023, a réélu M. Angel Pobo pour un nouveau mandat d'administrateur représentant les salariés.

M. Romain Garcia-Ivaldi et M. Angel Pobo, administrateurs représentant les salariés ainsi désignés, exerceront leur mandat pour une durée de trois années qui expirera à l'issue de l'Assemblée générale annuelle appelée à statuer en 2026 sur les comptes de l'exercice 2025.

DÉSIGNATION DU NOUVEL ADMINISTRATEUR RÉFÉRENT

Mme Marie-Christine Coisne-Roquette assure les fonctions d'Administrateur Référent depuis le 29 mai 2020. Compte tenu de son ancienneté au Conseil, Mme Marie-Christine Coisne-Roquette ne sera plus indépendante au regard des règles du Code Afep-Medef et ne pourra donc plus exercer la fonction d'Administrateur Référent. Dans ce contexte, le Conseil d'administration lors de sa réunion du 7 février 2023 a décidé qu'à l'issue de l'Assemblée générale du 26 mai 2023, les fonctions d'Administrateur Référent seront confiées à M. Jacques Aschenbroich, administrateur indépendant.

COMPOSITION DES COMITÉS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION À L'ISSUE DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 26 MAI 2023

Sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, le Conseil d'administration a décidé, lors de sa réunion du 7 février 2023, de modifier la composition des Comités du Conseil d'administration à l'issue de l'Assemblée générale du 26 mai 2023. A compter de cette date, la composition des Comités sera la suivante :

Au 26 mai 2023

Comité d'audit	Comité de gouvernance et d'éthique	Comité des rémunérations	Comité Stratégie & RSE
5 membres **75% d'indépendants[a]**	**5 membres** **80% d'indépendants**	**4 membres** **100% d'indépendants[a]**	**6 membres** **80% d'indépendants[a]**
Maria van der Hoeven* Marie-Christine Coisne-Roquette Lise Croteau** Romain Garcia-Ivaldi[b] Glenn Hubbard	Jacques Aschenbroich* Marie-Christine Coisne-Roquette Mark Cutifani Anne-Marie Idrac Jean Lemierre	Mark Cutifani* Jacques Aschenbroich Anne-Marie Idrac Angel Pobo[b]	Patrick Pouyanné* Jacques Aschenbroich Marie-Christine Coisne-Roquette Anne-Marie Idrac Emma de Jonge[c] Jean Lemierre

(a) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires et administrateurs représentant les salariés, en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 10.3).
(b) Administrateur représentant les salariés.
(c) Administrateur représentant les salariés actionnaires.
* Président(e) du Comité. **Expert financier.

4.1.1.1 PROFIL, EXPÉRIENCE ET EXPERTISE DES ADMINISTRATEURS (AU 31 DÉCEMBRE 2022)[1]



Patrick Pouyanné

Président-directeur général de TotalEnergies SE*

Président du Comité Stratégie & RSE

Né le 24 juin 1963 (nationalité française)
Administrateur de TotalEnergies SE depuis l'AGO du 29 mai 2015
Dernier renouvellement : AGO du 28 mai 2021
Date d'échéance du mandat : AGO de 2024

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 338 695
Nombre de parts du FCPE TotalEnergies Actionnariat France détenues : 12 328,6773 (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : TotalEnergies SE, 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Principale fonction : Président-directeur général de TotalEnergies SE*

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômé de l'École Polytechnique et Ingénieur en chef au corps des Mines, M. Pouyanné occupe de 1989 à 1996 divers postes dans l'administration du ministère de l'Industrie et dans des cabinets ministériels (conseiller technique pour l'Environnement et l'Industrie auprès du Premier ministre – Édouard Balladur – de 1993 à 1995, directeur de cabinet du ministre des Technologies de l'Information et de l'Espace – François Fillon – de 1995 à 1996). En janvier 1997, il rejoint TotalEnergies au sein de l'Exploration-Production en tant que secrétaire général en Angola puis, en 1999, il devient représentant de la Compagnie au Qatar et directeur général de la filiale Exploration-Production au Qatar. En août 2002, il est nommé directeur Finances, Économie, Informatique de l'Exploration-Production. En janvier 2006, il devient directeur Stratégie, Croissance, Recherche de l'Exploration-Production et membre du Comité directeur de la Compagnie en mai 2006. En mars 2011, M. Pouyanné est nommé directeur général adjoint, Chimie et directeur général adjoint, Pétrochimie. En janvier 2012, il est nommé directeur général Raffinage-Chimie et membre du Comité exécutif de la Compagnie.

Le 22 octobre 2014, il est nommé Directeur Général de TOTAL S.A. et Président du Comité exécutif de la Compagnie. Le 29 mai 2015, il est nommé par l'Assemblée générale des actionnaires, administrateur pour une durée de trois ans. Le Conseil d'administration le nomme Président du Conseil d'administration à compter du 19 décembre 2015. M. Pouyanné devient ainsi le Président-directeur général. A la suite du renouvellement du mandat d'administrateur de M. Pouyanné par l'Assemblée générale des actionnaires du 1er juin 2018, puis par celle du 28 mai 2021 pour une durée de trois ans, le Conseil d'administration a reconduit M. Pouyanné dans ses fonctions de Président et de Directeur général pour une durée égale à celle de son mandat d'administrateur.

M. Pouyanné est ainsi le Président-directeur général de TotalEnergies SE.

M. Pouyanné a été nommé le 1er juin 2022 président de l'association française des Entreprises pour l'Environnement (EpE). M. Pouyanné est par ailleurs Président de l'Association L'Alliance pour l'Éducation–United Way depuis juin 2018, ayant accepté cette fonction en tant que Président-directeur général de la Société. Il est également membre du conseil d'administration de Capgemini (depuis mai 2017), du conseil d'administration de l'École Polytechnique (depuis septembre 2018), de l'Institut Polytechnique de Paris (depuis septembre 2019), de l'Association Française des Entreprises Privées (depuis 2014), de l'Institut du Monde Arabe (depuis 2017) et de la Fondation La France s'engage (depuis 2017).

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

Au sein de la Compagnie

- Président-directeur général de TotalEnergies SE* et Président du Comité Stratégie & RSE

En dehors de la Compagnie

- Administrateur de Capgemini S.E.* (depuis le 10 mai 2017), membre du Comité Stratégie et RSE (jusqu'en mai 2022), membre du Comité éthique et gouvernance et, à compter de mai 2022, Président du Comité des rémunérations

Mandats échus au cours des cinq dernières années

Néant

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

- Président de l'Association Alliance pour l'Education–United Way (depuis juin 2018)
- Président de l'association française des Entreprises pour l'Environnement (EpE) (depuis le 1er juin 2022)
- Membre du Conseil d'administration de l'École Polytechnique (Établissement public national scientifique, culturel et professionnel) (depuis septembre 2018)
- Membre du Conseil d'administration de l'Institut Polytechnique de Paris (depuis septembre 2019)
- Membre du Conseil d'administration de l'AFEP (Association Française des Entreprises Privées) (depuis 2014)
- Membre du Conseil de l'Institut du Monde Arabe (depuis 2017)
- Membre du Conseil d'administration de la Fondation La France s'engage (depuis 2017)

(1) Comprenant les informations visées aux articles L. 22-10-10 et L. 225-37-4 du Code de commerce et au point 12.1 de l'Annexe I du règlement délégué UE 2019/980 de la Commission du 14 mars 2019 complétant le règlement (UE) 2017/1129 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne la forme, le contenu, l'examen et l'approbation du prospectus à publier en cas d'offre au public de valeurs mobilières ou en vue de l'admission de valeurs mobilières à la négociation sur un marché réglementé.

* Pour les informations relatives aux mandats des administrateurs, les sociétés marquées d'un astérisque sont des sociétés cotées.



Jacques Aschenbroich

Administrateur indépendant

Membre du Comité de gouvernance et d'éthique
Membre du Comité des rémunérations

Né le 3 juin 1954 (nationalité française)
Administrateur de TotalEnergies SE depuis l'AGO du 28 mai 2021
Date d'échéance du mandat : AGO de 2024

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 1 000 (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : 100 rue de Courcelles, 75017 Paris, France

Principale fonction : Président du Conseil d'administration d'Orange* depuis mai 2022

Biographie – Expérience professionnelle

Ingénieur du Corps des Mines, M. Jacques Aschenbroich a exercé plusieurs fonctions dans l'administration et a été au cabinet du Premier ministre en 1987 et 1988. Il a ensuite mené une carrière industrielle au sein du groupe Saint-Gobain de 1988 à 2008. Après avoir dirigé les filiales au Brésil et en Allemagne, il a pris la direction de la Branche Vitrage de la Compagnie de Saint-Gobain et la présidence de Saint-Gobain Vitrage en 1996.

Puis, aux fonctions de Directeur général adjoint de la Compagnie de Saint-Gobain d'octobre 2001 à décembre 2008, il a en particulier dirigé les Pôles Vitrage et Matériaux haute performance à partir de janvier 2007, et dirigé les opérations du groupe aux États-Unis en tant que Directeur de Saint-Gobain Corporation et Délégué général pour les États-Unis et le Canada à partir du 1er septembre 2007. Il a également été administrateur de ESSO S.A.F. jusqu'en juin 2009.

M. Jacques Aschenbroich est nommé administrateur et Directeur général de Valeo en mars 2009 et puis Président-directeur général de Valeo, fonctions qu'il occupe de février 2016 jusqu'au 26 janvier 2022. A la suite de l'évolution de la gouvernance du groupe Valeo, il conserve les fonctions de Président du Conseil d'administration de Valéo du 26 janvier 2022 jusqu'au 31 décembre 2022, date à laquelle M. Jacques Aschenbroich quitte la Présidence et le Conseil d'administration de Valéo.

En mai 2022, M. Jacques Aschenbroich est nommé Président du Conseil d'administration d'Orange.

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

- Président du Conseil d'administration d'Orange* depuis mai 2022
- Président du Conseil d'administration de Valeo* jusqu'au 31 décembre 2022 et Directeur général de Valeo jusqu'au 26 janvier 2022
- Administrateur de TotalEnergies SE* et depuis le 25 mai 2022, membre du Comité de gouvernance et d'éthique et du Comité des rémunérations
- Administrateur de BNP Paribas*, Président du Comité de gouvernance, d'Ethique, des Nominations et de la RSE, et membre du Comité des comptes

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Président du Conseil d'administration de Valeo* jusqu'au 31 décembre 2022 et Directeur général de Valeo jusqu'au 26 janvier 2022
- Administrateur de Veolia Environnement*, Président du Comité de recherche, innovation et développement durable et membre du Comité des comptes et de l'audit (jusqu'au 28 mai 2021)
- Président de Valeo Finance, Valeo S.p.A. (Italie) et Valeo (UK) Limited (Royaume-Uni)

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

- Président du Conseil d'administration de l'Ecole nationale supérieure des mines ParisTech
- Co-Président du Club d'affaires franco-japonais
- Membre du Conseil d'administration de l'AFEP (Association Française des Entreprises Privées)



Patricia Barbizet

Administratrice

Membre du Comité d'audit
Membre du Comité de gouvernance et d'éthique
Membre du Comité Stratégie & RSE

Née le 17 avril 1955 (nationalité française)
Administratrice de TotalEnergies SE depuis l'AGO du 16 mai 2008
Dernier renouvellement : AGO du 29 mai 2020
Date d'échéance du mandat : AGO du 26 mai 2023

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 14 050[1] (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : Temaris et Associés SAS, 40 rue François 1er, 75008 Paris, France

Principale fonction : Présidente de Temaris et Associés SAS

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômée de l'École Supérieure de Commerce de Paris (ESCP-Europe) en 1976, Patricia Barbizet commence sa carrière à la trésorerie du groupe Renault Véhicules Industriels avant de devenir directrice Financière de Renault Crédit International. Elle rejoint le groupe de François Pinault en 1989 en tant que directrice Financière et devient en 1992 Directrice générale d'Artémis, la société d'investissement de la famille Pinault, jusqu'en 2018. Elle a été en parallèle CEO et *Chairwoman* de Christie's de 2014 à 2016.

Patricia Barbizet a été Vice-Présidente du conseil d'administration de Kering et *Vice Chairwoman* de Christie's Plc. Elle siège depuis 2008 au Conseil d'administration de TotalEnergies SE et a également été administratrice de Bouygues, Air France-KLM et PSA Peugeot-Citroën. Elle a présidé le comité d'investissement du Fonds Stratégique d'Investissement (FSI) de 2008 à 2013.

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

- Présidente de Temaris et Associés SAS depuis octobre 2018
- Administratrice de TotalEnergies SE*, membre du Comité d'audit, du Comité de gouvernance et d'éthique et du Comité Stratégie & RSE
- Administratrice de Colombus Holdings depuis juillet 2019
- Administratrice de Pernod Ricard* depuis novembre 2018
- Administratrice d'Axa* jusqu'au 28 avril 2022

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Administratrice d'Axa* jusqu'au 28 avril 2022
- Administratrice de Groupe Fnac Darty* jusqu'en mai 2019
- Administratrice d'Artémis jusqu'en juillet 2018
- Directrice générale d'Artémis jusqu'en janvier 2018
- Vice Chairwoman de Christie's International Plc jusqu'en janvier 2018
- Administratrice et vice-Présidente du Conseil d'administration de Kering S.A.* jusqu'en décembre 2018
- Directrice générale (non mandataire) et membre du Conseil de surveillance de Financière Pinault jusqu'en janvier 2018
- Représentante permanente d'Artémis, administrateur au Conseil d'administration d'Agefi jusqu'en janvier 2018
- Représentante permanent d'Artémis, administratrice au Conseil d'administration de Sebdo le Point jusqu'en janvier 2018
- Membre du conseil de gérance de Société Civile du Vignoble de Château Latour jusqu'en janvier 2018
- Administratrice d'Yves Saint Laurent jusqu'en novembre 2018
- *Amministratore & Amministratore Delagato* de Palazzo Grassi jusqu'en janvier 2018
- Membre du Conseil de surveillance de Ponant jusqu'en janvier 2018
- Représentante d'Artémis au Conseil de surveillance de Collection Pinault Paris jusqu'en janvier 2018

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

- Présidente du Conseil d'administration de l'Etablissement public de la Cité de la Musique – Philharmonie de Paris (EPIC)
- Présidente du Comité de surveillance des investissements d'avenir (gouvernement français)
- Présidente du Haut Comité de Gouvernement d'Entreprise (HCGE)

(1) Hors acquisitions 2020 réalisées par Temaris et Associés SAS, personne morale liée à Patricia Barbizet.



Marie-Christine Coisne-Roquette

Administratrice indépendante – Administrateur Référent

Présidente du Comité de gouvernance et d'éthique
Membre du Comité des rémunérations
Membre du Comité Stratégie & RSE

Née le 4 novembre 1956 (nationalité française)
Administratrice de TotalEnergies SE depuis l'AGO du 13 mai 2011
Dernier renouvellement : AGO du 29 mai 2020
Date d'échéance du mandat : AGO du 26 mai 2023

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 5 000 (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : Sonepar, 25 rue d'Astorg, 75008 Paris, France

Principale fonction : Présidente de Sonepar S.A.S. et de Colam Entreprendre SAS

Biographie – Expérience professionnelle

Juriste de formation, Mme Coisne-Roquette est titulaire d'une licence d'anglais, d'une maîtrise en droit et d'un Specialized Law Certificate du barreau de New York. À partir de 1981, associée au Cabinet Sonier & Associés de Paris, elle exerce comme avocat aux barreaux de Paris et de New York. En 1984, elle entre au conseil d'administration de Colam Entreprendre, holding familial qu'elle rejoindra à temps plein en 1988. En tant que Président du Directoire de Colam Entreprendre et du conseil de surveillance de Sonepar, elle va consolider le contrôle familial, réorganiser les structures du groupe et renforcer son actionnariat pour soutenir sa stratégie de croissance. Président-directeur général à partir de 2002, Marie-Christine Coisne-Roquette est Président de Sonepar S.A.S. depuis 2016. Elle reste en parallèle Président-directeur général de Colam Entreprendre. Ancien membre de la Young Presidents' Organization (YPO), elle a siégé pendant 13 ans au Conseil exécutif du Mouvement des Entreprises de France (MEDEF) dont elle a présidé la commission fiscalité de 2005 à 2013. Elle a été membre du Conseil Économique, Social et Environnemental de 2013 à 2015 et est administrateur de TotalEnergies SE.

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

Au sein du groupe Sonepar

- Présidente de Colam Entreprendre S.A.S.
- Représentant permanent de Colam Entreprendre S.A.S., Présidente de Sonepar S.A.S.
- Administratrice de Sonepack SAS depuis mi 2020
- Présidente de Développement Mobilier et Industriel (S.A.S.)
- Associée-Gérante de Ker Coro (société civile immobilière)

En dehors du groupe Sonepar

- Administratrice de TotalEnergies SE*, Administrateur Référent, présidente du Comité de gouvernance et d'éthique, membre du Comité des rémunérations et du Comité Stratégie & RSE
- Administratrice d'EssilorLuxottica*

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Directrice générale de Sonepack S.A.S. jusqu'à mi 2020
- Présidente de CMI jusqu'en juin 2020
- Membre du Conseil de Surveillance de Akuo Energy S.A.S. (jusqu'en juin 2020)
- Représentante légale de Sonepar S.A.S., cogérant de Sonedis (société civile) jusqu'au 29 octobre 2018

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

- Administratrice de l'association FONDACT
- Administratrice de la Fondation Recherche Alzheimer
- Membre du Conseil d'administration de l'AFEP (Association Française des Entreprises Privées)
- Vice-Présidente du Conseil d'administration de l'ANSA (Association Nationale des Sociétés par Actions)
- Membre du bureau et administratrice de l'association MEDEF International



Jérôme Contamine

Administrateur indépendant

Membre du Comité d'audit

Né le 23 novembre 1957 (nationalité française)
Administrateur de TotalEnergies SE depuis l'AGO du 29 mai 2020
Date d'échéance du mandat : AGO du 26 mai 2023

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 10 553
Nombre de parts du FCPE TotalEnergies Actionnariat France détenues : 808,649 (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : TotalEnergies SE, 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Principale fonction : Administrateur indépendant

Biographie – Expérience professionnelle

M. Contamine, de nationalité française, est diplômé de l'École Polytechnique, de l'ENSAE et de l'ENA. Après 4 ans comme auditeur à la Cour des comptes, Jérôme Contamine a exercé diverses fonctions de 1988 à 2000 au sein d'Elf Aquitaine, puis chez TotalEnergies. De 2000 à 2009, il a été directeur Financier de Veolia Environnement et administrateur de Valeo de 2006 à 2017. De 2009 à 2018, il a été directeur Financier de Sanofi. M. Contamine est administrateur, membre du Comité d'audit et de contrôle interne et Président du Comité des rémunérations de Société Générale.

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

- Administrateur de TotalEnergies SE* et membre du Comité d'audit
- Administrateur de Société Générale*, membre du Comité d'audit et de contrôle interne, Président du Comité des rémunérations
- Président de Sigateo
- Administrateur, Président du Comité d'audit, membre du Comité des nominations et rémunérations de Galapagos NV*

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Administrateur de Valeo*

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

- Membre du Comité financier de la Fondation des Apprentis d'Auteuil



Lise Croteau

Administratrice indépendante

Membre du Comité d'audit

Née le 5 mai 1960 (nationalité canadienne)
Administratrice de TotalEnergies SE depuis l'AGO du 29 mai 2019
Dernier renouvellement : AGO du 25 mai 2022
Date d'échéance du mandat : AGO de 2025

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 100
Nombre d'ADS TotalEnergies détenus : 1 000 (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : 580 Chemin de la Réserve, Mont-Tremblant, Québec, J8E 3L8, Canada

Principale fonction : Administratrice indépendante

Biographie – Expérience professionnelle

Mme Croteau a commencé sa carrière en 1982 en tant qu'auditeur au sein des cabinets d'audit, aujourd'hui, Raymond Chabot Grant Thornton puis Deloitte, et a rejoint Hydro-Québec en 1986 où elle a occupé des postes de contrôle, de gestion des risques et de direction financière de responsabilité croissante.

De 2015 à 2018, elle a occupé le poste de vice-présidente exécutive et chef de la direction financière (CFO) d'Hydro-Québec, avant de prendre sa retraite.

Comptable professionnelle agréée depuis 1984, Mme Croteau est titulaire d'un baccalauréat en administration des affaires et a été en 2008 nommée Fellow de l'Ordre des comptables professionnels agréés du Québec en reconnaissance de sa contribution à la profession et pour sa collaboration à l'élaboration des normes comptables canadiennes pour les instruments dérivés.

Ses fonctions au sein d'Hydro-Québec lui ont permis notamment de développer une expertise significative en matière de *risk management* puisque dès 2008 elle a été en charge de la gestion du risque, responsable du portefeuille des risques de l'entreprise élaboré dans le cadre de l'exercice annuel de planification stratégique long terme de l'entreprise. À ce titre, elle devait notamment identifier, quantifier et assurer le suivi des tendances des risques et des moyens d'atténuation.

Mme Croteau a aussi été en charge des activités de gestion des risques de marché, et de crédit « Middle Office » des activités de marché d'Hydro-Québec pour les transactions énergétiques sur les marchés nord-est américains, la gestion de la dette et la gestion de la caisse de retraite des employés de la société.

Mme Croteau est administrateur indépendant de la société Boralex depuis 2018, Présidente du Comité d'Audit depuis 2019 et membre du Comité d'Investissement et de gestion des risques depuis 2021. La société Boralex, cotée à Toronto, est un leader canadien des énergies renouvelables dont les activités sont relatives à l'éolien, au solaire, à l'hydroélectricité et au stockage. Elle est aussi présente en France, aux États-Unis et au Royaume-Uni.

Depuis juin 2019, Mme Croteau est administratrice des conseils d'administration de Québecor inc. et Québecor Média inc. et membre du Comité Ressources humaines et de Régie d'entreprise et du Comité d'audit et de gestion des risques depuis mai 2022 ; date où elle a aussi été nommée administratrice du conseil d'administration de Vidéotron et membre du Comité d'audit et de gestion des risques. Québecor est un chef de file canadien des télécommunications, du divertissement, des médias d'information et de la culture.

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

- Administratrice de TotalEnergies SE* et membre du Comité d'audit
- Administratrice de Québecor inc.* depuis le 16 juin 2019, membre du Comité Ressources humaines et de Régie d'entreprise et membre du Comité d'audit et de gestion des risques depuis le 12 mai 2022
- Administratrice de Québecor Média inc. (filiale de Québecor inc.) depuis le 16 juin 2019, membre du Comité Ressources humaines et de Régie d'entreprise et membre du Comité d'audit et de gestion des risques depuis le 12 mai 2022
- Administratrice et membre du Comité d'audit et de gestion des risques de Vidéotron (filiale de Québecor inc.) depuis le 12 mai 2022
- Administratrice de Boralex* depuis 2018, Présidente du Comité d'audit depuis 2019 et membre du Comité d'investissement et de gestion des risques depuis 2021

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Administratrice de TVA Group Inc.* jusqu'au 16 juin 2019

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

Néant



Mark Cutifani

Administrateur indépendant

Président du Comité des rémunérations

Né le 2 mai 1958 (nationalité australienne)
Administrateur de TotalEnergies SE depuis l'AGO du 26 mai 2017
Dernier renouvellement : AGO du 29 mai 2020
Date d'échéance du mandat : AGO du 26 mai 2023

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 2 000 (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : 19 Oxshott Rise, Cobham, KT11 2RW, Royaume-Uni

Principale fonction : *Chief Executive* d'Anglo American plc.* jusqu'au 19 avril 2022

Biographie – Expérience professionnelle

M. Cutifani est administrateur et conseiller exécutif après s'être retiré de la société Anglo American plc. en juin 2022. Il a plus de 46 années d'expérience dans l'industrie minière dans diverses régions du monde et pour un large éventail de produits. Il a précédemment occupé les fonctions de *Chief Executive Officer* d'AngloGold Ashanti Limited. Avant de rejoindre AngloGold Ashanti, M. Cutifani était COO pour les activités mondiales de production de nickel de la société Vale. Précédemment, il avait occupé différentes fonctions de management au sein de Normandy Group, Sons of Gwalia, Western Mining Corporation, Kalgoorlie Consolidated Gold Mines et CRA (Rio Tinto).

M. Cutifani a obtenu un diplôme d'ingénieur (avec mention) à l'université de Wollongong en Australie. Il est ingénieur diplômé de la Royal Academy of Engineers et est *Fellow* de l'Institut australasien des mines et de la métallurgie et de l'Institut des matériaux, des minéraux et des mines au Royaume-Uni.

En 2013, M. Cutifani a reçu un doctorat honorifique de l'université de Wollongong en Australie et il a reçu, en 2016, un doctorat honorifique de l'université Laurentian au Canada.

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

- Administrateur de TotalEnergies SE* et président du Comité des rémunérations
- *Senior Independent Non-Executive Director* – Laing O'Rourke depuis le 1er septembre 2022

Au sein du groupe Anglo American

- *Director* et *Chief Executive* d'Anglo American plc.* jusqu'au 19 avril 2022
- *Non-executive director* d'Anglo American Platinum Limited jusqu'au 12 mai 2022
- *Chairman* de De Beers plc. jusqu'au 12 mai 2022
- *Chairman* de De Beers Investments plc. jusqu'au 12 mai 2022

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- *Director* et *Chief Executive* d'Anglo American plc.* jusqu'au 19 avril 2022
- *Non-executive director* d'Anglo American Platinum Limited jusqu'au 12 mai 2022
- *Chairman* de De Beers plc. jusqu'au 12 mai 2022
- *Chairman* de De Beers Investments plc. jusqu'au 12 mai 2022

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

- *Chairman* de Board of Trustees – Power of Nutrition depuis juillet 2022
- *Non-Executive Director* – Development Partner Institute depuis août 2022
- *Chair* – International Advisory Committee for Global Foundation depuis juillet 2022
- *Member* of International Advisory Committee – AUSIMM depuis octobre 2022



Romain Garcia-Ivaldi

Administrateur représentant les salariés

Membre du Comité d'audit

Né le 14 septembre 1988 (nationalité française)
Administrateur représentant les salariés de TotalEnergies SE, désigné par le Comité Social et Économique Central de la Société le 9 juin 2020
Date d'échéance du mandat : AGO du 26 mai 2023

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 178
Nombre de parts du FCPE TotalEnergies Actionnariat France détenues : 4 015,9105
Nombre de parts du FCPE TotalEnergies France Capital+ détenues : 19,129 (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : TotalEnergies SE, 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Principale fonction : Salarié de TotalEnergies SE*

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômé de l'ENSTA Paris et de l'IFP-School, M. Garcia-Ivaldi commence sa carrière au sein de TotalEnergies en 2012 en tant qu'économiste sur des projets pétroliers et gaziers de la zone Amérique. Entre 2015 et 2021, il occupe différents postes d'ingénieur réservoir à Paris et Lagos (Nigéria). Il exerce aujourd'hui la fonction d'économiste affaires nouvelles pour TotalEnergies SE. Il est également titulaire du Certificat Administrateur de Sociétés IFA-Sciences Po.

M. Garcia-Ivaldi a été président du Conseil de surveillance des fonds d'actionnariat salarié TotalEnergies Actionnariat France et TotalEnergies France Capital+ du 9 novembre 2018 au 17 juin 2020.

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

– Administrateur représentant les salariés de TotalEnergies SE* et membre du Comité d'audit

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

Néant

Mandats échus au cours des cinq dernières années

Néant



Maria van der Hoeven

Administratrice indépendante

Présidente du Comité d'audit

Née le 13 septembre 1949 (nationalité néerlandaise)
Administratrice de TotalEnergies SE depuis l'AGO du 24 mai 2016
Dernier renouvellement : AGO du 25 mai 2022
Date d'échéance du mandat : AGO de 2025

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 1 800 (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : Sadatdomein 31, 6229 HC Maastricht, Pays-Bas

Principale fonction : Administratrice indépendante

Biographie – Expérience professionnelle

Mme van der Hoeven, après une formation d'enseignante, devient professeur de sciences économiques et administratives, puis psychologue en orientation. Elle assure ensuite pendant sept ans, la direction du Centre administratif pour la formation professionnelle des adultes de Maastricht, puis celle du Centre technologique du Limbourg. Parlementaire puis ministre de l'Éducation, de la Culture et de la Science de 2002 à 2007 puis ministre des Affaires Économiques des Pays-Bas de 2007 à 2010, Mme van der Hoeven a été Directrice exécutive de l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE) de septembre 2011 à août 2015, période durant laquelle elle a contribué à augmenter le nombre de pays membres de l'Agence et souligné les liens étroits entre climat et énergie. En septembre 2015, Mme van der Hoeven rejoint le *Board* de Trustees of Rocky Mountain Institute (États-Unis) et devient, au printemps 2016, membre du Conseil de surveillance d'Innogy SE (Allemagne). Mme van der Hoeven a été Vice-Présidente d'un groupe d'experts de haut niveau de l'European Decarbonisation Pathways Initiative au sein de la Commission européenne entre 2016 et 2018. Depuis janvier 2020, Mme van der Hoeven est membre du Conseil de surveillance de COVRA, société néerlandaise non cotée qui est le dépôt central des déchets radioactifs aux Pays-Bas.

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

- Administratrice de TotalEnergies SE* et présidente du Comité d'audit
- Membre du Conseil de supervision de Covra depuis janvier 2020 (Pays-Bas)

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- *Member of the Board* de Trustees of Rocky Mountain Institute (États-Unis) jusqu'au 30 octobre 2021
- Membre du Conseil de surveillance d'Innogy SE* jusqu'au 4 octobre 2019

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

- Membre de l'EACLN, European Audit Committee Leaders Network, depuis août 2021
- Membre du Conseil de supervision d'Erasmus Entreprise (Pays-Bas) depuis juin 2021
- *Special Advisor* sur la maîtrise de l'énergie auprès du Secrétaire général du Conseil mondial de l'énergie (WEC, World Energy Council) depuis mai 2021
- Membre du Board de Leaders pour la Paix (France) depuis janvier 2019
- Membre de l'International Advisory Panel on Energy of Singapore depuis janvier 2019
- *Senior fellow* au sein du CIEP (Clingendael International Energy Programme) (Pays-Bas)



Glenn Hubbard

Administrateur indépendant

Né le 4 septembre 1958 (nationalité américaine)
Administrateur de TotalEnergies SE depuis l'AGO du 28 mai 2021
Date d'échéance du mandat : AGO de 2024

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 1 000 (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : 572 Kravis Hall, 665 West 130th Street, New York, NY 10027, États-Unis

Principale fonction : Professeur de finance et d'économie Russell L. Carson, Université de Columbia, et Président du Conseil d'administration de MetLife, Inc.

Biographie – Expérience professionnelle

M. Glenn Hubbard a obtenu en 1983 un doctorat en économie à l'université de Harvard. Après l'obtention de son diplôme, il rejoint la Northwestern University en tant que professeur adjoint d'économie, où il reste pendant cinq ans. En 1988, il a rejoint l'université de Columbia, où il continue d'enseigner aujourd'hui. Depuis lors, il a été professeur associé à la Kennedy School of Government et à la Harvard Business School de Harvard, ainsi qu'à l'université de Chicago. En 1991, Glenn Hubbard a été nommé Secrétaire adjoint pour la politique fiscale (*Deputy Assistant Secretary for Tax Policy*) au département du Trésor des États-Unis. En 1993, il a rejoint le Panel of Economic Advisors de la Federal Reserve Bank of New York, poste qu'il a quitté en 2001 lorsqu'il est devenu Président du Council of Economic Advisers (CEA) des États-Unis. Il a également présidé le Comité de politique économique de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et a été membre du Conseil économique national, du Conseil de sécurité nationale et du Conseil présidentiel sur la science et la technologie de la Maison Blanche. Il a quitté la présidence du CEA en 2003, pour retourner à l'université de Columbia. En 2007, il a également rejoint le panel des conseillers économiques de la Federal Reserve Bank of New York, poste qu'il a occupé pendant 10 ans. En 2004, il a rejoint les Conseils d'administration de Dex Media, KKR Financial Corporation et Automatic Data Processing (ADP), fonctions qu'il a occupées pendant de nombreuses années. En 2004, il est nommé doyen de la Columbia Business School (l'école supérieure de commerce de l'université Columbia), poste qu'il conservera jusqu'en 2019. En 2007, Glenn Hubbard a rejoint le conseil d'administration de MetLife, Inc., où il continue de siéger aujourd'hui après avoir été nommé Lead Independent Director en 2017 et Président en 2019.

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

- Président du Conseil d'administration de MetLife, Inc.*
- Administrateur de BlackRock Fixed Income Funds
- Administrateur de TotalEnergies SE*

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Administrateur de Automatic Data Processing jusqu'en novembre 2020

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

- Professeur de finance et d'économie Russell L. Carson, Université de Columbia
- Co-président, Comité américain sur la réglementation des marchés de capitaux
- Membre du conseil d'administration de Resources for the Future



Anne-Marie Idrac

Administratrice indépendante

Membre du Comité de gouvernance et d'éthique
Membre du Comité Stratégie & RSE

Née le 27 juillet 1951 (nationalité française)
Administratrice de TotalEnergies SE depuis l'AGO du 11 mai 2012
Dernier renouvellement : AGO du 28 mai 2021
Date d'échéance du mandat : AGO de 2024

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 1 539 (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : 9 place Vauban 75007 Paris, France

Principale fonction : Administratrice indépendante

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômée de l'Institut d'études politiques de Paris, ancienne élève de l'École Nationale d'Administration (ENA-1974), Mme Idrac débute sa carrière comme administrateur civil dans divers postes au ministère de l'Équipement dans les domaines de l'environnement, du logement, de l'urbanisme et des transports. Elle a été notamment Directrice générale de l'Établissement public d'Aménagement de Cergy-Pontoise de 1990 à 1993, et directrice des Transports terrestres de 1993 à 1995. Mme Idrac a été secrétaire d'État aux Transports de mai 1995 à juin 1997, députée des Yvelines élue en 1997 et 2002, conseillère régionale d'Île-de-France de 1998 à 2002, secrétaire d'État au Commerce extérieur de mars 2008 à novembre 2010. Mme Idrac a également été Présidente-directrice générale de la RATP de 2002 à 2006 puis Présidente de la SNCF de 2006 à 2008.

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

- Administratrice de TotalEnergies SE*, membre du Comité de gouvernance et d'éthique et du Comité Stratégie & RSE
- Administratrice d'Air France-KLM* et présidente du Comité développement durable et conformité
- Administratrice de Sanef depuis octobre 2019
- Administratrice de Saint-Gobain* et présidente du comité nominations et rémunérations jusqu'en juin 2022

Mandats échus au cours des cinq dernières années

- Administratrice de Saint-Gobain* et présidente du comité nominations et rémunérations jusqu'en juin 2022
- Administratrice de Bouygues* jusqu'en juin 2021
- Présidente du Conseil de surveillance de l'Aéroport de Toulouse-Blagnac jusqu'en mai 2018

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

- Présidente de l'association professionnelle France Logistique depuis janvier 2020
- Membre du conseil d'administration de la fondation Robert Schuman
- Présidente de la Fondation Alima depuis novembre 2020



Emma de Jonge

Administratrice représentant les salariés actionnaires

Membre du Comité Stratégie & RSE

Née le 20 mars 1963 (nationalité néerlandaise)
Administratrice représentant les salariés actionnaires de TotalEnergies SE depuis l'AGO du 25 mai 2022
Date d'échéance du mandat : AGO de 2025

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 184
Nombre de parts du FCPE TotalEnergies Actionnariat France détenues : 1 665,4306 (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : TotalEnergies SE, 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Principale fonction : Salariée de TotalEnergies*

Biographie – Expérience professionnelle

Après l'obtention d'un double diplôme en systèmes d'information et en gestion à l'université de Grenoble, Emma de Jonge commence sa carrière en tant que chef de projet et support avant-vente dans le groupe Cap Gémini, en 1987. Elle rejoint Elf Aquitaine en 1990, où elle occupe plusieurs postes de chef de projet, d'acheteur et de consultant interne à la Direction Informatique du Raffinage Distribution. En 2004, en tant qu'adjoint du responsable du support SAP pour 150 filiales de Total Marketing & Services, elle gère les relations avec les dirigeants des filiales et les relations fournisseurs.

A partir de 2010, Emma de Jonge exerce essentiellement des activités de chef de projet et de gestion du changement dans des contextes internationaux, à la Direction Développement Cartes Europe puis à la Direction Gouvernance de Total Marketing & Services. En 2017, elle continue ces activités en tant que chef du service Procure to Pay puis en tant que chargé de mission, d'abord au sein de TotalEnergies Global Procurement, puis au sein de TotalEnergies Global Services en 2022.

Emma de Jonge est par ailleurs titulaire du Certificat Administrateur de Sociétés IFA-Science Po. Elle est membre du Comité Européen (depuis 2020) et membre élu du Conseil de surveillance du FCPE TotalEnergies Actionnariat France (depuis 2020).

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

– Administratrice de TotalEnergies SE*, membre du Comité Stratégie & RSE depuis le 25 mai 2022

Mandats échus au cours des cinq dernières années

Néant

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

– Membre élue du CSE AGSH TotalEnergies Paris (depuis 2018)
– Membre élue du CSEC AGSH TotalEnergies (depuis 2018)
– Membre du Comité Européen de TotalEnergies (depuis 2020)
– Membre élue du Conseil de surveillance du FCPE TotalEnergies Actionnariat France (depuis 2020)



Jean Lemierre

Administrateur indépendant

Membre du Comité de gouvernance et d'éthique
Membre du Comité Stratégie & RSE

Né le 6 juin 1950 (nationalité française)
Administrateur de TotalEnergies SE depuis l'AGO du 24 mai 2016
Date du dernier renouvellement : AGO du 25 mai 2022
Date d'échéance du mandat : AGO de 2025

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 1 042 (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : BNP Paribas, 3 rue d'Antin 75002 Paris, France

Principale fonction : Président du Conseil d'administration de BNP Paribas*

Biographie – Expérience professionnelle

M. Lemierre est diplômé de l'Institut d'Études Politiques de Paris et de l'École Nationale d'Administration. Il est également licencié en droit. M. Lemierre a exercé diverses fonctions au sein de l'Administration fiscale française, notamment comme chef du Service de la Législation fiscale et Directeur Général des Impôts. Il a ensuite été nommé directeur de cabinet du ministre de l'Économie et des Finances français puis est devenu directeur du Trésor en octobre 1995. De 2000 à 2008, il est Président de la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD). En 2008, il devient conseiller du Président de BNP Paribas et depuis le 1er décembre 2014, il est Président du conseil d'administration de BNP Paribas. Au cours de sa carrière, M. Lemierre a également été membre du Comité monétaire européen (1995-1998), Président du Comité économique et financier de l'Union européenne (1999-2000), et président du Club de Paris (1999-2000). Il est ensuite devenu membre de l'International Advisory Council de la China Investment Corporation (CIC) et de l'International Advisory Council de la China Development Bank (CDB). Il est actuellement Président du Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII), et membre de l'Institute of International Finance (IIF).

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

Au sein du groupe BNP Paribas

- Président du Conseil d'administration de BNP Paribas*
- Administrateur TEB Holding AS

En dehors du groupe BNP Paribas

- Administrateur de TotalEnergies SE*, membre du Comité de gouvernance et d'éthique et du Comité Stratégie & RSE

Mandats échus au cours des cinq dernières années

Néant

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

- Membre du Conseil d'administration de l'AFEP (Association Française des Entreprises Privées)
- Président du Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII)
- Membre de l'Institute of International Finance (IIF)
- Membre de l'International Advisory Council de China Development Bank* (CDB)
- Membre de l'International Advisory Council de China Investment Corporation (CIC)
- Membre de l'International Advisory Panel (IAP) de la Monetary Authority of Singapore (MAS)
- Vice-Président de Paris EUROPLACE depuis 2014



Angel Pobo

Administrateur représentant les salariés

Membre du Comité des rémunérations

Né le 14 août 1969 (nationalité française)
Administrateur représentant les salariés de TotalEnergies SE, désigné par le Comité de la SE, appelé Comité Européen TotalEnergies le 14 octobre 2020
Date d'échéance du mandat : AGO du 26 mai 2023

Nombre d'actions TotalEnergies détenues : 539
Nombre de parts du FCPE TotalEnergies Actionnariat France détenues : 1 665,0208 (au 31/12/2022)

Adresse professionnelle : TotalEnergies SE, 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Principale fonction : Salarié de TotalEnergies SE*

Biographie – Expérience professionnelle

M. Pobo a rejoint TotalEnergies en 1989, au sein d'Argedis, filiale chargée de la gestion et de l'exploitation de stations-service en France. Il y occupe différents postes et devient, à partir de 1998, directeur de site. En 2013, il devient membre du Comité Européen. Il est délégué syndical central pour l'Unité Économique et Sociale Marketing & Services entre 2014 et 2017, puis pour l'Unité Économique et Sociale Amont - Global Services - Holding à partir de 2017. Il est également représentant syndical au Comité Social et Économique et au Comité Social et Économique Central. Le 14 octobre 2020, il est désigné par le Comité de la SE, appelé Comité Européen TotalEnergies, pour siéger au Conseil d'administration de TotalEnergies SE en tant qu'administrateur représentant les salariés et démissionne ainsi de ses mandats syndicaux.

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022

– Administrateur représentant les salariés de TotalEnergies SE* et, depuis le 25 mai 2022, membre du Comité des rémunérations

Mandats échus au cours des cinq dernières années

Néant

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

– Maire de Aubais (France)

MANDATS D'ADMINISTRATEUR DE TotalEnergies SE AYANT EXPIRÉ EN 2022

Valérie Della Puppa Tibi

Administratrice représentant les salariés actionnaires jusqu'au 25 mai 2022

Membre du Comité des rémunérations jusqu'au 25 mai 2022

Née le 22 août 1968 (nationalité française)
Administratrice représentant les salariés actionnaires de TotalEnergies SE depuis l'AGO du 29 mai 2019 jusqu'à l'AGO du 25 mai 2022

Principale fonction : Salariée de TotalEnergies SE*

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômée de l'Institut Universitaire de Technologie de Sceaux (Paris XI) en Commerce International, Mme Della Puppa Tibi est entrée dans la Compagnie en 1989. Elle a occupé plusieurs postes en logistique internationale au sein de l'entité Lub Marine de la filiale Lubrifiants. En parallèle, Mme Della Puppa Tibi suit des études au Conservatoire des Arts et Métiers (cursus de Commerce International - UV de Marketing, Commerce International, Marchés des matières premières) ainsi qu'en langues (anglais, espagnol et italien). En 2002, elle rejoint le Réseau France en tant que pilote contrat pour la maintenance des stations-service. En 2011, Mme Della Puppa Tibi rejoint la direction des Achats du Raffinage Marketing en tant que responsable e-procurement puis Lead Buyer à la création de TotalEnergies Global Procurement en 2017.

Mme Della Puppa Tibi est également membre du Comité Européen TotalEnergies (Comité de la SE), membre élu titulaire du Conseil de surveillance du FCPE TotalEnergies Actionnariat France et membre élu suppléant du Conseil de surveillance du FCPE TotalEnergies France Capital+.

Mandats et fonctions exercés

Mandats exercés dans toute société durant l'exercice 2022[1]

– Administratrice de TotalEnergies SE*, membre du Comité des rémunérations jusqu'au 25 mai 2022

Mandats échus au cours des cinq dernières années

– Administratrice de TotalEnergies SE*, membre du Comité des rémunérations jusqu'au 25 mai 2022

Autres fonctions exercées durant l'exercice 2022

– Membre du Comité Européen TotalEnergies (Comité de la SE)
– Membre élu titulaire du Conseil de surveillance du FCPE TotalEnergies Actionnariat France et membre élu suppléant du Conseil de surveillance du FCPE TotalEnergies France Capital+
– Membre élu du Comité social et économique UES Amont – Global Services – Holding, établissement de Paris

(1) Information au 25 mai 2022.

4.1.1.2 ABSENCE DE CONFLITS D'INTÉRÊTS OU DE CONDAMNATION

Le règlement intérieur du Conseil d'administration précise les règles spécifiques de prévention des conflits d'intérêts applicables aux administrateurs dans les termes suivants (se reporter au point 4.1.2.1 de ce chapitre pour la version intégrale du règlement intérieur) :

« 2.5. Devoir de loyauté

L'administrateur ne peut utiliser son titre ou ses fonctions d'administrateur pour s'assurer, ou assurer à un tiers, un avantage quelconque, pécuniaire ou non pécuniaire.

Il fait part au Président du Conseil d'administration et à l'Administrateur Référent, s'il a été nommé, de toute situation de conflit d'intérêts, même potentiel, avec la Société ou toute autre société de la Compagnie. Il s'abstient de participer au vote de la résolution correspondante, ainsi que d'assister aux débats précédant ce vote.

La participation de l'administrateur à une opération à laquelle la Société, ou toute autre société de la Compagnie, est directement intéressée est portée à la connaissance du Conseil d'administration préalablement à sa conclusion.

L'administrateur ne peut prendre de responsabilités, à titre personnel, dans des entreprises ou dans des affaires qui sont en concurrence avec la Société, ou avec toute autre société de la Compagnie, sans en informer préalablement le Conseil d'administration.

L'administrateur s'engage à ne pas rechercher ou accepter de la Société, ou de sociétés liées à celle-ci, directement ou indirectement, des avantages susceptibles d'être considérés comme étant de nature à compromettre son indépendance. »

« 7.2. Missions de l'Administrateur Référent

5. Prévention des conflits d'intérêts

L'Administrateur Référent anime au sein du Comité de gouvernance et d'éthique la mise en œuvre des diligences visant à identifier et analyser les situations de conflits d'intérêts potentiels au sein du Conseil d'administration. Il porte à l'attention du Président-directeur général les éventuelles situations de conflits d'intérêts ainsi identifiées. Il rend compte de ces travaux au Conseil d'administration.

Dans le cadre de l'obligation de déclaration des conflits d'intérêts prévue à l'article 2.5 du présent règlement, tout administrateur en situation de conflit d'intérêts, même potentiel, en fait part au Président-directeur général et à l'Administrateur Référent. »

L'Administrateur Référent a mis en œuvre les diligences visant à identifier et analyser les situations de conflits d'intérêts potentiels.

L'Administrateur Référent a été ainsi consulté en septembre 2022 par un administrateur avant que celui-ci n'accepte un mandat au sein d'un organe consultatif d'une banque d'affaire. S'agissant d'un rôle consultatif sans dimension commerciale et portant sur des sujets transverses, l'Administrateur Référent a conclu à l'absence de conflit d'intérêts. Plus généralement, aucune situation relative à un projet de prise de mandat ou de fonction externe d'un administrateur n'a conduit l'Administrateur Référent à saisir le Comité de gouvernance et d'éthique.

Sur la base des travaux réalisés, le Conseil d'administration a noté l'absence de conflits d'intérêts potentiels entre les devoirs des administrateurs à l'égard de TotalEnergies et leurs intérêts privés.

À la connaissance de la Société, il n'existe aucun lien familial entre les membres du Conseil d'administration de TotalEnergies SE ; il n'existe pas d'arrangement ou d'accord conclu avec les principaux actionnaires, des clients ou des fournisseurs en vertu duquel un administrateur a été sélectionné ; il n'existe pas de contrat de services liant un administrateur à TotalEnergies SE ou à l'une de ses filiales et prévoyant l'octroi d'avantages spécifiques aux termes de ce contrat.

Les administrateurs de TotalEnergies SE actuellement en fonction ont indiqué à la Société ne pas avoir fait l'objet de condamnation pour fraude, ne pas avoir été associés à une procédure de faillite, de mise sous séquestre, de placement sous administration judiciaire ou liquidation judiciaire, ne pas avoir fait l'objet d'incrimination, de condamnation, de sanction prononcées par une autorité administrative ou un organisme professionnel, de mesures d'interdiction de gérer une entreprise ou d'empêchement telles que visées au point 12.1 de l'Annexe I du règlement délégué UE 2019/980 de la Commission du 14 mars 2019, au cours des cinq dernières années.

4.1.1.3 SITUATION DE CUMUL DE MANDATS DES ADMINISTRATEURS

Le nombre de mandats exercés par les administrateurs dans des sociétés cotées extérieures à leur groupe, y compris étrangères, a été apprécié, au 31 décembre 2022, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 20) selon lesquelles « *un dirigeant mandataire social exécutif ne doit pas exercer plus de deux autres mandats d'administrateur dans des sociétés cotées extérieures à son groupe, y compris étrangères. [Cette] limite […] n'est pas applicable aux mandats exercés par un dirigeant mandataire social exécutif dans les filiales et participations, détenues seul ou de concert, des sociétés dont l'activité principale est d'acquérir et de gérer de telles participations. […] Un administrateur ne doit pas exercer plus de quatre autres mandats dans des sociétés cotées extérieures au groupe, y compris étrangères.* »

SYNTHÈSE EN MATIÈRE DE CUMUL DE MANDATS DES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Au 31 décembre 2022	Nombre de mandats dans des sociétés cotées extérieures[a]	Conformité aux critères du Code AFEP-MEDEF
Patrick Pouyanné	1	✓
Jacques Aschenbroich	2	✓
Patricia Barbizet	1	✓
Marie-Christine Coisne-Roquette	1	✓
Jérôme Contamine	2	✓
Lise Croteau	2	✓
Mark Cutifani	0	✓
Romain Garcia-Ivaldi[b]	0	✓
Maria van der Hoeven	0	✓
Glenn Hubbard	1	✓
Anne-Marie Idrac	1	✓
Emma de Jonge[c]	0	✓
Jean Lemierre	1	✓
Angel Pobo[b]	0	✓

(a) Selon les critères du Code AFEP-MEDEF.
(b) Administrateur représentant les salariés.
(c) Administrateur représentant les salariés actionnaires.

4.1.1.4 INDÉPENDANCE DES ADMINISTRATEURS

Lors de sa séance du 15 mars 2023, le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, a examiné l'indépendance des administrateurs de la Société au 31 décembre 2022. Sur proposition de ce Comité, le Conseil a considéré, conformément au Code AFEP-MEDEF auquel la Société se réfère, qu'un administrateur est indépendant dès lors qu'« *il n'entretient aucune relation de quelque nature que ce soit avec la société, son groupe ou sa direction, qui puisse compromettre l'exercice de sa liberté de jugement* ».

Cette appréciation s'est appuyée, pour chaque administrateur, sur les critères d'indépendance mentionnés aux points 10.5 à 10.7 du Code AFEP-MEDEF révisé en décembre 2022 et rappelés ci-après :

Critère 1 : Salarié mandataire social au cours des cinq années précédentes

« Ne pas être ou ne pas avoir été au cours des cinq années précédentes :

- *salarié ou dirigeant mandataire social exécutif de la société ;*
- *salarié, dirigeant mandataire social exécutif ou administrateur d'une société que la société consolide ;*
- *salarié, dirigeant mandataire social exécutif ou administrateur de la société mère de la société ou d'une société consolidée par cette société mère. »*

Critère 2 : Mandats croisés

« Ne pas être dirigeant mandataire social exécutif d'une société dans laquelle la société détient directement ou indirectement un mandat d'administrateur ou dans laquelle un salarié désigné en tant que tel ou un dirigeant mandataire social exécutif de la société (actuel ou l'ayant été depuis moins de cinq ans) détient un mandat d'administrateur. »

Critère 3 : Relations d'affaires significatives

« Ne pas être client, fournisseur, banquier d'affaires, banquier de financement, conseil :

- *significatif de la société ou de son groupe ;*
- *ou pour lequel la société ou le groupe représente une part significative de l'activité.*

L'appréciation du caractère significatif ou non de la relation entretenue avec la société ou son groupe est débattue par le Conseil et les critères quantitatifs et qualitatifs ayant conduit à cette appréciation (continuité, dépendance économique, exclusivité, etc.) explicités dans le rapport annuel. »

Critère 4 : Lien familial

« Ne pas avoir de lien familial proche avec un mandataire social. »

Critère 5 : Commissaire aux comptes

« Ne pas avoir été commissaire aux comptes de l'entreprise au cours des cinq années précédentes. »

Critère 6 : Durée de mandat supérieur à 12 ans

« Ne pas être administrateur de la société depuis plus de douze ans. La perte de la qualité d'administrateur indépendant intervient à la date des douze ans. »

Critère 7 : Statut du dirigeant mandataire social non-exécutif

« Un dirigeant mandataire social non exécutif ne peut être considéré comme indépendant s'il perçoit une rémunération variable en numéraire ou des titres ou toute rémunération liée à la performance de la société ou du groupe. »

Critère 8 : Statut de l'actionnaire important

« Des administrateurs représentant des actionnaires importants de la société ou de sa société mère peuvent être considérés comme indépendants dès lors que ces actionnaires ne participent pas au contrôle de la société. Toutefois, au-delà d'un seuil de 10% en capital ou en droits de vote, le conseil, sur rapport du comité des nominations, s'interroge systématiquement sur la qualification d'indépendant en tenant compte de la composition du capital de la société et de l'existence d'un conflit d'intérêts potentiel. »

Le Conseil a confirmé, concernant l'indépendance au 31 décembre 2022 de Mme Coisne-Roquette, M. Aschenbroich, M. Contamine, Mme Croteau, M. Cutifani, Mme van der Hoeven, M. Hubbard, Mme Idrac ainsi que de M. Lemierre, que les analyses d'indépendance effectuées précédemment restaient pertinentes.

En particulier, les éléments suivants ont été constatés à la date du 31 décembre 2022.

- Le niveau des relations d'affaires entre les sociétés de la Compagnie et celles du groupe Sonepar, dont **Mme Coisne-Roquette** est Présidente, ne représente pas une part significative de l'activité globale du groupe Sonepar. Le montant des achats effectués par la Compagnie auprès de Sonepar en 2022 (soit 18 000 dollars) représente moins de 0,0001% des achats réalisés par la Compagnie en 2022 (soit environ 26,6 milliards de dollars[1]). Le montant des achats réalisés par Sonepar auprès des sociétés de la Compagnie en 2022 (soit 4,93 millions de dollars) représente moins de 0,02 % du montant total des achats réalisés par Sonepar en 2022 (soit environ 28,6 milliards de dollars). Il a été constaté l'absence de dépendance économique et d'exclusivité des relations d'affaires entre les deux groupes.

  Il a ainsi été conclu que Mme Coisne-Roquette pouvait être considérée comme administrateur indépendant.

- Le niveau des relations d'affaires entre les sociétés de la Compagnie et celles du groupe Orange dont **M. Aschenbroich** est le Président du Conseil d'administration, n'est pas significatif, ni pour TotalEnergies, ni pour Orange. Le montant des achats effectués par la Compagnie auprès d'Orange en 2022 (soit 32,5 millions de dollars) représente moins de 0,12% des achats réalisés par la Compagnie en 2022 (soit environ 26,6 milliards de dollars[2]). Le montant des achats réalisés par Orange auprès des sociétés de la Compagnie en 2022 (soit 35,4 millions de dollars) représente 0,17% du montant total des achats réalisés par Orange en 2022. Il a été constaté l'absence de dépendance économique et d'exclusivité des relations d'affaires entre les deux groupes.

- Le niveau des relations d'affaires entre les sociétés de la Compagnie et celles du groupe BNP Paribas, dont **M. Lemierre** est président du Conseil d'administration et **M. Aschenbroich** est administrateur et membre du Comité d'audit, n'est pas significatif, ni pour TotalEnergies, ni pour BNP Paribas. Il représente une part non significative de l'activité globale de BNP Paribas (inférieure à 0,2% du produit net bancaire[3] de cette banque) et une part non significative du montant total des financements externes des activités de la Compagnie (inférieure à 5%). Il a été constaté l'absence de dépendance économique et d'exclusivité des relations d'affaires entre les deux groupes.

  Il a ainsi été conclu que M. Lemierre et M. Aschenbroich pouvaient être considérés comme administrateurs indépendants.

- Le niveau des relations d'affaires entre les sociétés de la Compagnie et celles du groupe Société Générale, dont **M. Contamine** est administrateur, membre du Comité d'audit et de contrôle interne et président du Comité des rémunérations, n'est pas significatif, ni pour TotalEnergies, ni pour Société Générale. Il représente une part non significative de l'activité globale de Société Générale (inférieure à 0,3% du produit net bancaire[4] de cette banque) et une part non significative du montant total des financements externes des activités de la Compagnie (inférieure à 5%). Il a été constaté l'absence de dépendance économique et d'exclusivité des relations d'affaires entre les deux groupes.

  Il a ainsi été conclu que M. Contamine pouvait être considéré comme administrateur indépendant.

- Le niveau des relations d'affaires entre les sociétés de la Compagnie et celles du groupe MetLife Inc. dont **M. Hubbard** est président du Conseil d'administration, n'est pas significatif, ni pour TotalEnergies, ni pour MetLife Inc. Le montant des primes d'assurance versées par les sociétés de la Compagnie au groupe MetLife Inc. en 2022 est non significatif et représente une part non significative du chiffre d'affaires généré par ce groupe en 2022. Il a été constaté l'absence de dépendance économique ou d'exclusivité des relations d'affaires entre les deux groupes.

  Il a été ainsi conclu que M. Hubbard pouvait être considéré comme administrateur indépendant.

Mme Barbizet, ayant été nommée administrateur par l'Assemblée générale au 16 mai 2008, ne peut en application de l'article 10.5.6 du Code AFEP-MEDEF être considérée comme administrateur indépendant.

La proportion d'administrateurs indépendants au sein du Conseil dans sa composition au 31 décembre 2022 atteint 82%[5]. Le taux d'indépendance du Conseil d'administration est supérieur au taux d'indépendance recommandé par le Code AFEP-MEDEF selon lequel, dans les sociétés au capital dispersé et dépourvues d'actionnaires de contrôle, la moitié au moins des membres du Conseil doit être indépendante.

(1) Achats de biens et de services (hors produits pétroliers et affrétements des activités de Trading-Shipping).
(2) Achats de biens et de services (hors produits pétroliers et affrétements des activités de Trading-Shipping).
(3) Produit net bancaire 2022.
(4) Produit net bancaire 2022.
(5) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires et administrateurs représentant les salariés, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 10.3).

SYNTHÈSE DE L'INDÉPENDANCE DES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Annexe 3 du Code AFEP-MEDEF – Indépendance des administrateurs

Au 31 décembre 2022

Critères[a]	Patrick Pouyanné	Jacques Aschenbroich	Patricia Barbizet	Marie-Christine Coisne-Roquette	Jérôme Contamine	Lise Croteau	Mark Cutifani	Romain Garcia-Ivaldi[b]	Maria van der Hoeven	Glenn Hubbard	Anne-Marie Idrac	Emma de Jonge[c]	Jean Lemierre	Angel Pobo[b]
Critère 1 : Salarié mandataire social au cours des 5 années précédentes	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n/a	✓	✓	✓	n/a	✓	n/a
Critère 2 : Mandats croisés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n/a	✓	✓	✓	n/a	✓	n/a
Critère 3 : Relations d'affaires significatives	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n/a	✓	✓	✓	n/a	✓	n/a
Critère 4 : Lien familial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n/a	✓	✓	✓	n/a	✓	n/a
Critère 5 : Commissaire aux comptes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n/a	✓	✓	✓	n/a	✓	n/a
Critère 6 : Durée de mandat supérieure à 12 ans	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	n/a	✓	✓	✓	n/a	✓	n/a
Critère 7 : Statut du dirigeant mandataire social non-exécutif	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n/a	✓	✓	✓	n/a	✓	n/a
Critère 8 : Statut de l'actionnaire important	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n/a	✓	✓	✓	n/a	✓	✓
Conformité aux critères d'indépendance du Code AFEP-MEDEF	✗	✓	✗	✓	✓	✓	✓	n/a[d]	✓	✓	✓	n/a[d]	✓	n/a[d]

(a) Dans ce tableau, ✓ représente un critère d'indépendance satisfait et ✗ représente un critère d'indépendance non satisfait.
(b) Administrateur représentant les salariés.
(c) Administrateur représentant les salariés actionnaires.
(d) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires et administrateurs représentant les salariés, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 10.3).

4.1.1.5 POLITIQUE DE DIVERSITÉ MENÉE AU SEIN DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration attache une importance particulière à sa composition et à celle de ses Comités. Il s'appuie notamment sur les travaux du Comité de gouvernance et d'éthique qui examine annuellement et propose, aussi souvent que les circonstances l'exigent, les évolutions souhaitables de la composition du Conseil d'administration et des Comités en fonction de la stratégie de TotalEnergies.

Les travaux du Comité de gouvernance et d'éthique s'inscrivent dans le cadre d'une procédure formalisée en vue notamment d'assurer la complémentarité des compétences des administrateurs et la diversité de leurs profils, maintenir un taux d'indépendance global du Conseil pertinent au regard de la structure de gouvernance de TotalEnergies et de son actionnariat, rechercher une représentation équilibrée des femmes et des hommes au Conseil, ainsi que de promouvoir une représentation adaptée d'administrateurs de diverses nationalités. Ces principes guident les processus de sélection des administrateurs.

Dans le cadre d'une démarche entreprise depuis plusieurs années, la composition du Conseil d'administration s'est sensiblement modifiée depuis 2010 pour atteindre une représentation mieux équilibrée des femmes et des hommes et une ouverture sur des profils plus internationaux. Le Conseil d'administration, dans sa composition au 15 mars 2023, compte ainsi parmi ses 14 membres, 8 administrateurs masculins et 6 administrateurs féminins ; 5 nationalités y sont représentées.

En application des articles L. 225-27-1, L. 225-23 et L. 22-10-5 du Code de commerce, les administrateurs représentant les salariés et l'administrateur représentant les salariés actionnaires ne sont pas pris en compte pour l'application des dispositions relatives à la représentation équilibrée des hommes et des femmes au sein du Conseil. En conséquence, la proportion d'administrateurs féminins au sein du Conseil d'administration est de 45,5% au 31 décembre 2022 (soit 5 femmes et 6 hommes sur 11 administrateurs). Le seuil de 40% d'administrateurs de chaque sexe requis par les articles L. 225-18-1 et L. 22-10-3 du Code de commerce est atteint au 31 décembre 2022.

COMPÉTENCE DES ADMINISTRATEURS

	Patrick Pouyanné	Jacques Aschenbroich	Patricia Barbizet	Marie-Christine Coisne-Roquette	Jérôme Contamine	Lise Croteau	Mark Cutifani	Romain Garcia-Ivaldi	Glenn Hubbard	Maria van der Hoeven	Anne-Marie Idrac	Emma de Jonge	Jean Lemierre	Angel Pobo	Total	Total (%)
Administration de grandes sociétés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓		9	64%
International	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		11	79%
Finance, comptabilité, économie	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓				✓		9	64%
Risk management			✓	✓	✓	✓				✓			✓		6	43%
Gouvernance	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		12	86%
Climat et développe-ment durable	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓		9	64%
Industrie	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓			8	57%
Secteur de l'énergie	✓			✓	✓	✓		✓		✓		✓		✓	8	57%
Affaires publiques, géopolitique	✓	✓		✓			✓		✓	✓	✓		✓		8	57%

FOCUS SUR LA COMPETENCE DES ADMINISTRATEURS EN MATIERE DE CLIMAT

Patrick Pouyanné

Patrick Pouyanné a eu à connaitre des questions climatiques dès les années 1990 alors qu'il était en poste dans l'administration française. Ainsi, il a suivi la préparation de la COP1 de Berlin en 1995 alors qu'il était conseiller technique en charge des questions d'environnement au cabinet du Premier ministre.

A la suite de sa nomination à la tête de la Compagnie fin 2014, Patrick Pouyanné engage TotalEnergies dans une transformation majeure. Il se fixe comme feuille de route de faire avancer la transition énergétique tout en créant de la valeur pour les actionnaires de la Compagnie, avec un double défi pour TotalEnergies : fournir plus d'énergie avec moins d'émissions. Il dote TotalEnergies d'une nouvelle ambition en matière de développement durable et de transition énergétique vers la neutralité carbone. Il propose au Conseil d'administration de la soumettre à l'Assemblée générale des actionnaires de 2021 pour avis. En tant que Président du Conseil d'administration et Président du Comité Stratégie & RSE, Patrick Pouyanné prend l'initiative d'organiser des séminaires stratégiques regroupant les administrateurs autour des enjeux liés au climat, avec l'intervention de leaders et d'experts comme en octobre 2020 où Mme Christina Figueres est intervenue lors du séminaire organisé sur le thème « enjeux climat et l'impact pour la demande en énergie : conséquence pour la stratégie de la Compagnie ». En octobre 2021, M. Fatih Birol, directeur exécutif de l'Agence internationale de l'énergie, est intervenu sur les enjeux énergétiques et climatiques. En octobre 2022, M. Larry Fink, *Chairman & CEO* de BlackRock est intervenu lors du séminaire stratégique au cours duquel ont notamment été abordés les thèmes : marchés de l'énergie - géopolitique ; nouvelles énergies dans la mobilité d'ici 2030 (route, marine et aviation) ; modèle d'affaires intégré de l'électricité.

Patrick Pouyanné apporte par ailleurs sa vision stratégique sur les grands enjeux mondiaux du développement durable, dans de nombreux forums internationaux comme le World Economic Forum ou le Global Compact des Nations Unies.

Jacques Aschenbroich

L'industrie automobile et plus largement la mobilité, sont particulièrement concernées par le défi de la décarbonation qui requiert des investissements massifs en technologies et en produits. A la tête de Valeo depuis 2009 jusqu'en 2022, Jacques Aschenbroich a mis en œuvre un plan stratégique visant à assurer la croissance du groupe par le développement des technologies de réduction des émissions de CO_2. Dès 2010, il a mis la réduction de CO_2 au centre de la stratégie. En 2015, Valeo signe le Manifeste pour le climat par lequel les grandes entreprises affirment leur rôle moteur et leur leadership en faveur d'un monde plus durable. En 2021, Valeo présente son engagement de neutralité carbone en 2050 (avec un objectif intermédiaire de réduction de 45% de l'empreinte carbone d'ici 2030) et rejoint la campagne « Business Ambition for 1.5 °C » rassemblant les entreprises s'engageant pour la neutralité carbone à horizon 2050 en utilisant le cadre du référentiel SBTi (Science Based Targets initiative).

Jacques Aschenbroich apporte au Conseil d'administration de TotalEnergies son expérience de dirigeant d'un groupe industriel, international et technologique exposé aux enjeux climatiques.

Patricia Barbizet

Depuis 2009, Patricia Barbizet contribue activement aux réflexions du Conseil d'administration de TotalEnergies et des comités dont elle est membre sur les différents enjeux majeurs pour la Compagnie, et en particulier les enjeux climatiques. Dans ses précédentes fonctions d'administratrice référente au sein du Conseil d'administration de TotalEnergies qu'elle a assurées de 2015 à 2020, Patricia Barbizet a participé à de nombreux roadshows et échanges avec des actionnaires et investisseurs, où les enjeux climatiques ont été au cœur des discussions.

Ses compétences et son expérience de dirigeante l'ont conduite à conforter ses convictions en matière RSE et la création de valeur par l'entreprise à long terme avec la prise en considération des enjeux sociaux et environnementaux de ses activités et notamment en matière de climat. Elle préside le Haut comité de gouvernement d'entreprise (HCGE) de la place de Paris depuis novembre 2018.

En tant qu'administratrice référente de Pernod-Ricard depuis 2018, Patricia Barbizet contribue à l'élaboration de la stratégie de cette société qui intègre les enjeux climatiques et les mesures de transition pour faciliter la décarbonation.

Marie-Christine Coisne-Roquette

Par ses fonctions de Présidente de Sonepar et de sa holding animatrice, Marie-Christine Coisne-Roquette impulse la stratégie du groupe Sonepar, leader mondial de la distribution aux professionnels de matériel électrique, solutions et services associés.

Elle a engagé Sonepar dans une démarche globale de Développement Durable en adhérant au Pacte Mondial des Nations unies et aux Science Based Targets et en rejoignant l'initiative « Ambition 4 Climat » du Medef. Sonepar met en œuvre une démarche de développement durable en association étroite avec ses parties prenantes et a lancé l' « Académie de Transition Energétique », une formation en ligne pour ses 45 000 collaborateurs et ses clients afin de les aider à réduire leurs émissions et à devenir acteurs du changement. La transition énergétique est au cœur de l'activité du groupe familial, tant par l'adoption d'une trajectoire de réduction de son empreinte carbone que par la promotion d'une « offre verte » qui apporte à ses clients des solutions énergétiques propres et le développement de produits et des services circulaires, renouvelables et éco-efficients.

En tant qu'Administratrice Référente au sein du Conseil d'administration de TotalEnergies, Marie-Christine Coisne-Roquette participe aux nombreux échanges et roadshows avec les actionnaires et investisseurs sur les enjeux climatiques et de transition énergétique.

Jérôme Contamine

Jérôme Contamine est administrateur, membre du Comité d'audit et de contrôle interne, ainsi que président du Comité des rémunérations de Société Générale. Son profil financier et son expertise en matière de finance durable lui ont permis d'être associé aux réflexions ayant conduit Société Générale à rejoindre en tant que membre fondateur la Net-Zero Banking Alliance de l'UNEP-FI en 2021 et à s'engager à aligner les portefeuilles avec des trajectoires visant à la neutralité carbone globale d'ici 2050. Société Générale est également engagée dans l'accompagnement de la transition énergétique à travers une offre de solutions de financement durable dédiée et le soutien au développement des énergies renouvelables et des solutions d'avenir.

En tant que Directeur Général exécutif de Veolia de 2006 à 2009, Jérôme Contamine a participé de manière active aux actions du groupe pour contribuer à une meilleure gestion énergétique de ses clients et à la réduction de leurs émissions de GES.

Lise Croteau

Après avoir été Vice-présidente exécutive et directrice Financière d'Hydro-Québec, l'un des plus grands producteurs mondiaux d'hydroélectricité, Lise Croteau met aujourd'hui ses compétences et sa connaissance en matière de renouvelables et de gestion des risques liés au changement climatique, au service des sociétés dans lesquelles elle siège comme administratrice indépendante. Elle est depuis 2018, administratrice de Boralex, leader canadien des énergies renouvelables, et depuis juin 2019 administratrice de Québecor inc.

Mark Cutifani

Chief Executive de la société minière Anglo American plc. jusqu'en avril 2022, Mark Cutifani a impulsé une stratégie de transformation du groupe dans un secteur particulièrement confronté aux enjeux climatiques. A la tête de l'entreprise depuis 9 ans, Mark Cutifani a contribué à faire avancer les plans de transition en matière climatique et environnementale, notamment en réorientant l'activité de cette société et en la séparant de ses actifs liés au charbon thermique.

Romain Garcia-Ivaldi

Diplômé de l'ENSTA Paris et de l'IFP School et actuellement économiste pour les nouveaux projets d'exploration-production au sein de TotalEnergies, Romain Garcia-Ivaldi contribue en tant qu'administrateur représentant les salariés, de façon concrète aux réflexions du Conseil d'administration, sur les enjeux de transformation de l'industrie et d'efficacité énergétique ainsi que sur les questions liées au *reporting* extra-financier au sein du Comité d'audit. Romain Garcia-Ivaldi a participé à de nombreuses formations proposées au sein de la Compagnie sur les enjeux de la transition énergétique.

Il est également titulaire du Certificat Administrateur de Sociétés IFA-Sciences Po.

Maria van der Hoeven

Maria van der Hoeven a dirigé l'Agence internationale de l'énergie (AIE) de 2011 à 2015 pendant une période de grands changements dans l'économie mondiale de l'énergie avec en particulier la prise en compte du changement climatique dans la politique énergétique. L'une de ses principales priorités a été la mise en œuvre d'une nouvelle stratégie visant à intégrer les principaux acteurs émergents du secteur de l'énergie du 21e siècle. Une autre de ses priorités a été d'étendre les services énergétiques au milliard de personnes dans le monde qui n'y avait pas accès. En reconnaissance des efforts de l'AIE pour répondre à la crise de la pauvreté énergétique, Maria van der Hoeven a siégé au conseil consultatif de l'initiative des Nations unies « Énergie durable pour tous ». Elle a été nommée Senior Fellow au Programme international de l'énergie de Clingendael en 2015. Ses compétences personnelles l'ont conduite à être désignée vice-présidente du groupe d'experts de haut niveau de l'European Decarbonisation Pathways Initiative au sein de la Commission européenne, dont le rapport final a été publié en novembre 2018. Maria van der Hoeven a également été nommée membre de la Commission mondiale sur l'économie et le climat et de la Commission mondiale sur la géopolitique de la transformation énergétique, initiative indépendante lancée lors de l'Assemblée de l'IRENA en janvier 2018. Auparavant, Maria van der Hoeven a été ministre des affaires économiques des Pays-Bas de 2007 à 2010, période durant laquelle elle a exercé une influence sur la politique énergétique aux niveaux national, régional et mondial. Avant de devenir ministre des affaires économiques, Maria van der Hoeven a été ministre de l'éducation, de la culture et des sciences de 2002 à 2007. Elle a été membre du Conseil d'administration du Rocky Mountain Institute, organisation reconnue dans le domaine de la transition énergétique.

Glenn Hubbard

Glenn Hubbard est professeur de finance et d'économie et doyen de la Columbia Business School à l'université de Columbia, titulaire de la chaire Russell L. Carson de finance et d'économie. Il a publié de nombreux articles scientifiques en matière d'économie et de finance. Ses travaux ont couvert divers domaines parmi lesquels l'économie et la fiscalité de l'énergie, notamment la question de la tarification du CO_2, ainsi que le rôle des entreprises dans l'atténuation du changement climatique et de la manière dont elles abordent leur exposition au risque climatique. Glenn Hubbard est co-président du Comité américain sur la réglementation des marchés de capitaux et a été le co-président du Study Group on Corporate Boards.

Glenn Hubbard est également membre du Conseil d'administration de Resources for the Future, une organisation à but non lucratif qui a pour mission de réaliser des études économiques indépendantes, dans les domaines de l'environnement, des ressources naturelles et de l'énergie. Glenn Hubbard est de plus administrateur de BlackRock Fixed Income Funds et Président de MetLife, assureur américain engagé dans la transition énergétique qui s'est fixé des objectifs environnementaux à horizon 2030 visant à réduire l'impact environnemental de ses activités et de sa chaîne d'approvisionnement à l'échelle mondiale. MetLife est un membre fondateur du Climate Leadership Council, soutenant la tarification du carbone.

Anne-Marie Idrac

Ancienne secrétaire d'État aux Transports, secrétaire d'État chargée du Commerce auprès de la ministre de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi, députée, présidente de la RATP puis de la SNCF, Anne-Marie Idrac est aujourd'hui administratrice indépendante et consultante.

Elle se consacre depuis de nombreuses années aux enjeux environnementaux et de durabilité des entreprises. Elle prend la présidence du Club RSE de l'IFA (Institut Français des Administrateurs) en 2013 lors de sa création, avec l'objectif de promouvoir l'intégration de la responsabilité sociale et environnementale et de la durabilité des projets d'entreprise dans les réflexions stratégiques. Les travaux conduiront en 2017 à la publication sous l'égide de l'IFA d'un rapport sur le thème « RSE & durabilité du projet d'entreprise, mission stratégique du Conseil ».

Les compétences d'Anne-Marie Idrac dans le domaine du transport et de la logistique la conduisent à rejoindre le Conseil d'administration d'Air France-KLM en 2017 et à prendre la présidence de son Comité développement durable et conformité. Elle participe alors aux réflexions sur la décarbonation du secteur du transport aérien, qui est le premier secteur à s'organiser au niveau mondial en définissant des objectifs de réduction des émissions de CO_2. Air France-KLM soutient les objectifs de l'Association internationale du transport aérien (IATA). Elle est par ailleurs nommée en 2018, haute responsable pour la stratégie française de développement des véhicules autonomes.

Elle est également administratrice de Saint-Gobain qui a publié une feuille de route pour matérialiser son engagement à atteindre zéro émission nette de carbone d'ici à 2050 avec notamment des objectifs intermédiaires de réduction des émissions à horizon 2030. Elle a été jusqu'en 2020 administratrice et présidente du Comité Développement durable de Bouygues lorsque le groupe a engagé sa démarche de décarbonation en privilégiant une approche par les solutions bas carbone innovantes pour ses clients. Elle préside depuis 2020 France Logistique et est à ce titre très impliquée dans la transition énergétique du transport routier de marchandises, participant aux travaux public/privé, nationaux et européen dans ce domaine.

Emma de Jonge

Emma de Jonge est entrée dans la Compagnie en 1990. En 2020, elle est membre élue du Conseil de surveillance du FCPE TotalEnergies Actionnariat France et est nommée administrateur représentant les salariés lors de l'Assemblée générale du 25 mai 2022. Emma de Jonge est membre du Comité Européen de TotalEnergies (Comité de la Société Européenne), instance de négociation sociale au sein de laquelle les enjeux sociaux de la transformation de la Compagnie et les mutations du secteur de l'Energie sont traités.

Elle met à profit sa connaissance de la Compagnie et son expérience dans les domaines des Systèmes d'information, des Achats et de la Gestion de projets pour contribuer aux réflexions du Conseil d'administration dans le cadre de la stratégie de transformation.

Emma de Jonge a participé à de nombreuses formations proposées au sein de la Compagnie sur les enjeux de la transition énergétique. Elle est également titulaire du Certificat Administrateur de Sociétés IFA-Sciences Po.

Jean Lemierre

Jean Lemierre est Président de BNP Paribas. Dès 2015, BNP Paribas s'est engagée à accélérer la transition énergétique en alignant ses activités de financement et d'investissement avec les conclusions de l'Accord de Paris. En 2021, le groupe a franchi une nouvelle étape importante dans la lutte contre le réchauffement climatique et la transition énergétique vers une économie plus respectueuse de la planète en rejoignant la Net-Zero Banking Alliance ; cette initiative rassemble des banques désireuses de contribuer au financement d'une économie « net zero » d'ici à 2050, notamment à travers des engagements forts d'alignement des émissions de gaz à effet de serre induites par leurs activités de crédit et d'investissement avec un objectif de neutralité carbone globale d'ici 2050.

Par ailleurs, Jean Lemierre est depuis 2014 Vice-Président de l'Association Paris Europlace qui compte parmi ses priorités la promotion d'une finance durable et responsable. Dans ce contexte, l'objectif de Paris Europlace est de pérenniser et de mieux faire connaître l'action de la Place de Paris en matière de finance environnementale et durable et de développer les initiatives sur le plan européen et international dans ces différents domaines. C'est ainsi que Paris Europlace a lancé en mai 2016 une nouvelle initiative « Paris Green & Sustainable Finance » devenue « Finance for Tomorrow » en juin 2017. Cette initiative vise à promouvoir en France et à l'international la finance durable, en contribuant à réorienter les flux financiers (« Shift the Trillions ») vers une économie bas carbone et inclusive, en cohérence avec l'Accord de Paris.

Fort de son expérience et de ses compétences en finance durable, Jean Lemierre contribue aux réflexions du Conseil d'administration et du Comité Stratégie & RSE dont il est membre sur ces sujets.

Angel Pobo

Angel Pobo est entré dans la Compagnie en 1989. En octobre 2020, il est désigné par le Comité de la SE pour siéger au Conseil d'administration de la Société en tant qu'administrateur représentant les salariés et devient membre du Comité Stratégie & RSE en 2021. Il met à profit sa connaissance de la Compagnie pour apporter une dimension sociale au Conseil d'administration et au Comité Stratégie & RSE, tout particulièrement à l'heure où la Compagnie prend un virage majeur dans sa stratégie et amorce une transformation en profondeur. Angel Pobo a participé à de nombreuses formations proposées au sein de la Compagnie sur les enjeux de la transition énergétique.

4.1.1.6 FORMATION DES ADMINISTRATEURS ET CONNAISSANCE DE L'ENTREPRISE

Formation des administrateurs

Les administrateurs peuvent demander à bénéficier d'une formation sur les spécificités de l'entreprise, ses métiers et son secteur d'activité et recevoir toute formation utile à l'exercice de leurs fonctions d'administrateur. L'Administrateur Référent, à la suite de sa demande, a bénéficié auprès de l'organisme IFA les 7 et 9 avril 2020 d'une formation spécifique relative à ses missions devant être exercées en qualité d'Administrateur Référent à compter du 29 mai 2020.

Un programme de formation continue des administrateurs en matière de climat a été approuvé en 2021. Il comprend notamment différents modules sur les thèmes suivants : Energy, Climate Change and Environmental Risks ; Energy and Climate ; Climate Change and Financial Risks and Opportunities et Causes et enjeux du réchauffement climatique.

En 2022, dans le cadre de ce programme de formation, les administrateurs ont notamment participé à La Fresque du Climat, atelier scientifique, collaboratif et créatif, conçu pour sensibiliser les participants au changement climatique et en particulier à ses causes et à ses conséquences.

Les administrateurs représentant les salariés bénéficient par ailleurs d'un temps de formation interne à la Société et/ou de formation économique dispensée par un organisme extérieur choisi par l'administrateur, après acceptation de l'organisme et du programme par le Secrétaire du Conseil. Ce temps de formation, initialement fixé à 20 heures par an, a été porté à 60 heures par an, par décision du Conseil d'administration lors de sa réunion du 26 juillet 2017 et confirmée lors de la réunion du 29 juillet 2020, en application de l'article L. 225-30-2 du Code de commerce.

Par ailleurs, l'administrateur représentant les salariés actionnaires peut bénéficier, à sa demande, d'un temps de formation fixé à 40 heures par an. La formation peut être effectuée au sein de la Société ou de la Compagnie et/ou dispensée par un organisme extérieur, choisie par l'administrateur, après acceptation de l'organisme et du programme par le Secrétaire du Conseil, dans le respect des conditions prévues par la réglementation.

En application de l'article R. 225-34-3 du Code de commerce, le Conseil d'administration a décidé, sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, que la formation devait permettre d'assurer aux administrateurs représentant les salariés et administrateurs représentant les salariés actionnaires l'acquisition et le perfectionnement des connaissances et techniques nécessaires à l'exercice de leur mandat et son contenu porter principalement sur le rôle et le fonctionnement du Conseil d'administration, les droits et obligations des administrateurs et leur responsabilité, ainsi que sur l'organisation et les activités de la Société et de la Compagnie dans son ensemble. Il comprend un volet climat conformément à ce que le Conseil a prévu de proposer à l'ensemble de ses membres lors de sa séance du 27 octobre 2021. La formation peut être assurée soit dans des organismes externes de formation soit au sein de la Société elle-même. Le Secrétaire du Conseil, après accord du Président du Conseil d'administration, est en charge des modalités de mise en œuvre effective du programme de formation déterminé par le Conseil d'administration.

Visites de sites et connaissance de l'entreprise

Les administrateurs peuvent participer à des visites de sites de la Compagnie. Ces visites de sites par les administrateurs sont autant d'occasions de rencontrer des collaborateurs de la Compagnie, des partenaires et des personnalités locales du secteur de l'énergie.

Des visites de sites par groupes d'administrateurs sont prévues au premier semestre 2023 en France, au Qatar et au Congo.

En 2022, les membres du Comité d'audit ont visité les bureaux de Trading de deux entités de la Compagnie à Genève. En 2021, les administrateurs avaient visité la Digital Factory à l'occasion de la tenue d'une réunion du Conseil d'administration sur ce site. En 2019, quatre administrateurs avaient eu l'occasion de visiter le CSTJF (Centre scientifique et technique Jean Féger) à Pau (France) et deux administrateurs le site de Saclay (France) où est installée la direction Recherche & Développement de la Compagnie. En 2018, trois administrateurs avaient visité le champ offshore Umm Shaif (Abou Dabi), et deux autres administrateurs avaient pour leur part visité le centre opérationnel deepwater de Lagos, le FPSO du champ offshore d'AKPO et l'usine LNG de l'île de Bonny (Nigéria).

Les administrateurs ont également des contacts réguliers avec le management de la Compagnie qu'il s'agisse de membres du Comité exécutif lors de réunions du Conseil ou de managers opérationnels lors de visites sur des sites. Ces interactions permettent aux administrateurs de mieux appréhender de façon concrète les activités de TotalEnergies.

Comme cela avait déjà été le cas en 2021 et dans des éditions précédentes, un administrateur a échangé avec des collaboratrices de la Compagnie dans le cadre de l'événement TWICE (TotalEnergies Women's Initiative for Communication and Exchange) (se reporter au point 5.6.3.1 du chapitre 5) en mars 2022, évènement mondial au cours duquel il a fait une intervention sur son parcours.

4.1.2 Fonctionnement du Conseil d'administration

9
réunions du Conseil d'administration en 2022

98,4%
Taux de présence moyen des administrateurs aux réunions du Conseil en 2022

1
executive session présidée par l'Administrateur Référent en 2022

4.1.2.1 RÈGLES DE FONCTIONNEMENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Les règles de fonctionnement du Conseil d'administration sont fixées dans son règlement intérieur qui précise la mission du Conseil d'administration et les règles d'organisation de ses travaux. Le règlement intérieur du Conseil d'administration précise également les obligations de chaque administrateur, ainsi que le rôle et les pouvoirs du Président et du Directeur général.

Un membre du Comité Social et Économique Central assiste avec voix consultative aux séances du Conseil, conformément à l'article L. 2312-75 du Code du travail.

La loi n°2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (dite « Loi PACTE ») a modifié l'article L. 225-27-1 du Code de commerce pour abaisser à 8 le nombre d'administrateurs au-delà duquel un deuxième administrateur représentant les salariés doit être désigné. En application de ces dispositions, un second administrateur représentant les salariés a été désigné par le Comité de la SE le 14 octobre 2020.

Le règlement intérieur du Conseil d'administration fait l'objet de revues régulières en vue de son adaptation aux évolutions des règles et des pratiques de gouvernance. En 2014, des modifications ont été apportées afin d'intégrer notamment de nouvelles dispositions sur l'information du Conseil d'administration en cas de prise ou de modification dans les mandats notifiés par les administrateurs, ainsi qu'un rappel des obligations de confidentialité inhérentes aux travaux du Conseil. En décembre 2015, des modifications y ont été apportées pour prévoir la nomination d'un Administrateur Référent en cas d'unification des fonctions de direction et définir ses missions. En juillet 2018, des modifications ont été apportées de façon à prendre en compte les nouvelles exigences en matière de responsabilité sociale et environnementale issues de la révision en juin 2018 du Code AFEP-MEDEF. En juillet 2020, le règlement intérieur du Conseil d'administration a été de nouveau modifié afin de prendre en compte la transformation de la Société en société européenne et les modifications apportées par la Loi PACTE. En juillet 2021, il a de nouveau été modifié pour intégrer le changement de dénomination de la Société décidé lors de l'Assemblée générale du 28 mai 2021.

Le texte intégral du règlement intérieur du Conseil d'administration figure ci-après, dans sa dernière version approuvée par le Conseil d'administration lors de sa réunion du 28 juillet 2021. Il est également disponible sur le site internet de la Société à la rubrique « Notre Compagnie/Notre identité/Notre Gouvernance ».

REGLEMENT INTERIEUR DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration de TotalEnergies SE[1] a arrêté le présent règlement intérieur.

1. MISSION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration est une instance collégiale qui détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre, conformément à son intérêt social, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité. Sous réserve des pouvoirs expressément attribués aux assemblées d'actionnaires et dans la limite de l'objet social, il se saisit de toute question intéressant la bonne marche de la Société et règle par ses délibérations les affaires qui la concernent. Dans le cadre de sa mission et sans que cette énumération soit exhaustive :

- il désigne les dirigeants mandataires sociaux[2] et contrôle l'exécution de leurs missions respectives ;
- il s'attache à promouvoir la création de valeur par l'entreprise à long terme ;
- il détermine les orientations stratégiques de la Société et, plus généralement, de la Compagnie ;
- il examine régulièrement, en lien avec ces orientations stratégiques, les opportunités et les risques tels que les risques financiers, juridiques, opérationnels, sociaux et environnementaux ainsi que les mesures prises en conséquence ;
- il est informé de l'évolution des marchés de l'environnement concurrentiel et des principaux enjeux auxquels l'entreprise est confrontée, y compris dans le domaine de la responsabilité sociale et environnementale ;
- il approuve les opérations d'investissement et de désinvestissement envisagées par la Compagnie lorsque celles-ci portent sur des montants supérieurs à 3% des fonds propres, ainsi que toute opération significative se situant hors de la stratégie annoncée de l'entreprise ;
- il est tenu informé de tout événement important concernant la marche de la Société, en particulier des investissements et désinvestissements supérieurs à 1% des fonds propres ;
- il procède aux contrôles et vérifications qu'il juge opportuns. Il s'assure en particulier, avec le concours des Comités constitués en son sein :
  - de la bonne définition des pouvoirs dans l'entreprise ainsi que du bon exercice des pouvoirs et responsabilités respectifs des organes de la Société,
  - de ce qu'aucune personne ne dispose seule, pour le compte de la Société, du pouvoir d'engager une dépense et de procéder au paiement correspondant,
  - de la mise en place d'un dispositif de prévention et de détection de la corruption et du trafic d'influence,
  - de l'existence et de la mise en œuvre d'une politique de non-discrimination et de diversité au sein de la Société ainsi que de la Compagnie,
  - du bon fonctionnement des organes internes de contrôle et du caractère satisfaisant des conditions d'exercice de leur mission par les commissaires aux comptes,
  - du bon fonctionnement des Comités ;
- il approuve la procédure interne d'évaluation relative tant aux conventions courantes conclues à des conditions normales qu'aux conventions dites « réglementées » ;
- il veille à la qualité de l'information fournie aux actionnaires ainsi qu'aux marchés financiers au travers des comptes qu'il arrête et des rapports qu'il publie, ainsi qu'à l'occasion des opérations majeures qui sont réalisées ;
- il convoque et fixe l'ordre du jour des assemblées d'actionnaires ou d'obligataires ;
- il veille à ce que sa composition ainsi que celle des Comités qu'il constitue en son sein soient équilibrées en termes de diversité (nationalité, âge, hommes/femmes, qualifications, et expériences professionnelles) ;
- il arrête chaque année, au regard des critères fixés par le Code de gouvernement d'entreprise auquel la Société se réfère, la liste des administrateurs considérés comme indépendants, parmi les administrateurs autres que l'Administrateur représentant les salariés actionnaires et le ou les Administrateurs représentant les salariés qui ne sont pas comptabilisés pour établir la proportion d'administrateurs indépendants tant au niveau du Conseil d'administration qu'au niveau de ses différents Comités ;
- il nomme un Administrateur Référent dans les conditions prévues à l'article 7, dès lors que le Président du Conseil d'administration assume également les fonctions de Directeur général par décision du Conseil d'administration.

2. OBLIGATIONS DES ADMINISTRATEURS DE TotalEnergies SE

Avant d'accepter ses fonctions d'administrateur, tout candidat reçoit une copie des statuts de la Société et du présent Règlement intérieur. Il s'assure de façon générale qu'il a connaissance des obligations générales et particulières à sa charge et, en particulier, des textes légaux et réglementaires régissant les fonctions d'administrateur de société européenne immatriculée en France dont les actions sont admises aux négociations sur un ou plusieurs marchés réglementés. Il s'assure également qu'il a connaissance des règles du Code de gouvernement d'entreprise auquel la Société se réfère.

L'acceptation de la fonction d'administrateur entraîne l'engagement de respecter les réglementations applicables ayant trait notamment au fonctionnement du Conseil d'administration ainsi que les règles déontologiques de l'administrateur telles que définies dans le Code de gouvernement d'entreprise auquel la Société se réfère.

Elle entraîne également l'engagement de respecter le présent règlement intérieur et l'adhésion aux valeurs de la Compagnie telles qu'elles sont décrites dans son Code de conduite.

Lorsqu'il participe aux délibérations du Conseil d'administration et exprime son vote, l'administrateur représente l'ensemble des actionnaires de la Société et agit dans l'intérêt social de la Société.

(1) TotalEnergies SE est désignée dans le présent règlement comme la « Société » et collectivement avec l'ensemble de ses filiales directes et indirectes comme la « Compagnie ».
(2) Par « dirigeant mandataire social », on entend le Président-directeur général si le Président du Conseil d'administration assume la Direction générale de la Société, le Président du Conseil d'administration et le Directeur général dans le cas contraire, ainsi que, le cas échéant, tout directeur général délégué, selon l'organisation adoptée par le Conseil d'administration.

2.1 Indépendance de jugement

L'administrateur s'engage, en toutes circonstances, à maintenir son indépendance d'analyse, de jugement, de décision et d'action et à rejeter toute pression, directe ou indirecte, pouvant s'exercer sur lui et pouvant émaner d'administrateurs, de groupes particuliers d'actionnaires, de créanciers, de fournisseurs et en général de tout tiers.

2.2 Cumul de mandats

L'administrateur doit tenir le Conseil d'administration informé des mandats de direction, d'administration ou de surveillance qu'il exerce dans toute autre société, française ou étrangère, cotée ou non cotée. Il doit également tenir le Conseil d'administration informé des mandats de censeur qui lui serait confiés dans ces sociétés. À cet égard, l'administrateur s'engage expressément à notifier sans délai au Président du Conseil d'administration et à l'Administrateur Référent s'il a été nommé, tout changement dans sa situation concernant les mandats exercés, et ce quel qu'en soit le motif (nomination, démission, révocation, non-renouvellement).

2.3 Participation aux travaux du Conseil

L'administrateur consacre à la préparation des séances du Conseil d'administration et des Comités du Conseil d'administration auxquels il siège, le temps nécessaire à l'examen attentif des dossiers qui lui ont été adressés. Il peut demander aux dirigeants mandataires sociaux tout complément d'informations qui lui est nécessaire ou utile pour l'exercice de ses fonctions d'administrateur. S'il le juge nécessaire, un administrateur peut demander à bénéficier d'une formation sur les spécificités de l'entreprise, ses métiers et son secteur d'activité, ses enjeux en matière de responsabilité sociale et environnementale, ainsi que de toute formation utile à l'exercice de ses fonctions d'administrateur.

Sauf impossibilité dont le Président du Conseil d'administration aura été préalablement averti, l'administrateur participe à toutes les séances du Conseil d'administration et à toutes celles des comités du Conseil d'administration dont il est membre, ainsi qu'aux Assemblées générales d'actionnaires.

Le Président du Conseil d'administration veille à ce que soient communiquées aux administrateurs les informations pertinentes, y compris critiques, concernant la Société, et en particulier les rapports d'analyse financière, les communiqués de presse, et les principaux articles de presse la concernant.

2.4 Confidentialité

Les administrateurs, ainsi que toute personne appelée à assister à tout ou partie des réunions du Conseil d'administration et des Comités, sont tenus à une obligation de stricte confidentialité sur le déroulement et le contenu des délibérations.

Les dossiers de chaque séance du Conseil d'administration ainsi que les informations recueillies avant ou pendant les séances, sont strictement confidentiels.

S'agissant des informations non publiques acquises dans le cadre de leurs fonctions, les administrateurs sont astreints, même après la cessation de leurs fonctions, au secret professionnel, dépassant l'obligation de discrétion prévue par les textes en vigueur, tant à l'égard des personnes extérieures à la Société qu'à l'égard des collaborateurs de la Compagnie.

Les administrateurs ne peuvent utiliser les informations confidentielles recueillies avant ou pendant les séances à des fins personnelles. Ils ne peuvent en disposer au profit d'une personne tierce pour quelque raison que ce soit. Ils doivent prendre toutes mesures utiles pour que cette confidentialité soit préservée. Le caractère confidentiel et personnel de ces informations est levé à compter du moment où elles font l'objet d'une publication par la Société.

2.5 Devoir de loyauté

L'administrateur ne peut utiliser son titre ou ses fonctions d'administrateur pour s'assurer, ou assurer à un tiers, un avantage quelconque, pécuniaire ou non pécuniaire.

Il fait part au Président du Conseil d'administration et à l'Administrateur Référent, s'il a été nommé, de toute situation de conflit d'intérêts, même potentiel, avec la Société ou toute autre société de la Compagnie. Il s'abstient de participer au vote de la résolution correspondante, ainsi que d'assister aux débats précédant ce vote.

La participation de l'administrateur à une opération à laquelle la Société, ou toute autre société de la Compagnie, est directement intéressée est portée à la connaissance du Conseil d'administration préalablement à sa conclusion.

L'administrateur ne peut prendre de responsabilités, à titre personnel, dans des entreprises ou dans des affaires qui sont en concurrence avec la Société, ou avec toute autre société de la Compagnie, sans en informer préalablement le Conseil d'administration.

L'administrateur s'engage à ne pas rechercher ou accepter de la Société, ou de sociétés liées à celle-ci, directement ou indirectement, des avantages susceptibles d'être considérés comme étant de nature à compromettre son indépendance.

2.6 Devoir d'expression

L'administrateur s'engage, s'il estime que la décision éventuelle du Conseil d'administration n'est pas conforme à l'intérêt social de la Société, à exprimer clairement son opposition et à s'efforcer de convaincre le Conseil d'administration de la pertinence de sa position.

2.7 Transactions sur les titres de la Société et règles boursières

L'administrateur détient en son nom propre et pendant la durée de son mandat, le nombre minimal d'actions de la Société fixé par les statuts.

D'une manière générale, l'administrateur est tenu d'agir avec la plus grande prudence et vigilance lors de toute transaction personnelle portant sur les instruments financiers de la Société, de ses filiales ou participations cotées ou émettant des instruments financiers cotés.

Pour ce faire, l'administrateur respecte les procédures suivantes :

1. L'ensemble des actions ou ADR de la Société et de ses filiales cotées doit être détenu sous forme nominative, soit au nominatif pur auprès de la Société ou de son mandataire, soit au nominatif administré auprès d'un intermédiaire français (ou nord-américain pour les ADR) dont l'administrateur communique les coordonnées au Secrétaire du Conseil d'administration.
2. L'administrateur s'abstient de réaliser directement ou indirectement (ou de recommander de réaliser) toute opération sur les instruments financiers (actions, ADR, ou tous autres instruments financiers liés à ces instruments financiers) de la Société, de ses filiales ou participations cotées ou des instruments financiers cotés, pour lesquelles l'administrateur dispose d'une information privilégiée.
   Une information privilégiée est une information précise qui n'a pas encore été rendue publique, qui concerne, directement ou indirectement, un ou plusieurs émetteurs d'instruments financiers, ou un ou plusieurs instruments financiers, et qui si elle était rendue publique, serait susceptible d'avoir une influence sensible sur le cours des instruments financiers concernés, ou le cours d'instruments financiers qui leur sont liés.
3. Toute transaction sur les instruments financiers de la Société (actions, ADR, ou instruments financiers liés) est strictement interdite pendant les trente jours calendaires qui précèdent l'annonce des résultats périodiques (annuels, semestriels ou trimestriels) ainsi que le jour de l'annonce.
4. En outre, l'administrateur respecte les dispositions aux termes desquelles les actions de performance attribuées ne peuvent être cédées :
   - tant dans un délai de trente jours calendaires avant la diffusion par la Société d'un communiqué de presse relatif aux résultats semestriels ou annuels, cette diffusion constituant l'annonce d'un rapport financier intermédiaire ou d'un rapport de fin d'année au sens de la réglementation applicable ;
   - qu'en cas de connaissance d'une information privilégiée au sens de l'article 7 du règlement (UE) n° 596/2014 sur les abus de marché, et qui n'a pas été rendue publique.

5. L'administrateur s'interdit d'effectuer toute opération sur les instruments financiers liés à l'action de la Société (MONEP, *warrants*, obligations échangeables, …), ainsi que toute opération à découvert ou en report sur ces instruments financiers.
6. L'administrateur s'interdit également de recourir à tous produits de couverture sur les actions de la Société ainsi que sur tous les instruments financiers qui y sont liés, et en particulier sur :
   - toutes les actions de la Société qu'il détient et le cas échéant sur :
     - les options d'achat ou de souscription d'actions de la Société
     - les droits sur les actions de la Société susceptibles d'être attribuées gratuitement
     - les actions de la Société issues de levée d'options ou définitivement attribuées.
7. Chaque administrateur prend toutes dispositions utiles pour que, dans les conditions de forme et de délai prévues par la législation en vigueur, soient déclarées à l'Autorité des marchés financiers et à la Financial Conduct Authority, et communiquées au Secrétaire du Conseil d'administration, les opérations sur les titres de la Société effectuées par lui-même, ou par toute personne qui lui est étroitement liée.

3. FONCTIONNEMENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

3.1 Réunions du Conseil d'administration

Le Conseil d'administration se réunit chaque fois que les circonstances l'exigent et au minimum tous les trois mois.

Les administrateurs reçoivent avant la réunion l'ordre du jour de la séance du Conseil et, chaque fois que les circonstances le permettent, les éléments nécessaires à leur réflexion.

Les administrateurs ont la possibilité de se faire représenter aux séances du Conseil d'administration par un autre administrateur. Chaque administrateur ne peut représenter qu'un seul de ses collègues au cours d'une même séance du Conseil d'administration.

Dans tous les cas autorisés par la loi, sont réputés présents pour le calcul du *quorum* et de la majorité les administrateurs qui participent à la réunion du Conseil d'administration par des moyens de visioconférence ou de télécommunication satisfaisant aux caractéristiques techniques prévues par la réglementation.

3.2 Rémunération des administrateurs

Dans la limite d'un plafond fixé par l'Assemblée générale, le Conseil d'administration détermine la rémunération des administrateurs sur la base d'un montant fixe ainsi que d'un montant variable permettant de prendre en compte la participation effective de chaque administrateur aux travaux du Conseil d'administration et de ses Comités, ainsi que, le cas échéant, l'exercice des missions confiées à l'Administrateur Référent.

Le Directeur général ou en cas de réunification des fonctions, le Président-directeur général, ne perçoit aucune rémunération pour sa participation aux travaux du Conseil et des Comités.

3.3 Secrétariat du Conseil d'administration

Le Conseil d'administration, sur proposition de son Président, désigne un Secrétaire du Conseil, qui assiste le Président dans l'organisation des travaux du Conseil, notamment dans la définition du programme annuel de travail et du calendrier des réunions du Conseil.

Le Secrétaire du Conseil établit les projets de procès-verbaux des réunions du Conseil, qui sont soumis à l'approbation de celui-ci.

Le procès-verbal des réunions du Conseil est établi en français et signé par le Président de séance et au moins un administrateur. En cas d'empêchement du Président de séance, il est signé par deux administrateurs au moins. Des traductions libres d'extraits du procès-verbal peuvent être établies en langue étrangère. Toutefois, seul le procès-verbal en français fait foi.

Le Secrétaire du Conseil est habilité à délivrer et à certifier les copies ou extraits des procès-verbaux des réunions du Conseil.

Le Secrétaire est responsable de toutes les procédures relatives au fonctionnement du Conseil d'administration que ce dernier examine périodiquement.

Tous les membres du Conseil d'administration peuvent consulter le Secrétaire et bénéficier de ses services.

3.4 Évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration

Le Conseil d'administration procède à intervalles réguliers n'excédant pas trois ans, à une évaluation formalisée de son propre fonctionnement. Cette évaluation est effectuée, sous la direction de l'Administrateur Référent, s'il a été nommé ou, à défaut sous la direction du Comité de gouvernance et d'éthique, avec l'aide d'un consultant extérieur. En outre, le Conseil d'administration procède annuellement à un débat sur son fonctionnement.

4. RÔLE ET POUVOIRS DU PRÉSIDENT

Le Président représente le Conseil d'administration et, sauf circonstance exceptionnelle, est seul habilité à agir et à s'exprimer au nom du Conseil d'administration.

Il organise et dirige les travaux du Conseil d'administration et veille à un fonctionnement efficace des organes sociaux dans le respect des principes de bonne gouvernance. Il coordonne les travaux du Conseil d'administration avec ceux des comités. Il établit l'ordre du jour des réunions du Conseil en y incluant les points proposés par le Directeur général.

Il veille à ce que les administrateurs disposent en temps utile et sous une forme claire et appropriée des informations nécessaires à l'exercice de leurs missions.

Le Président assure la liaison entre le Conseil d'administration et les actionnaires de la Société en concertation avec la Direction générale. Il veille à la qualité de l'information financière diffusée par la Société.

En étroite coordination avec la direction générale, il peut représenter la Société dans ses relations de haut niveau avec les pouvoirs publics et les grands partenaires de la Compagnie tant au plan national qu'international.

Il est tenu régulièrement informé par le Directeur général des événements et situations significatifs relatifs à la vie de la Compagnie, notamment en ce qui concerne la stratégie, l'organisation, le *reporting* financier mensuel, les grands projets d'investissements et de désinvestissements et les grandes opérations financières. Il peut demander au Directeur général ou aux directeurs de la Société, en en informant le Directeur général, toute information propre à éclairer le Conseil d'administration et ses comités dans l'accomplissement de leur mission.

Il peut entendre les commissaires aux comptes en vue de la préparation des travaux du Conseil d'administration et du Comité d'audit.

Il rend compte chaque année à l'Assemblée générale des actionnaires des travaux du Conseil d'administration.

5. POUVOIRS DU DIRECTEUR GÉNÉRAL

Le Directeur général assume sous sa responsabilité la Direction générale de la Société. Il représente la Société dans ses rapports avec les tiers. Il préside le Comité exécutif. Il est investi des pouvoirs les plus étendus pour agir en toutes circonstances au nom de la Société, sous réserve des pouvoirs que la loi attribue au Conseil d'administration et à l'Assemblée générale des actionnaires, ainsi que des règles de gouvernement d'entreprise propres à la Société et, en particulier, du présent règlement intérieur du Conseil d'administration. Le Conseil d'administration décide des éventuelles limitations des pouvoirs du Directeur général.

Le Directeur général présente, à intervalles réguliers, les résultats et les perspectives de la Compagnie, aux actionnaires et à la communauté financière. Lors de chaque réunion du Conseil d'administration, le Directeur général rend compte des faits marquants de la vie de la Compagnie.

Le Directeur général soumet au Conseil d'administration, qui le présente à l'Assemblée générale des actionnaires, le rapport de gestion de la Société ainsi que le rapport de gestion consolidé.

6. COMITÉS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration a décidé la constitution :

- d'un Comité d'audit
- d'un Comité de gouvernance et d'éthique ;
- d'un Comité des rémunérations ; et
- d'un Comité Stratégie & RSE.

Les missions et compositions de ces comités sont définies dans leurs règlements intérieurs respectifs arrêtés par le Conseil d'administration.

Ces comités exercent leurs activités sous la responsabilité et au bénéfice du Conseil d'administration.

Chaque Comité fait rapport au Conseil d'administration de ses travaux.

7. ADMINISTRATEUR RÉFÉRENT

7.1 Nomination de l'Administrateur Référent

Lorsque les fonctions de Président du Conseil et de Directeur général ne sont pas dissociées, un Administrateur Référent est désigné par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, parmi les administrateurs qualifiés d'indépendants par le Conseil d'administration.

L'Administrateur Référent, ainsi nommé, demeure en fonction pendant la durée de son mandat d'administrateur, sauf décision contraire du Conseil d'administration qui peut décider, à tout moment, de mettre fin à ces fonctions. La perte de la qualité d'administrateur indépendant (quelle qu'en soit la raison) met fin aux fonctions de l'Administrateur Référent.

L'Administrateur Référent, s'il est nommé, préside le Comité de gouvernance et d'éthique.

7.2 Missions de l'Administrateur Référent

L'Administrateur Référent exerce les missions suivantes :

1. Convocation du Conseil d'administration – Ordre du jour

   L'Administrateur Référent peut demander au Président-directeur général, la convocation du Conseil d'administration sur un ordre du jour déterminé.

   Il peut demander au Président-directeur général l'inscription de points complémentaires à l'ordre du jour de toute séance du Conseil d'administration.

2. Participation aux travaux des Comités

   S'il n'est pas membre du Comité des rémunérations, l'Administrateur Référent est invité et participe aux travaux du Comité des rémunérations concernant l'évaluation annuelle des performances des dirigeants mandataires sociaux et les recommandations relatives à leur rémunération.

3. Suppléance de la présidence des séances du Conseil d'administration

   Lorsque le Président-directeur général ne participe pas à tout ou partie d'une séance du Conseil d'administration, l'Administrateur Référent assure la présidence de cette séance. Il assure en particulier cette présidence lors des débats et délibérations du Conseil relatifs à l'évaluation de la performance des dirigeants mandataires sociaux et à la détermination de leur rémunération, qui s'effectuent hors de leur présence.

4. Évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration

   L'Administrateur Référent assure la direction du processus d'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration et rend compte de cette évaluation au Conseil d'administration.

5. Prévention des conflits d'intérêts

   L'Administrateur Référent anime au sein du Comité de gouvernance et d'éthique la mise en œuvre des diligences visant à identifier et analyser les situations de conflits d'intérêts potentiels au sein du Conseil d'administration. Il porte à l'attention du Président-directeur général les éventuelles situations de conflits d'intérêts ainsi identifiées. Il rend compte de ces travaux au Conseil d'administration.

   Dans le cadre de l'obligation de déclaration des conflits d'intérêts prévue à l'article 2.5 du présent Règlement, tout administrateur en situation de conflit d'intérêts, même potentiel, en fait part au Président-directeur général et à l'Administrateur Référent.

6. Suivi des conditions nécessaires au bon fonctionnement du Conseil et du respect du Règlement Intérieur

   L'Administrateur Référent veille au respect des règles du Code de gouvernement d'entreprise auquel TotalEnergies SE se réfère ainsi que du Règlement intérieur du Conseil d'administration. À ce titre, il peut formuler toute proposition ou recommandation qu'il juge utile.

   Il s'assure que les administrateurs sont en mesure d'exercer leur mission dans les meilleures conditions possibles, et qu'ils bénéficient du niveau d'information adéquat à l'accomplissement de leurs fonctions.

   L'Administrateur Référent peut réunir, après accord du Comité de gouvernance et d'éthique, les administrateurs n'occupant pas de fonctions exécutives ou salariées au sein du Conseil d'administration. Il rend compte au Conseil d'administration des conclusions de ces réunions.

7. Relations avec les actionnaires

   Le Président-directeur général et l'Administrateur Référent sont les points de contact privilégiés pour les actionnaires sur les sujets de la responsabilité du Conseil.

   Lorsque le Président-directeur général est sollicité par un actionnaire sur ces sujets, il peut solliciter l'avis de l'Administrateur Référent avant de donner une suite appropriée à la requête de l'actionnaire.

   Lorsque l'Administrateur Référent est sollicité par un actionnaire sur ces sujets, il en informe le Président-directeur général en lui faisant part de son avis afin que le Président-directeur général puisse donner une suite appropriée à la requête. Le Président-directeur général informe l'Administrateur Référent des suites données.

   L'Administrateur Référent peut, en accord avec le Président du Conseil d'administration, représenter le Conseil à des réunions avec les actionnaires de la Société sur les sujets de gouvernement d'entreprise.

7.3 Moyens – conditions d'exercice – bilan d'activité

Le Président-directeur général tient régulièrement informé l'Administrateur Référent de l'activité de la Société.

L'Administrateur Référent a accès à tous les documents et informations nécessaires à l'accomplissement de sa mission.

L'Administrateur Référent peut consulter le Secrétaire du Conseil et bénéficier de ses services pour l'exécution de sa mission.

Au titre des missions qui lui sont confiées, l'Administrateur Référent peut percevoir un montant supplémentaire de rémunération, dans les conditions prévues par l'article 3.2. du présent Règlement et celles fixées par le Conseil d'administration.

L'Administrateur Référent rend compte annuellement au Conseil d'administration de l'exécution de ses missions. Au cours des Assemblées générales, il peut être invité par le Président-directeur général à rendre compte de son action.

4.1.2.2 TRAVAUX DU CONSEIL D'ADMINISTRATION EN 2022

Le Conseil d'administration est, en principe, convoqué par lettre envoyée dans la semaine qui précède la réunion. Dans la mesure du possible, la convocation comprend les documents dont l'examen est nécessaire à la prise de décision des administrateurs. Le procès-verbal de chaque réunion fait l'objet d'une approbation expresse lors de la réunion suivante du Conseil.

En 2022, le Conseil d'administration s'est réuni à 9 reprises. Le taux de présence pour l'ensemble des administrateurs a été de 98,4%. Le Comité d'audit s'est réuni à 7 reprises, avec un taux de présence de 100% ; le Comité des rémunérations 3 fois, avec un taux de présence de 100% ; le Comité de gouvernance et d'éthique 4 fois, avec un taux de présence de 94,4% ; et le Comité Stratégie & RSE 4 fois, avec un taux de présence de 100%.

Le tableau des participations individuelles aux réunions du Conseil d'administration et des Comités figure ci-dessous.

PARTICIPATION DES ADMINISTRATEURS AUX RÉUNIONS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION ET DES COMITÉS EN 2022

	Conseil d'administration		Comité d'audit		Comité des rémunérations		Comité de gouvernance et d'éthique		Comité Stratégie & RSE	
Administrateurs	Taux de présence	Nombre de séances	Taux de présence	Nombre de séances	Taux de présence	Nombre de séances	Taux de présence	Nombre de séances	Taux de présence	Nombre de séances
Patrick Pouyanné, *Président-directeur général*	100%	9/9	–	–	–	–	–	–	100%	4/4
Jacques Aschenbroich	88,9%	8/9	–	–	100%	1/1	100%	2/2	–	4[e]
Patricia Barbizet	100%	9/9	100%	7/7	–	–	100%	4/4	100%	4/4
Marie-Christine Coisne-Roquette *Administrateur Référent*	88,9%	8/9	–	–	100%	3/3	100%	4/4	100%	4/4
Jérôme Contamine	100%	9/9	100%	7/7	–	–	–	–	–	3[e]
Lise Croteau	100%	9/9	100%	7/7	–	–	–	–	–	4[e]
Mark Cutifani	100%	9/9	–	–	100%	3/3	–	–	–	4[e]
Valérie Della Puppa Tibi[a][b]	100%	4/4	–	–	100%	2/2	–	–	–	1[e]
Romain Garcia-Ivaldi[c]	100%	9/9	100%	7/7	–	–	–	–	–	4[e]
Maria van der Hoeven	100%	9/9	100%	7/7	–	–	–	–	–	4[e]
Glenn Hubbard	100%	9/9	–	–	–	–	–	–	–	4[e]
Anne-Marie Idrac	100%	9/9	–	–	–	–	75%	3/4	100%	4/4
Emma de Jonge[b][d]	100%	5/5							100%	3/3
Jean Lemierre	100%	9/9	–	–	–	–	100%	4/4	100%	4/4
Angel Pobo[c]	100%	9/9	–	–	100%	1/1	–	–	100%	1/1[f]
Taux de présence	**98,4%**		**100%**		**100%**		**94,4%**		**100%[g]**	

(a) Administrateur jusqu'au 25 mai 2022.
(b) Administrateur représentant les salariés actionnaires.
(c) Administrateur représentant les salariés.
(d) Administratrice depuis le 25 mai 2022.
(e) Participation libre (administrateur non membre du Comité Stratégie & RSE).
(f) Une participation en tant que membre, puis trois participations libres.
(g) Hors participation libre.

Les réunions du Conseil d'administration ont comporté en particulier l'examen des points suivants :

9 février

- arrêté des comptes de l'exercice 2021 (comptes consolidés, comptes de la société mère) après rapport du Comité d'audit et intervention des commissaires aux comptes
- projet d'affectation du résultat de la Société, fixation du dividende au titre de l'exercice 2021, dates de détachement et de mise en paiement du solde dudit dividende
- politique 2022 de retour à l'actionnaire
- principaux messages de communication financière
- présentation au Conseil des travaux du Comité de gouvernance et d'éthique réuni le 2 février 2022
- présentation du rapport préparé par un cabinet indépendant sur l'évaluation du fonctionnement du Conseil
- point sur les mandats d'administrateurs et sur les membres des comités
- compte-rendu par l'Administrateur Référent de l'exécution de sa mission au titre de l'exercice 2021
- appréciation de l'indépendance des administrateurs au 31 décembre 2021
- allocation de la rémunération des administrateurs au titre de l'exercice 2021
- réglementation Abus de Marché - périodes d'abstention
- information sur les opérations sur titres de la Société réalisées par les dirigeants mandataires sociaux
- point sur l'assurance Responsabilité des administrateurs et dirigeants
- point sur le plan de succession des dirigeants et du Président-directeur général
- préparation de l'Assemblée générale : rapport de gestion du Conseil d'administration
- compte-rendu de la mise en œuvre de la procédure d'évaluation des conventions courantes conclues à des conditions normales et information sur les conventions réglementées conclues par la Société
- information sur les rachats d'actions de la Société
- réduction du capital de la Société par voie d'annulation d'actions autodétenues
- information sur les émissions d'emprunts obligataires
- renouvellement de l'autorisation d'émettre des emprunts obligataires
- renouvellement de l'autorisation d'émettre des cautions, avals et garanties
- renouvellement de l'autorisation d'émettre des garanties au titre de certaines opérations financières

- fixation du calendrier relatif au dividende (acomptes et solde) au titre de l'exercice 2023
- information sur les déclarations de franchissements de seuil dans le capital ou les droits de vote de la Société
- présentation au Conseil des travaux du Comité des rémunérations réuni les 15 décembre 2021 et 2 février 2022, évaluation de la rémunération du Président-directeur général au titre de l'exercice 2021, politique de rémunération pour l'exercice 2022, orientations concernant l'attribution gratuite d'actions de performance - plan 2022

16 mars

- point sur les actifs de la Compagnie en Russie
- approbation de la politique financière de la Compagnie
- présentation au Conseil des travaux du Comité de gouvernance et d'éthique réuni le 16 mars 2022
- rapport Sustainability & Climate
- point sur la présentation de la stratégie Durabilité et Climat aux investisseurs le 24 mars 2022
- examen du projet de 16e résolution à soumettre à l'Assemblée générale du 25 mai 2022 : résolution de nature consultative demandant aux actionnaires d'émettre un avis favorable sur le rapport *Sustainability & Climate - Progress Report 2022*
- présentation au Conseil des travaux du Comité de gouvernance et d'éthique réuni le 14 mars 2022
- point sur le processus de nomination de l'administrateur représentant les salariés actionnaires
- proposition de modification des Comités du Conseil avec prise d'effet à l'issue de l'Assemblée générale du 25 mai 2022
- présentation au Conseil des travaux du Comité des rémunérations réuni le 16 mars 2022
- rémunération du Président-directeur général (hors la présence de ce dernier) au titre de l'exercice 2021
- politique de rémunération des mandataires sociaux : principes généraux de détermination de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux, politique de rémunération applicable au Président-directeur général pour l'exercice 2022 (hors la présence de ce dernier), politique de rémunération des administrateurs
- confirmation de l'attribution définitive des actions de performance au titre du plan 2019 au regard du niveau d'atteinte des conditions de performance
- attribution d'actions de performance au Président-directeur général et aux autres bénéficiaires (Plan 2022)
- présentation au Conseil des travaux du Comité d'audit réuni le 16 mars 2022
- arrêté des comptes 2021 incluant la mise à jour de la Note sur les « Evénements post clôture » intégrant la situation à date du conflit russo-ukrainien
- approbation de la nouvelle politique fiscale de la Compagnie
- préparation de l'Assemblée générale annuelle : date et lieu de l'Assemblée générale ; fixation de l'ordre du jour de l'Assemblée générale ; approbation des différents chapitres du Document d'enregistrement universel constituant le rapport de gestion au sens du Code de commerce, du rapport sur le gouvernement d'entreprise et des rapports spéciaux sur les options de souscription et d'achat d'actions de la Société et les attributions d'actions de performance ; approbation du rapport du Conseil d'administration et du texte des projets de résolutions soumises à l'Assemblée ; communiqué de presse
- point sur la réponse à l'avis émis par le Comité social et économique central de l'UES Amont Holding Global Services sur les orientations stratégiques de l'entreprise
- informations sur les déclarations de franchissement de seuil dans le capital ou les droits de vote de la Société

27 avril

- point sur les régimes de sanctions adoptées à l'encontre de la Russie, leurs conséquences sur les activités de la Compagnie et l'organisation mise en place pour s'y conformer ; information du Conseil concernant les échanges de courriers entre la Société et certains investisseurs concernant les activités de la Compagnie en Russie
- comptes consolidés, résultats du 1e trimestre 2022, après rapport du Comité d'audit et intervention des commissaires aux comptes
- présentation au Conseil des travaux du Comité d'audit réuni le 25 avril 2022
- point sur les principes d'allocation du *cash flow* 2022 et la politique de retour à l'actionnaire
- fixation d'un premier acompte sur dividende au titre de l'exercice 2022
- principaux messages de communication financière
- préparation et organisation de l'Assemblée générale des actionnaires du 25 mai 2022 : réponse à la demande du Comité Social et Économique Central de l'UES Amont Holding Global Services relatives aux modalités d'examen par cette instance des résolutions présentées à l'Assemblée générale, retour sur les *roadshow* de l'Administrateur Référent et les courriers des actionnaires, demande d'inscription de projets de résolution à l'ordre du jour de l'Assemblée générale des actionnaires, modification de l'ordre du jour de l'Assemblée générale avec l'inscription d'un point relatif à la stratégie de la Société en matière de climat et de transition énergétique
- information sur l'augmentation de capital réservée aux salariés 2022
- information sur les rachats d'actions de la Société
- information sur les déclarations de franchissement de seuils dans le capital ou les droits de vote de la Société

24 mai

- préparation et organisation de l'Assemblée générale des actionnaires du 25 mai 2022 : réponses aux questions écrites, information sur le vote des projets de résolutions et les rapports des agences de Conseil en vote
- approbation de la prise de participation de TotalEnergies dans Clearway Energy Group LLC, acteur américain des énergies renouvelables à hauteur de 50% ainsi que de la cession à GIP de 50% moins une action de sa participation de 50,6% dans SunPower
- approbation de la participation de TotalEnergies au projet d'extension du champ géant gazier North Field au Qatar
- approbation de la prise de participation de TotalEnergies de 25% dans Adani New Industries Limited (ANIL) en vue de produire et commercialiser de l'hydrogène vert à grande échelle en Inde
- délégation de pouvoirs pour opérer sur les actions de la Société
- information relative à l'augmentation de capital réservée aux salariés 2022

27 juillet

- présentation au Conseil des travaux du Comité de gouvernance et d'éthique du 27 juillet 2022
- point sur la tenue de l'Assemblée générale du 25 mai 2022 : présentation de la structure de l'actionnariat institutionnel de la Société, information sur le résultat des votes de l'Assemblée générale et synthèse des assemblées générales de 2022
- confidentialité des travaux du Conseil d'administration
- conditions d'exercice du mandat de l'administrateur représentant les salariés actionnaires
- présentation des perspectives stratégiques de l'Exploration-Production comprenant les aspects sécurité, réduction de l'empreinte environnementale, amélioration de l'efficacité opérationnelle, résilience et sélectivité des projets
- comptes consolidés, résultats du 2e trimestre 2022 et du 1er semestre 2022 après rapport du Comité d'audit et intervention des commissaires aux comptes ; résultats de la Société-mère du 1er semestre 2022
- information du Conseil relative au rapport financier semestriel

– comptes rendus des réunions du Comité d'audit des 13 juin 2022 et 25 juillet 2022
– politique de retour à l'actionnaire ; fixation d'un deuxième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2022 ; information sur les rachats d'actions de la Société
– principaux messages de communication financière
– informations sur les déclarations de franchissement de seuils dans le capital ou les droits de vote de la Société
– programme du Séminaire stratégique des 25 et 26 octobre 2022 et projets de visites de sites pour les membres du Conseil d'administration

22 septembre

– approbation de la prise de participation de TotalEnergies dans Casa dos Ventos Holding, premier développeur d'énergie éolienne au Brésil, à hauteur de 34%
– perspectives stratégiques des activités Gas, Renewables & Power
– présentation du plan à 5 ans de la Compagnie
– point sur la politique de retour à l'actionnaire
– approbation du rapport complémentaire du Conseil sur l'augmentation de capital réservée aux salariés 2022
– approbation du principe d'une nouvelle augmentation de capital réservée aux salariés avec délégation au Président-directeur général d'en décider la réalisation, d'en fixer les conditions et les modalités selon des limites précisées par le Conseil

28 septembre

– politique de retour à l'actionnaire ; décision de versement d'un acompte sur dividende exceptionnel de 1 euro par action en décembre 2022 et maintien des rachats d'actions sur l'année
– présentation du projet de communication aux investisseurs sur les perspectives de TotalEnergies

26 octobre

– point sur les activités de la Compagnie en Russie et information du Conseil sur le projet de retrait des deux représentants de la Compagnie du Conseil d'administration de la société Novatek
– présentation au Conseil du compte rendu de la réunion du Comité Stratégie & RSE du 22 septembre 2022
– présentation des perspectives stratégiques des activités Marketing & Services
– comptes consolidés, résultats du 3e trimestre 2022, après rapport du Comité d'audit et intervention des commissaires aux comptes
– présentation au Conseil des travaux du Comité d'audit réuni les 11 et 24 octobre 2022
– fixation d'un troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2022
– principaux messages de communication financière
– information sur les rachats d'actions de la Société
– informations sur les déclarations de franchissement de seuils dans le capital de la Société

14 décembre

– approbation de la participation de TotalEnergies dans le projet développement d'un complexe pétrochimique en aval de la raffinerie de Satorp en Arabie Saoudite, qui sera intégré au joint venture Satorp, après prise en considération des enjeux sociaux et environnementaux du projet
– approbation du projet d'investissement GNL aux États-Unis, après prise en considération des enjeux sociaux et environnementaux du projet
– information du Conseil sur le projet d'acquisition des concessions de SARB et Umm Lulu détenues par CEPSA à Abou Dhabi, après prise en considération des enjeux sociaux et environnementaux du projet
– présentation au Conseil des travaux du Comité Stratégie & RSE des 25 et 26 octobre 2022
– budget 2023
– politique d'assurance 2023
– politique de la Société en matière d'égalité professionnelle et salariale
– information sur les rachats d'actions de la Société
– information sur les déclarations de franchissement de seuils concernant la Société
– programme de travail 2023 du Conseil d'administration.

4.1.2.3 LES COMITÉS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

LE COMITÉ D'AUDIT

Composition

Au 15 mars 2023, le Comité d'audit comporte cinq membres, avec un taux d'indépendance de 75% (hors administrateur représentant les salariés).

Mme Maria van der Hoeven préside le Comité. Mmes Patricia Barbizet et Lise Croteau ainsi que MM. Jérôme Contamine et Romain Garcia-Ivaldi en sont membres. Mme Lise Croteau et M. Jérôme Contamine ont été désignés experts financiers au sein de ce Comité par le Conseil d'administration du 17 mars 2021. Les membres du Comité ont une compétence reconnue en matière financière, comptable ou de contrôle légal des comptes confirmée par leur parcours professionnel (se reporter au point 4.1.1.1 de ce chapitre).

Sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, le Conseil d'administration a décidé de modifier la composition des Comités du Conseil d'administration à l'issue de l'Assemblée générale du 26 mai 2023 (pour une information complémentaire, se reporter au point 4.1.1 de ce chapitre).

Missions

Le règlement intérieur du Comité d'audit fixe les missions du Comité ainsi que ses règles de fonctionnement.

Le règlement intérieur du Comité d'audit a été modifié pour la dernière fois le 28 juillet 2021 pour intégrer le changement de dénomination de la Société décidé lors de l'Assemblée générale du 28 mai 2021. Il avait été précédemment modifié notamment le 8 février 2017 pour adapter les missions du Comité à la réforme européenne de l'audit, le 25 juillet 2018 pour prendre en compte les nouvelles exigences en matière de responsabilité sociale et environnementale issues du Code AFEP-MEDEF révisé en juin 2018, ainsi que le 29 juillet 2020 pour tenir compte de la transformation de la Société en société européenne et des diverses modifications des statuts de la Société approuvées par l'Assemblée générale du 29 mai 2020.

Le texte intégral du règlement intérieur approuvé par le Conseil d'administration du 28 juillet 2021 est disponible sur le site internet de TotalEnergies rubrique « Notre Compagnie/Notre identité/Notre Gouvernance ».

Sans préjudice des compétences du Conseil d'administration, le Comité d'audit est notamment chargé des missions suivantes :

Concernant les commissaires aux comptes :

– émettre une recommandation adressée au Conseil d'administration concernant les commissaires aux comptes proposés à la désignation ou au renouvellement par l'Assemblée générale et suivre la procédure de leur sélection organisée par la Direction générale et le respect des réglementations applicables ;
– suivre la réalisation par les commissaires aux comptes de leurs missions et examiner notamment le rapport complémentaire établi par les commissaires aux comptes à destination du Comité, en tenant compte le cas échéant des constatations et conclusions du Haut conseil du commissariat aux comptes consécutives aux contrôles réalisés auprès des cabinets concernés en application des dispositions légales ;

- s'assurer du respect par les commissaires aux comptes des conditions de leur indépendance définies par la réglementation et analyser notamment les risques pesant sur celle-ci, ainsi que les mesures de sauvegarde appliquées pour atténuer ces risques ; à cette fin, examiner l'ensemble des honoraires versés par la Compagnie aux commissaires aux comptes, y compris au titre des services autres que la certification des comptes, ainsi que s'assurer du respect des règles relatives à la durée maximum des mandats des commissaires aux comptes et aux obligations de rotation les concernant ;
- approuver la fourniture par les commissaires aux comptes des services autres que ceux relatifs à la certification des comptes dans le respect des réglementations applicables.

Concernant l'information comptable et financière :

- suivre le processus d'élaboration de l'information financière et le cas échéant, formuler toute recommandation pour en garantir l'intégrité ;
- s'assurer de la mise en place au sein de la Société d'un comité de contrôle des informations à publier, ainsi que de son bon fonctionnement, et prendre connaissance de ses conclusions ;
- examiner les hypothèses retenues pour les arrêtés de comptes, apprécier la validité des méthodes choisies pour traiter les opérations significatives, étudier les comptes sociaux de la Société et les comptes consolidés annuels, semestriels et trimestriels avant leur examen par le Conseil d'administration, en ayant pris connaissance régulièrement de la situation financière, de la situation de trésorerie et des engagements hors bilan ;
- s'assurer de la pertinence et de la permanence du choix des principes et méthodes comptables adoptés pour l'établissement des comptes consolidés et sociaux de la Société ;
- examiner le périmètre des sociétés consolidées et, le cas échéant, les raisons pour lesquelles des sociétés n'y seraient pas incluses ;
- examiner le processus de validation des réserves prouvées des sociétés comprises dans le périmètre de consolidation ;
- examiner, à la demande du Conseil d'administration, les opérations majeures envisagées par la Société.

Concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques :

- assurer le suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques ainsi que de l'audit interne, en particulier en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable, financière et extrafinancière, sans qu'il soit porté atteinte à son indépendance, et dans ce cadre :
  - veiller à l'existence de ces systèmes, à leur déploiement et à la mise en œuvre d'actions correctrices en cas de faiblesses ou d'anomalies identifiées ;
  - examiner, à partir notamment des cartographies des risques élaborées par la Société, l'exposition aux risques, tels que les risques financiers (dont les engagements hors bilan significatifs), juridiques, opérationnels, sociaux et environnementaux, ainsi que les mesures prises en conséquence ;
  - examiner annuellement les comptes rendus des travaux du TotalEnergies Risk Management Committee (anciennement dénommé Comité des Risques Groupe) et les principaux enjeux pour la Compagnie ;
  - examiner le programme annuel de travaux des auditeurs internes et être régulièrement informé de leurs travaux ;
  - prendre connaissance au moins une fois par an des contentieux importants ;
  - veiller à la mise en œuvre du Code d'éthique financière ;
  - proposer au Conseil d'administration la mise en place d'un processus d'alerte ouvert aux salariés, actionnaires ou tiers en matière de traitement comptable, de contrôle interne et d'audit et veiller au suivi de la procédure ;
  - le cas échéant, examiner les opérations importantes à l'occasion desquelles un conflit d'intérêts aurait pu survenir ;
  - examiner annuellement les résultats des contrôles réalisés dans le cadre de la procédure mise en place pour évaluer les conventions portant sur des opérations courantes conclues à des conditions normales et s'assurer de la pertinence des critères utilisés pour qualifier ces conventions.

Le Comité d'audit rend compte au Conseil d'administration de l'exercice de ses missions. Il rend également compte des résultats de la mission de certification des comptes par les commissaires aux comptes, de la manière dont cette mission a contribué à l'intégrité de l'information comptable et financière ainsi que de son rôle dans ce processus. Il informe sans délai le Conseil d'administration de toute difficulté rencontrée.

Organisation des travaux

Le Comité se réunit au moins sept fois par an : lors de chaque trimestre afin d'examiner notamment les comptes sociaux de la Société, les comptes consolidés annuels et trimestriels et au minimum à trois autres occasions afin d'examiner les sujets ne se rapportant pas directement à l'examen des comptes trimestriels.

Lors de chaque réunion du Comité examinant les comptes trimestriels, le directeur Financier présente les comptes consolidés et sociaux de la Société, ainsi que la situation financière de la Compagnie et en particulier sa situation en termes de liquidité, de trésorerie et d'endettement. Une note décrivant l'exposition aux risques et les engagements hors bilan significatifs est communiquée au Comité. Cet examen des comptes s'accompagne d'une présentation des commissaires aux comptes soulignant les points essentiels relevés.

Dans le cadre du suivi de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que de l'audit interne en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable, financière et extrafinancière, le Comité est informé du programme de travail de la direction du Contrôle interne et de l'Audit et de son organisation sur lesquels il peut formuler tout avis. Le Comité est en outre destinataire d'une synthèse des rapports d'audit interne qui fait l'objet d'une présentation spécifique lors de chaque comité examinant les comptes trimestriels. Les dispositifs de gestion des risques déployés au sein de la Compagnie ainsi que leur mise à jour sont régulièrement présentés au Comité.

Le Comité peut entendre le Président-directeur général, et en cas de dissociation des fonctions, le Président du Conseil d'administration et le Directeur général ainsi que, le cas échéant, tout directeur général délégué de la Société. Il peut procéder à des visites ou à l'audition de responsables d'entités opérationnelles ou fonctionnelles utiles à la réalisation de sa mission. Le président du Comité en informe préalablement le Président-directeur général, et en cas de dissociation des fonctions, à la fois le Président du Conseil d'administration et le Directeur général. En particulier, le Comité a la faculté de procéder à l'audition des personnes qui participent à l'élaboration des comptes ou à leur contrôle (directeur Financier et principaux responsables de la direction Financière, direction de l'Audit, direction Juridique) en demandant leur convocation au directeur Financier de la Société.

Le Comité procède à l'audition des commissaires aux comptes et au moins une fois par an en dehors de tout représentant de la Société. Dans le cas où il est informé d'une irrégularité substantielle, il recommande au Conseil d'administration toute action appropriée.

S'il l'estime nécessaire pour l'accomplissement de sa mission, le Comité demande au Conseil d'administration les moyens pour disposer d'une assistance ou d'études techniques externes sur les sujets relevant de sa compétence. En cas de recours par le Comité aux services de conseils externes, le Comité veille à l'objectivité du conseil concerné.

Travaux du Comité d'audit

En 2022, le Comité d'audit s'est réuni à 7 reprises, avec un taux de présence de ses membres de 100%. Le Président-directeur général n'a participé à aucune des réunions du Comité d'audit.

Les travaux du Comité d'audit ont principalement porté sur les thèmes suivants :

7 février

- examen des comptes consolidés et des comptes sociaux de la société mère du 4e trimestre et de l'exercice 2021. Présentation par les commissaires aux comptes de leurs travaux effectués en application des normes professionnelles d'audit françaises et américaines
- examen de la situation financière de la Compagnie
- point sur l'encours des garanties accordées par TotalEnergies SE au 31 décembre 2021
- point sur l'audit interne 2021 et le plan d'audit 2022
- point sur le processus Sarbanes-Oxley : autoévaluation faite par la Compagnie et audit du contrôle interne relatif à l'établissement de l'information financière par les commissaires aux comptes dans le cadre du processus SOX 404
- présentation de la section du Document d'enregistrement universel relative aux facteurs de risque, pays sous sanctions économiques, procédures judiciaires et d'arbitrage, procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'information comptable et financière
- examen des résultats de contrôles réalisés concernant la procédure d'évaluation annuelle des conventions courantes conclues à des conditions normales

14 mars

- présentation de la déclaration d'indépendance de PricewaterhouseCoopers Audit
- examen des rapports des commissaires aux comptes, de leur déclaration d'indépendance et de leurs obligations vis-à-vis du Comité d'audit
- politique financière de la Compagnie
- présentation de la politique d'assurances de la Compagnie
- présentation de la déclaration de performance extra-financière
- présentation de la mise à jour du plan de vigilance et du compte rendu de sa mise en œuvre
- présentation des travaux sur la taxonomie européenne
- processus de validation des réserves d'hydrocarbures à la fin de l'exercice 2021
- présentation de la mise à jour de la politique fiscale de la Compagnie
- présentation du rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements

25 avril

- examen des comptes consolidés et des comptes sociaux de la société mère du 1er trimestre 2022, avec présentation par les commissaires aux comptes de la synthèse de leurs travaux d'examen limité
- point sur la situation financière de la Compagnie au 31 mars 2022
- présentation du Plan d'audit 2022 Hygiène Sécurité Environnement et bilan de l'exercice 2021
- point sur l'audit interne

13 juin (Genève)

- visite des bureaux de Trading de deux entités de la Compagnie
- point sur la transition des commissaires aux comptes
- présentation de la cartographie des risques de Gas, Renewables & Power
- point sur les normes comptables et périmètre de consolidation

25 juillet

- examen des comptes consolidés et de la société mère du 2e trimestre et du 1er semestre 2022, avec présentation par les commissaires aux comptes de la synthèse de leurs travaux d'examen limité
- examen de la situation financière de la Compagnie au 30 juin 2022
- point sur l'audit interne

11 octobre

- arrêté de l'agenda 2023 du Comité d'audit et calendrier des dates de réunions du Comité en 2024
- audit des comptes au 31 décembre 2022 : analyse par les commissaires aux comptes des principaux risques transverses faisant l'objet des points d'attention dans leur plan d'audit pour la clôture des comptes 2022
- examen de la situation fiscale de la Compagnie
- revue des grands contentieux et point sur l'état des contentieux significatifs en cours au niveau mondial concernant la Compagnie

24 octobre

- examen des comptes consolidés et sociaux du 3e trimestre et des 9 premiers mois de l'année 2022, avec présentation par les commissaires aux comptes de la synthèse de leurs travaux d'examen limité
- examen de la situation financière de la Compagnie au 30 septembre 2022
- point sur les missions de l'audit interne réalisées au 3e trimestre 2022
- information du Comité sur le respect des dispositions du Code d'éthique financière par les personnes concernées
- présentation des travaux du TotalEnergies Risk Management Committee.

Le Comité a examiné, lors de chaque réunion portant sur les comptes trimestriels, la situation financière de la Compagnie notamment en termes de liquidité, trésorerie et endettement, ainsi que les risques et engagements hors bilan significatifs de TotalEnergies. Le Comité d'audit a été régulièrement informé des dispositifs de gestion de risques déployés au sein de la Compagnie, ainsi que des travaux menés par la direction Audit et Contrôle interne qui ont fait l'objet d'une présentation spécifique lors de chaque comité examinant les comptes trimestriels.

Le Comité d'audit a procédé à l'examen des comptes dans des délais suffisants comme préconisé par le Code AFEP-MEDEF.

Les commissaires aux comptes ont assisté à l'ensemble des réunions du Comité d'audit tenues en 2022.

Le directeur Financier, le directeur des Comptabilités, le directeur Audit et Contrôle interne ainsi que le Trésorier ont assisté à toutes les réunions du Comité d'audit concernant leur domaine.

Le président du Comité a rendu compte au Conseil d'administration des travaux du Comité.

LE COMITÉ DE GOUVERNANCE ET D'ÉTHIQUE

Composition

Au 15 mars 2023, le Comité de gouvernance et d'éthique comporte cinq membres, avec un taux d'indépendance de 80%. Mme Marie-Christine Coisne-Roquette préside le Comité. Mmes Patricia Barbizet et Anne-Marie Idrac et MM. Jacques Aschenbroich et Jean Lemierre en sont membres.

Sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, le Conseil d'administration a décidé de modifier la composition des Comités du Conseil d'administration à l'issue de l'Assemblée générale du 26 mai 2023 (pour une information complémentaire, se reporter au point 4.1.1 de ce chapitre).

Missions

Le règlement intérieur du Comité de gouvernance et d'éthique fixe les missions du Comité ainsi que ses règles de fonctionnement.

Le règlement intérieur du Comité de gouvernance et d'éthique a été modifié pour la dernière fois le 28 juillet 2021 pour intégrer le changement de dénomination de la Société décidé lors de l'Assemblée générale du 28 mai 2021. Il avait été précédemment modifié notamment le 25 juillet 2018 pour d'étendre les missions du Comité aux sujets relatifs à la conformité ainsi qu'à la prévention et à la détection de la corruption et du trafic d'influence et le 29 juillet 2020 pour tenir compte de la transformation de la Société en société européenne et des diverses modifications des statuts de la Société approuvées par l'Assemblée générale du 29 mai 2020.

Le texte intégral du règlement intérieur approuvé par le Conseil d'administration du 28 juillet 2021 est disponible sur le site internet de TotalEnergies rubrique « Notre Compagnie/Notre identité/Notre Gouvernance ».

Le Comité de gouvernance et d'éthique a pour objectifs principaux :

- de recommander au Conseil d'administration les personnes susceptibles d'être nommées administrateur afin d'assurer la complémentarité des compétences des administrateurs et la diversité de leurs profils ;
- de recommander au Conseil d'administration les personnes susceptibles d'être nommées dirigeant mandataire social ;
- de préparer les règles de gouvernement d'entreprise applicables à la Société et d'en suivre l'application ;
- de veiller au respect de l'éthique et débattre de toute question relative à l'éthique ou à d'éventuelles situations de conflits d'intérêts ;
- d'examiner les sujets relatifs à la conformité ainsi qu'à la prévention et à la détection de la corruption et du trafic d'influence.

Il exerce notamment les missions suivantes :

- présenter au Conseil d'administration des recommandations sur la composition du Conseil d'administration et de ses comités, ainsi que sur la qualification en termes d'indépendance de chaque candidat à un poste d'administrateur proposé au Conseil d'administration ;
- proposer annuellement au Conseil d'administration la liste des administrateurs pouvant être qualifiés comme « indépendants » ;
- examiner, pour les parties relevant de sa compétence, les rapports devant être transmis par le Conseil d'administration ou son Président aux actionnaires ;
- assister le Conseil d'administration dans le choix du mode d'organisation de la gouvernance de la Société, ainsi que dans le choix et l'appréciation des dirigeants mandataires sociaux, et examiner la préparation de la relève des dirigeants sociaux notamment par l'établissement d'un plan de succession, y compris pour des situations imprévisibles de vacance ;
- recommander au Conseil d'administration les personnes susceptibles d'être nommées administrateur ;
- recommander au Conseil d'administration les personnes susceptibles d'être nommées membre d'un comité du Conseil d'administration ;
- proposer les procédures permettant au Conseil d'administration d'apprécier son propre fonctionnement, et notamment préparer les modalités de l'autoévaluation périodique du fonctionnement du Conseil d'administration ainsi que l'éventuelle évaluation de celui-ci par un consultant extérieur ;
- proposer au Conseil d'administration des modalités de répartition de la rémunération des administrateurs et les conditions de remboursement des frais éventuellement exposés par les administrateurs ;
- développer et recommander au Conseil d'administration les principes de gouvernement d'entreprise applicables à la Société ;
- préparer toute recommandation qui lui serait demandée à tout moment par le Conseil d'administration ou la Direction générale de la Société en matière de nomination ou de gouvernance ;
- examiner la conformité des pratiques de gouvernance de la Société aux recommandations du Code de gouvernement d'entreprise auquel la Société se réfère ;
- superviser et contrôler la mise en œuvre de la démarche de la Société en matière d'éthique, de conformité, de prévention et de détection de la corruption et du trafic d'influence, et à ce titre s'assurer de la mise en place des procédures nécessaires, y compris celles requises pour actualiser le Code de conduite de la Compagnie et s'assurer de sa diffusion et de son application ;
- débattre de toute question relative à l'éthique ou à d'éventuelles situations de conflit d'intérêts ;
- examiner l'évolution des missions du Conseil d'administration.

Travaux du Comité de gouvernance et d'éthique

En 2022, le Comité de gouvernance et d'éthique s'est réuni 4 fois, avec un taux de présence de ses membres de 94,4%. Les travaux ont porté principalement sur les thèmes suivants :

2 février

- point sur les mandats d'administrateurs et sur les membres des Comités
- compte rendu de l'évaluation 2022 du Conseil par un cabinet indépendant et proposition de pistes d'amélioration
- compte rendu par l'Administrateur Référent de l'exécution de sa mission
- propositions à présenter au Conseil d'administration concernant l'appréciation de l'indépendance des administrateurs, en s'appuyant sur les critères d'indépendance mentionnés dans le Code AFEP-MEDEF
- allocation de la rémunération des administrateurs et des membres des Comités au titre de l'exercice 2021
- point sur la réglementation Abus de Marché (règlement (UE) n° 596/2014 du 16 avril 2014) et les périodes d'abstention applicables
- point d'information sur les opérations sur titres de la Société réalisées par les dirigeants mandataires sociaux
- point sur les plans de succession

14 mars

- proposition à présenter au Conseil d'agréer la résolution d'un des quatre candidats au mandat d'administrateur représentant les salariés actionnaires
- proposition à présenter au Conseil concernant la modification de la composition des Comités à l'issue de l'Assemblée générale du 25 mai 2022
- examen, pour les parties relevant de sa compétence, du rapport sur le gouvernement d'entreprise

27 juillet

- présentation de la politique d'éthique et de conformité de la Compagnie
- point sur l'Assemblée générale : synthèse des assemblées générales 2022, présentation de la structure de l'actionnariat institutionnel de la Société et du résultat des votes de l'Assemblée générale du 25 mai 2022
- point sur la confidentialité des travaux du Conseil d'administration
- propositions à présenter au Conseil d'administration concernant les conditions d'exercice du mandat de l'administrateur représentant les salariés actionnaires
- fixation des dates de réunion de l'Assemblée générale des actionnaires de la Société
- réflexions sur les évolutions de la composition du Conseil d'administration

14 décembre

- évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration
- évolution de la composition du Conseil d'administration et point sur la recherche de nouveaux administrateurs

LE COMITÉ DES RÉMUNÉRATIONS

Composition

Au 15 mars 2023, le Comité des rémunérations comporte quatre membres, avec un taux d'indépendance de 100%[1]. M. Mark Cutifani préside le Comité. Mme Marie-Christine Coisne-Roquette et MM. Jacques Aschenbroich et Angel Pobo (administrateur représentant les salariés) en sont membres.

Sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, le Conseil d'administration a décidé de modifier la composition des Comités du Conseil d'administration à l'issue de l'Assemblée générale du 26 mai 2023 (pour une information complémentaire, se reporter au point 4.1.1 de ce chapitre).

Missions

Le règlement intérieur du Comité des rémunérations fixe les missions du Comité ainsi que ses règles de fonctionnement.

Le règlement intérieur du Comité des rémunérations a été modifié pour la dernière fois le 28 juillet 2021 pour intégrer le changement de dénomination de la Société décidé lors de l'Assemblée générale du 28 mai 2021. Il avait été précédemment modifié notamment le 25 juillet 2018 afin de prendre en compte les nouvelles exigences en matière de responsabilité sociale et environnementale issues du Code AFEP-MEDEF révisé en juin 2018 et le 29 juillet 2020 pour tenir compte de la transformation de la Société en société européenne et des diverses modifications des statuts de la Société approuvées par l'Assemblée générale du 29 mai 2020.

Le texte intégral du règlement intérieur approuvé par le Conseil d'administration du 28 juillet 2021 est disponible sur le site internet de TotalEnergies rubrique « Notre Compagnie/Notre identité/Notre Gouvernance ».

Le Comité a pour objectifs principaux :

- d'examiner les politiques de rémunération des dirigeants mises en œuvre dans la Compagnie et la rémunération des membres du Comité exécutif ;
- d'évaluer la performance et de proposer la rémunération de chaque dirigeant social ;
- de préparer tout rapport que la Société doit présenter sur ces sujets.

Le Comité exerce notamment les missions suivantes :

- examiner les principaux objectifs proposés par la Direction générale de la Société en matière de rémunération des dirigeants de la Compagnie, y compris les plans d'options de souscription ou d'achat d'actions et d'actions de performance ainsi que ceux fondés sur l'évolution de la valeur de l'action (« *equity-based plans* »), et apporter tout conseil ;
- formuler, auprès du Conseil d'administration, des recommandations et propositions concernant :
  - la rémunération, le régime de retraite et de prévoyance, les avantages en nature et les autres droits pécuniaires (y compris en cas de cessation d'activité) des dirigeants mandataires sociaux de la Société ; en particulier, le Comité propose des structures de rémunération prenant en compte les orientations stratégiques, les objectifs et les résultats de la Société, la pratique du marché, ainsi qu'un ou plusieurs critères liés à la responsabilité sociale et environnementale ;
  - les attributions d'options de souscription ou d'achat d'actions et les attributions d'actions de performance, en particulier les attributions nominatives aux dirigeants sociaux
- examiner la rémunération des membres du Comité exécutif, y compris les plans d'attribution d'options de souscription ou d'achat d'actions et d'actions gratuites, ainsi que ceux fondés sur l'évolution de la valeur de l'action (« *equity-based plans* »), les régimes de retraite et de prévoyance et les avantages en nature ;
- préparer et présenter les rapports en application de son règlement intérieur ;
- examiner, pour les parties relevant de sa compétence, les rapports devant être transmis par le Conseil d'administration ou son Président aux actionnaires ;
- préparer toute recommandation qui lui serait demandée à tout moment par le Président du Conseil d'administration ou la Direction générale de la Société en matière de rémunération ;
- à la demande du Président du Conseil d'administration, examiner tout projet de rapport de la Société en matière de rémunération des dirigeants ou concernant tout autre domaine relevant de sa compétence.

Travaux du Comité des rémunérations

En 2022, le Comité des rémunérations s'est réuni 3 fois, avec un taux de présence de ses membres de 100%. Le Président-directeur général n'assiste pas aux délibérations du Comité relatives à sa propre situation.

Les travaux ont porté principalement sur les thèmes suivants :

2 février

- orientations concernant la rémunération du Président-directeur général pour les exercices 2021 et 2022 et sa présentation dans le rapport sur le gouvernement d'entreprise

16 mars

- rémunération du Président-directeur général au titre de l'exercice 2021
- politique de rémunération applicable au Président-directeur général au titre de l'exercice 2022
- présentation de la lettre du Président du Comité des rémunérations et examen de la section du rapport sur le gouvernement d'entreprise sur les rémunérations
- confirmation de l'attribution des actions de performance au titre du plan 2019
- attribution d'actions de performance (plan 2022)
- rémunération des membres du Comité exécutif

14 décembre

- benchmark des premiers éléments de comparaison des rémunérations de présidents-directeurs généraux d'autres entreprises
- analyse des recommandations de vote des *proxy advisors*
- orientation concernant la rémunération du Président-directeur général pour l'exercice 2023

(1) Hors administrateur représentant les salariés actionnaires en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF (point 10.3).

LE COMITÉ STRATÉGIE & RSE

Composition

Au 15 mars 2023, le Comité Stratégie & RSE comporte six membres, dont trois administrateurs indépendants et un administrateur représentant les salariés. M. Patrick Pouyanné préside le Comité. Mmes Patricia Barbizet, Marie-Christine Coisne-Roquette, Anne-Marie Idrac et Emma de Jonge ainsi que M. Jean Lemierre en sont membres.

Sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, le Conseil d'administration a décidé de modifier la composition des Comités du Conseil d'administration à l'issue de l'Assemblée générale du 26 mai 2023 (pour une information complémentaire, se reporter au point 4.1.1 de ce chapitre).

Missions

Le règlement intérieur du Comité Stratégie & RSE fixe les missions du Comité ainsi que ses règles de fonctionnement.

Le règlement intérieur du Comité Stratégie & RSE a été modifié pour la dernière fois le 28 juillet 2021 pour intégrer le changement de dénomination de la Société décidé lors de l'Assemblée générale du 28 mai 2021. Il avait été précédemment modifié notamment le 25 juillet 2018 afin de prendre en compte les nouvelles exigences en matière de responsabilité sociale et environnementale issues du Code AFEP-MEDEF révisé en juin 2018 et le 29 juillet 2020 pour tenir compte de la transformation de la Société en société européenne et des diverses modifications des statuts de la Société approuvées par l'Assemblée générale du 29 mai 2020.

Le texte intégral du règlement intérieur approuvé par le Conseil d'administration du 28 juillet 2021 est disponible sur le site internet de TotalEnergies rubrique « Notre Compagnie/Notre identité/Notre Gouvernance ».

Afin de permettre au Conseil d'administration de la Société de mener à bien le développement de la Compagnie, le Comité Stratégie & RSE exerce notamment les missions suivantes :

- examen de la stratégie globale de la Compagnie proposée par le Directeur général de la Société ;
- examen des questions relatives à la responsabilité sociale et environnementale (RSE) de la Compagnie et en particulier des questions relatives à la prise en compte de l'enjeu Climat dans la stratégie de la Compagnie ;
- examen des opérations présentant une importance stratégique exceptionnelle ;
- revue de l'environnement concurrentiel, des principaux enjeux auxquels la Compagnie est confrontée, y compris dans le domaine de la responsabilité sociale et environnementale, ainsi que des perspectives à moyen et long terme qui en découlent pour la Compagnie.

Travaux du Comité Stratégie & RSE

En 2022, le Comité Stratégie & RSE s'est réuni 4 fois, avec un taux de présence de ses membres de 100%. Les travaux ont porté principalement sur les thèmes suivants :

16 mars

- présentation du rapport Sustainability & Climate - Progress Report 2022
- stratégie de TotalEnergies en Russie

22 septembre

- perspectives stratégiques de Raffinage-Chimie
- stratégie et perspectives de la Compagnie ; projet de communication aux investisseurs du 28 septembre 2022

25 et 26 octobre (séminaire stratégique)

- présentation des marchés de l'énergie, du contexte géopolitique et du portefeuille de TotalEnergies
- présentation dédiée à la mobilité et les nouvelles énergies
- présentation dédiée au Business model de l'électricité
- échanges avec Larry Fink, CEO de BlackRock
- présentation de TotalEnergies Survey 2022
- formation « Fresque du Climat »

4.1.3 Compte-rendu par l'Administrateur Référent de l'exercice de sa mission

Lors du Conseil d'administration du 7 février 2023, Mme Coisne-Roquette a fait un compte rendu de l'exercice de sa mission d'Administrateur Référent au cours de l'exercice 2022.

Les missions de l'Administrateur Référent ont été exercées au cours de l'exercice 2022 de la façon suivante :

Relation avec le Président-directeur général

L'Administrateur Référent est un interlocuteur privilégié du Président-directeur général à la fois sur les sujets majeurs relatifs aux affaires de la Compagnie et sur la préparation des réunions du Conseil d'administration et du Comité de gouvernance et d'éthique qu'il préside. Outre des échanges ponctuels, l'Administrateur Référent a ainsi rencontré au cours de l'année 2022 le Président-directeur général selon un rythme mensuel et avant chaque réunion du Conseil d'administration.

Évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration

L'Administrateur Référent a assuré la direction du processus d'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration en 2022 dont les conclusions sont publiés au point 4.1.4 de ce chapitre.

Prévention des conflits d'intérêts

L'Administrateur Référent a mis en œuvre les diligences visant à identifier et analyser les situations de conflits d'intérêts potentiels. L'Administrateur Référent a été ainsi consulté en septembre 2022 par un administrateur avant que celui-ci n'accepte un mandat au sein d'un organe consultatif d'une banque d'affaire. S'agissant d'un rôle consultatif sans dimension commerciale et portant sur des sujets transverses, l'Administrateur Référent a conclu à l'absence de conflit d'intérêts. Plus généralement, aucune situation relative à un projet de prise de mandat ou de fonction externe d'un administrateur n'a conduit l'Administrateur Référent à saisir le Comité de gouvernance et d'éthique.

Suivi du fonctionnement du Conseil

L'Administrateur Référent a réuni le 14 décembre 2022 les administrateurs non exécutifs et non-salariés (*executive session*). Les administrateurs ont pu débattre des remarques de leurs pairs ainsi qu'exprimer les leurs dans un climat constructif, étant rappelé qu'ils ont été amenés courant novembre 2022 à compléter le questionnaire qui leur a été soumis dans le cadre de l'évaluation annuelle du fonctionnement du Conseil.

Lors de cette réunion, ont été confirmés les différents enseignements qui ressortent par ailleurs de l'évaluation précitée du fonctionnement du Conseil, notamment s'agissant de la grande qualité du débat avec le Président-directeur général et des dossiers fournis au Conseil. De même, le rythme actuel d'une executive session par an a été jugé approprié.

Lors de cette réunion, la qualité des débats et travaux relatifs à la situation de la Compagnie en Russie et aux enjeux associés a été soulignée. Le Conseil a ainsi pu pleinement accompagner tout au long de l'année 2022 la stratégie adoptée par la Compagnie.

L'exercice 2022 a en outre permis de constater une croissance des enjeux de communication auxquels la Compagnie est régulièrement confrontée et auxquels le Conseil est attentif.

Relations avec les administrateurs

L'Administrateur Référent a eu à plusieurs reprises des contacts avec les administrateurs, en particulier avec les Présidents des Comités. L'Administrateur Référent a participé à la recherche et la sélection de nouveaux administrateurs et auditionné plusieurs candidats potentiels. Il a rendu compte de ses rencontres, en particulier avec Mme Anne-Lise Lara et M. Dierk Paskert, au Comité de gouvernance et d'éthique pour finaliser sa recommandation au Conseil d'administration en vue de proposer à l'Assemblée générale leur nomination comme administrateurs.

Relations avec les actionnaires

Le Président-directeur général et l'Administrateur Référent sont les points de contact privilégiés pour les actionnaires sur les sujets de la responsabilité du Conseil. En application des dispositions du règlement intérieur du Conseil, lorsque le Président-directeur général est sollicité par un actionnaire sur ces sujets, il sollicite l'avis de l'Administrateur Référent avant de donner une suite appropriée.

Lorsque l'Administrateur Référent est sollicité par un actionnaire sur ces sujets, il en informe le Président-directeur général en lui faisant part de son avis afin que le Président-directeur général puisse donner une suite appropriée à la requête. Le Président-directeur général informe l'Administrateur Référent des suites données.

Les 5 et 6 avril 2022, l'Administrateur Référent a échangé avec différents actionnaires représentant plus de 20% du capital de TotalEnergies SE. La gouvernance de la Société et plus particulièrement la composition du Conseil d'administration, son fonctionnement et le rôle de l'Administrateur Référent ont été abordés. Ces rencontres ont également permis d'évoquer la stratégie de transformation de TotalEnergies, ses avancées en la matière, ainsi que la mise à jour de son ambition climat, décrites dans le rapport *Sustainability & Climate – 2022 progress report*. Le sujet de la rémunération du Président-directeur général a aussi été traité lors de ces échanges.

Assemblée générale du 25 mai 2022

L'Administrateur Référent a présenté, lors de l'Assemblée générale des actionnaires, les missions spécifiques qu'elle a assurées en tant qu'Administrateur Référent au cours de l'exercice 2021, les principales conclusions des rencontres investisseurs auxquelles elle a participé, le compte-rendu de l'activité du Conseil en 2021, ainsi que les nouveaux administrateurs et la composition du Conseil d'administration à l'issue de l'Assemblée générale.

Visites de sites de la Compagnie par les administrateurs

Les membres du Comité d'audit ont tenu une réunion à Genève et ont visité les bureaux de TOTSA TotalEnergies Trading SA et de GRP, en juin 2022, afin de mieux comprendre les activités et de mesurer les enjeux associés. Des visites de sites par groupes d'administrateurs, sont prévues au premier semestre 2023 en France, au Qatar et au Congo.

4.1.4 Évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration

L'Administrateur Référent a assuré, en application du point 7.2.4 du Règlement intérieur du Conseil, la direction du processus d'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration, à l'aide d'un questionnaire envoyé le 8 novembre 2022 à chaque administrateur.

L'Administrateur Référent a rendu compte de cette évaluation au Comité de gouvernance et d'éthique lors de ses réunions du 14 décembre 2022 et du 1er février 2023 puis au Conseil d'administration qui a débattu de ses conditions de fonctionnement lors de sa réunion du 7 février 2023.

En application du point 3.4 de son règlement intérieur, le Conseil d'administration procède à intervalles réguliers n'excédant pas trois ans, à une évaluation formalisée de son propre fonctionnement. Cette évaluation est effectuée, sous la direction de l'Administrateur Référent, s'il a été nommé ou, à défaut sous la direction du Comité de gouvernance et d'éthique, avec l'aide d'un consultant extérieur. En outre, le Conseil d'administration procède annuellement à un débat sur son fonctionnement. Par ailleurs, en application du point 7.2.4 du règlement intérieur du Conseil d'administration, l'Administrateur Référent assure la direction du processus d'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration et rend compte de cette évaluation au Conseil d'administration.

Il est rappelé que début 2022 une évaluation formalisée, avec l'aide d'un consultant extérieur, a eu lieu sous la direction de l'Administrateur Référent. Elle a été réalisée sous la forme d'un questionnaire détaillé, auquel l'ensemble des administrateurs a répondu. Début 2020 et début 2021, un débat sur le fonctionnement annuel du Conseil avait eu lieu, sur la base d'un questionnaire rempli par les administrateurs.

Par ailleurs, conformément au point 7.2.6 du règlement intérieur du Conseil qui mentionne que l'Administrateur Référent peut réunir les administrateurs n'occupant pas de fonctions exécutives ou salariées au sein du Conseil d'administration, une telle réunion s'est tenue le 14 décembre 2022, à l'initiative de l'Administrateur Référent. Ont participé à cette réunion aux côtés de Mme Marie-Christine Coisne-Roquette, tous les administrateurs n'exerçant pas de fonctions exécutives ou salariées au sein de la Compagnie.

Il est ressorti de cette évaluation une appréciation positive du fonctionnement du Conseil d'administration et de ses comités.

Ont notamment été relevés les points suivants :

- quand une comparaison est faite par les administrateurs avec les pratiques passées, elle va toujours dans le sens d'une amélioration, par exemple sur la qualité des séminaires stratégiques ;
- la transparence du Président-directeur général, son honnêteté intellectuelle, sa compétence, sa connaissance des dossiers et la possibilité d'aborder tous les sujets sans tabou sont reconnues ;
- la qualité du travail de l'Administrateur Référent est saluée par tous ;
- le format des déjeuners d'administrateurs et les échanges auxquels ils donnent lieu sont extrêmement appréciés et considérés comme un élément de qualité de la gouvernance.

En outre, il est ressorti de l'évaluation que les pistes d'amélioration qui avaient été identifiées par le Conseil d'administration lors de sa séance du 9 février 2022 sont mises en œuvre, à savoir :

- poursuivre l'évolution de la composition du Conseil pour refléter la transformation de la Compagnie dans l'électricité et les énergies nouvelles. A l'issue d'un processus de recherche, l'introduction au sein du Conseil d'une compétence supplémentaire dans le domaine de l'électricité sera soumise au Conseil d'administration en vue d'une proposition de nomination par l'Assemblée générale du 26 mai 2023 ;
- favoriser un envoi plus séquentiel des documents relatifs aux travaux du Conseil et des Comités, notamment l'envoi des comptes-rendus dans un délai court après les réunions ;
- renforcer le programme de formation des administrateurs, en particulier sur les sujets Climat et RSE ;
- structurer le programme d'accueil des nouveaux administrateurs et proposer un programme de *mentoring* par les plus anciens ;
- organiser la présence aux réunions du Conseil des membres du Comité exécutif selon les ordres du jour.

Le rythme actuel d'une *executive session* par an est jugé approprié. Une réunion supplémentaire sur un sujet précis pourra se tenir si le cas échéant plusieurs administrateurs en font la demande.

Les pistes de réflexion suivantes susceptibles de contribuer à l'amélioration du fonctionnement du Conseil ont été identifiées :

- procéder à l'examen spécifique de certains des principaux risques sélectionnés par le Conseil sur la base de la présentation de la cartographie des risques ;
- développer plus encore l'information du Conseil en matière d'analyse concurrentielle ;
- développer les occasions pour permettre aux administrateurs de mieux connaître les membres du Comex ; il est relevé à cet égard que les visites de sites organisées au premier semestre 2023 pour les administrateurs participent à leur formation et leur permettent de rencontrer des membres du Comex et du management local ;
- réévaluer les besoins en matière de formation au second semestre, sachant qu'un intervenant externe sera invité au séminaire stratégique et que les modules de formation en matière de climat identifiés parmi les modules à la disposition des collaborateurs de TotalEnergies sont accessibles sur demande aux administrateurs.

4.1.5 Exercice de la Direction générale

4.1.5.1 MODE D'EXERCICE DE LA DIRECTION GÉNÉRALE UNIFIÉ

UNICITÉ DES FONCTIONS DE DIRECTION

M. Patrick Pouyanné est administrateur et Président du Conseil d'administration de TotalEnergies depuis le 19 décembre 2015. Il en est le Directeur général depuis le 22 octobre 2014.

A l'occasion du renouvellement de son mandat d'administrateur, le Conseil d'administration qui s'est tenu à l'issue de l'Assemblée générale du 28 mai 2021, a décidé de reconduire M. Patrick Pouyanné dans son mandat de Président du Conseil d'administration ainsi que dans celui de Directeur général, pour la durée de son nouveau mandat d'administrateur, soit jusqu'à l'Assemblée générale appelée à statuer en 2024 sur les comptes de l'exercice 2023.

A l'occasion de la réunion du Conseil d'administration du 17 mars 2021, l'Administrateur Référent a indiqué que les réflexions menées avec le Comité de gouvernance et d'éthique sur le meilleur intérêt de la Société ont conduit à proposer avec conviction de poursuivre l'exercice unifié des fonctions de Président et de Directeur général. En effet, ce mode d'exercice du pilotage de la Société est jugé comme le mieux adapté pour faire face aux enjeux et spécificités du secteur énergétique, qui est confronté à des transformations majeures. Ce contexte requiert plus que jamais une agilité de mouvement que l'unité de commandement renforce, en conférant au Président-directeur général une force d'action et une représentativité accrue de la Société dans ses négociations stratégiques avec les États et partenaires de la Compagnie.

Equilibre de pouvoirs

L'Administrateur Référent a également rappelé que l'unité du pouvoir de direction et de représentation de la Société s'inscrit par ailleurs dans un contexte particulièrement bien encadré par la gouvernance de la Société.

L'équilibre de l'exercice des pouvoirs s'établit grâce à la qualité, la complémentarité et l'indépendance des membres composant le Conseil d'administration et ses quatre Comités, ainsi qu'au travers des statuts et du Règlement intérieur du Conseil, qui définit les moyens et prérogatives de l'Administrateur Référent, notamment :

- dans ses relations avec le Président-directeur général : contribution à l'ordre du jour des réunions du Conseil ou possibilité de demander la convocation du Conseil d'administration et partage d'avis sur des sujets majeurs ;
- dans sa contribution aux travaux du Conseil d'administration : présidence des séances en l'absence du Président-directeur général, ou lorsque l'examen d'un sujet requiert son abstention, évaluation et suivi du fonctionnement du Conseil, prévention des conflits d'intérêts, dialogue avec les administrateurs et les Présidents des Comités ;
- dans ses relations avec les actionnaires : faculté, en accord avec le Président-directeur général, de les rencontrer sur des sujets de gouvernement d'entreprise, pratique qui s'est déjà exercée à plusieurs reprises.

L'équilibre des pouvoirs au sein des organes de la gouvernance, qui s'ajoute à l'indépendance de ses membres, est par ailleurs renforcé par la pleine implication des administrateurs dont le taux de participation aux travaux du Conseil et des Comités, est exemplaire. La diversité de leurs compétences et expertises permet de plus au Président-directeur général de bénéficier d'un large panel de contributions.

En outre, le Règlement intérieur du Conseil prévoit que les opérations d'investissement et de désinvestissement envisagées par la Compagnie lorsque celles-ci portent sur des montants supérieurs à 3% des fonds propres doivent être approuvées par le Conseil, qui est également tenu informé de tout événement important concernant la marche de la Société, en particulier des investissements et désinvestissements supérieurs à 1% des fonds propres.

Enfin, les statuts de la Société offrent par ailleurs les garanties nécessaires au respect des bonnes pratiques de gouvernance dans le cadre d'un mode de gestion unifié. Ils prévoient notamment que le Conseil peut être convoqué par tous moyens et même verbalement, voire à bref délai selon l'urgence, par le Président ou par un tiers de ses membres, en ce compris l'Administrateur Référent, à tout moment et aussi souvent que l'intérêt de la Société l'exige.

ADMINISTRATEUR RÉFÉRENT

Mme Marie-Christine Coisne-Roquette assure les fonctions d'Administrateur Référent depuis l'issue de l'Assemblée générale du 29 mai 2020. Cette fonction était précédemment exercée par Mme Barbizet.

Compte tenu de son ancienneté au Conseil, Mme Marie-Christine Coisne-Roquette ne sera plus indépendante au regard des règles du Code Afep-Medef et ne pourra donc plus exercer la fonction d'Administrateur Référent. Dans ce contexte, le Conseil d'administration lors de sa réunion du 7 février 2023 a décidé qu'à l'issue de l'Assemblée générale du 26 mai 2023, les fonctions d'Administrateur Référent seront confiées à M. Jacques Aschenbroich, administrateur indépendant.

En application des dispositions du règlement intérieur du Conseil, l'Administrateur Référent préside le Comité de gouvernance et d'éthique.

Les missions de l'Administrateur Référent sont précisément décrites dans le règlement intérieur du Conseil d'administration dont la version intégrale est reproduite au point 4.1.2.1 de ce chapitre.

4.1.5.2 COMITÉ EXÉCUTIF ET COMITÉ DE PERFORMANCE DE LA COMPAGNIE

LE COMITÉ EXÉCUTIF

Le Comité exécutif (Comex), sous la responsabilité du Président-directeur général, constitue l'instance de direction de la Compagnie.

Il met en œuvre les orientations stratégiques déterminées par le Conseil d'administration et autorise les investissements correspondants, sous réserve de l'accord du Conseil d'administration pour les investissements qui excèdent 3% des fonds propres ainsi que toute opération significative se situant hors de la stratégie annoncée de l'entreprise, ou de l'information du Conseil pour les investissements excédant 1% des fonds propres.

Le Comex se réunit aussi souvent que nécessaire et en règle générale sur un rythme bimensuel.

Au 31 décembre 2022, les membres du Comex étaient les suivants :

- Patrick Pouyanné, Président-directeur général et Président du Comex
- Helle Kristoffersen, Directrice générale Strategy & Sustainability
- Stéphane Michel, Directeur général Gas, Renewables & Power
- Thierry Pflimlin, Directeur général Marketing & Services
- Bernard Pinatel, Directeur général Raffinage-Chimie
- Jean-Pierre Sbraire, Directeur Financier
- Namita Shah, Directrice générale OneTech
- Nicolas Terraz, Directeur général Exploration-Production.

Les membres du Comex en fonction au 31 décembre 2022 ont indiqué à TotalEnergies ne pas avoir fait l'objet de condamnation pour fraude, ne pas avoir été associés à une procédure de faillite, de mise sous séquestre, de placement sous administration judiciaire ou liquidation judiciaire, ne pas avoir fait l'objet d'incrimination, de condamnation, de sanction prononcées par une autorité administrative ou un organisme professionnel, de mesures d'interdiction de gérer une entreprise ou d'empêchement, au cours des cinq dernières années.

LE COMITÉ PERFORMANCE DE LA COMPAGNIE

Le Comité Performance de la Compagnie (Company Performance Management Committee) a pour mission l'examen, l'analyse et le pilotage des résultats HSE, financiers et opérationnels de la Compagnie. Il est présidé par le Président-directeur général et se réunit mensuellement.

Outre les membres du Comex, ce Comité est composé des responsables en charge des principales *business units* de TotalEnergies ainsi que certains des directeurs fonctionnels de la Compagnie et des secteurs.

REPRÉSENTATION ÉQUILIBRÉE DES FEMMES ET DES HOMMES ET RÉSULTATS DE LA MIXITÉ DANS LES 10% DE POSTES À PLUS FORTE RESPONSABILITÉ DE LA SOCIÉTÉ (ARTICLE L. 22-10-10, 2° DU CODE DE COMMERCE)

TotalEnergies est attachée au respect du principe d'égalité de traitement entre les femmes et les hommes, qu'elle promeut et dont elle veille à la bonne application. La promotion de l'égalité entre les femmes et les hommes se traduit dans la Compagnie par le déploiement d'une politique globale de mixité, d'objectifs chiffrés fixés par la Direction générale, de process Ressources humaines prenant en compte la dimension femmes-hommes, d'accords favorisant un meilleur équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle et d'actions de sensibilisation et de formation.

L'engagement de TotalEnergies en matière d'égalité professionnelle et de traitement entre les femmes et les hommes s'inscrit dès l'étape du recrutement et tout au long de la carrière, notamment dans le processus d'identification des hauts potentiels et de la nomination des dirigeants.

Afin d'atteindre une représentation plus équilibrée des femmes et des hommes au sein de l'encadrement supérieur, la Compagnie s'est fixé les objectifs de progrès suivants à horizon 2025 sur les plus hautes instances dirigeantes de la Compagnie :

- 30% de femmes au niveau du Comex : elles représentent 25% en 2022 ;
- 30% de femmes au niveau du G70[1] : elles représentent 32,9% en 2022.

Le même niveau d'objectif a également été fixé par la Compagnie dans les autres instances et fonctions dirigeantes :

- 30% de femmes parmi les dirigeants : elles représentent 27,5% en 2022 ;
- 30% de femmes dans l'encadrement supérieur : elles représentent 23,8% en 2022.

Par ailleurs, TotalEnergies constitue des viviers de talents et organise régulièrement des campagnes afin de détecter les collaborateurs à haut potentiel au sein de la Compagnie, afin de leur proposer un programme de développement spécifique. À fin 2022, les femmes représentent 38,3% du vivier des hauts potentiels. Par ailleurs, une attention particulière portée sur la féminisation des filières techniques et *business* (à fin 2022, 23,9% de femmes figurent parmi les cadres en CDI occupant des fonctions techniques ou commerciales[2]).

Au niveau de TotalEnergies SE, l'engagement de la Compagnie s'est matérialisé par l'entrée de deux femmes au Comité exécutif (8 personnes) depuis 2016. En matière de mixité dans les 10% de postes à plus forte responsabilité de la Société[3], il ressort que la proportion de femmes s'établit à 20,0%. Au niveau de la Compagnie, qui est le périmètre le plus pertinent compte tenu des activités de l'entreprise, cette proportion s'établit à 24,9%[4].

(1) Dirigeants, exerçant les responsabilités les plus importantes.
(2) Fonctions techniques et commerciales, hors fonctions support (ex : fonctions dans les domaines des Ressources humaines, juridique, achats, etc).
(3) TotalEnergies SE, société mère de la Compagnie, emploie près de 3 000 salariés (salariés en équivalent temps plein et présents au 31 décembre pour chaque exercice de la période considérée).
(4) Proportion calculée sur la base de 98 679 salariés.

Profil, expérience et expertise des membres du Comex



Patrick Pouyanné

Président-directeur général de TotalEnergies SE

Président du Comité Stratégie & RSE

Né le 24 juin 1963 (nationalité française)

Adresse professionnelle : TotalEnergies SE, 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômé de l'École Polytechnique et Ingénieur en chef au corps des Mines, M. Pouyanné occupe de 1989 à 1996 divers postes dans l'administration du ministère de l'Industrie et dans des cabinets ministériels (conseiller technique pour l'Environnement et l'Industrie auprès du Premier ministre – Édouard Balladur – de 1993 à 1995, directeur de cabinet du ministre des Technologies de l'Information et de l'Espace – François Fillon – de 1995 à 1996). En janvier 1997, il rejoint TotalEnergies au sein de l'Exploration-Production en tant que secrétaire général en Angola puis, en 1999, il devient représentant de la Compagnie au Qatar et directeur général de la filiale Exploration-Production au Qatar. En août 2002, il est nommé directeur Finances, Économie, Informatique de l'Exploration-Production. En janvier 2006, il devient directeur Stratégie, Croissance, Recherche de l'Exploration-Production et membre du Comité directeur de la Compagnie en mai 2006. En mars 2011, M. Pouyanné est nommé directeur général adjoint, Chimie et directeur général adjoint, Pétrochimie. En janvier 2012, il est nommé directeur général Raffinage-Chimie et membre du Comité exécutif de la Compagnie.

Le 22 octobre 2014, il est nommé Directeur Général de TOTAL S.A. et Président du Comité exécutif de la Compagnie. Le 29 mai 2015, il est nommé par l'Assemblée générale des actionnaires, administrateur pour une durée de trois ans. Le Conseil d'administration le nomme Président du Conseil d'administration à compter du 19 décembre 2015. M. Pouyanné devient ainsi le Président-directeur général. A la suite du renouvellement du mandat d'administrateur de M. Pouyanné par l'Assemblée générale des actionnaires du 1er juin 2018, puis par celle du 28 mai 2021 pour une durée de trois ans, le Conseil d'administration a reconduit M. Pouyanné dans ses fonctions de Président et de Directeur général pour une durée égale à celle de son mandat d'administrateur.

M. Pouyanné est ainsi le Président-directeur général de TotalEnergies SE.

M. Pouyanné a été nommé le 1er juin 2022 président de l'association française des Entreprises pour l'Environnement (EpE). M. Pouyanné est par ailleurs Président de l'Association Alliance pour l'Éducation-United Way depuis juin 2018, ayant accepté cette fonction en tant que Président-directeur général de la Société. Il est également membre du conseil d'administration de Capgemini (depuis mai 2017), du conseil d'administration de l'École Polytechnique (depuis septembre 2018), de l'Institut Polytechnique de Paris (depuis septembre 2019), de l'Association Française des Entreprises Privées (depuis 2014), de l'Institut du Monde Arabe (depuis 2017) et de la Fondation La France s'engage (depuis 2017).



Helle Kristoffersen

Directrice générale Strategy & Sustainability

Membre du Comité exécutif de TotalEnergies

Née le 13 avril 1964 (nationalités française et danoise)
Membre du Comex depuis le 19 août 2019

Adresse professionnelle : TotalEnergies SE, 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Biographie – Expérience professionnelle

Helle Kristoffersen est directrice générale Strategy & Sustainability de TotalEnergies et membre du Comité exécutif.

Elle occupait précédemment les fonctions de directrice générale Strategy-Innovation de 2019 à 2021, directrice stratégie & secrétariat général de la branche Gas, Renewables & Power de 2016 à 2019, directrice stratégie et intelligence économique de janvier 2012 à septembre 2016 et directrice adjointe stratégie de 2011 à 2012, au sein de la Compagnie qu'elle a rejointe en 2011. Entre 1994 et 2011, elle a occupé divers postes de direction générale au sein du groupe Alcatel devenu Alcatel-Lucent puis Nokia.

Danoise et française, Helle Kristoffersen est diplômée de l'École Normale Supérieure (Ulm), de l'École Nationale de la Statistique et de l'Administration Économique (ENSAE), et est également titulaire d'une maîtrise d'économétrie de l'Université Paris Sorbonne. Elle est ancienne auditrice de l'Institut des Hautes Études de Défense Nationale (IHEDN) et Chevalier de la Légion d'Honneur.



Stéphane Michel

Directeur général Gas, Renewables & Power

Membre du Comité exécutif de TotalEnergies

Né le 17 février 1973 (nationalité française)
Membre du Comex depuis le 1er mars 2021

Adresse professionnelle : TotalEnergies SE, 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômé de l'Ecole Polytechnique (1994) et l'Ecole des Mines de Paris (1997), Stéphane Michel est Ingénieur en chef du Corps des Mines.

Après avoir occupé, de 2002 à 2004, le poste de Conseiller Technique en charge de l'énergie auprès du ministre de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, Stéphane Michel rejoint la Compagnie en 2005 au poste de Responsable du développement à la Direction Raffinage & Marketing – Asie Pacifique, basé à Singapour.

En 2008, Stéphane Michel est nommé Joint Venture and Business Development Manager de TotalEnergies E&P Qatar, puis en 2010 Directeur général de la filiale TotalEnergies E&P Libye. En 2011, Stéphane Michel devient Directeur général de la filiale TotalEnergies E&P Qatar puis le 1er avril 2014, Directeur Moyen-Orient / Afrique du Nord et membre du Comité de direction de la branche Exploration-Production.

Le 1er mars 2021, Stéphane Michel est nommé Directeur général de la branche Gas, Renewables & Power et membre du Comité Exécutif.



Thierry Pflimlin

Directeur général Marketing & Services

Membre du Comité exécutif de TotalEnergies

Né le 22 octobre 1959 (nationalité française)
Membre du Comex depuis le 15 novembre 2021

Adresse professionnelle : TotalEnergies SE, 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Biographie – Expérience professionnelle

Diplômé de l'IEP et de HEC, Thierry Pflimlin commence sa carrière en tant qu'attaché commercial auprès de l'Ambassade de France à Hanoi. Dès 1984, il intègre le Groupe TOTAL où il est amené à occuper différents postes à l'international en Asie et Afrique. Après 5 années en tant que Directeur Général de TOTAL Asie Pacifique à Singapour, il regagne le siège en 2012 pour prendre le poste de Directeur Général France. En 2013, il est nommé Secrétaire Général au sein de la branche Marketing & Services. En septembre 2016, il est nommé directeur général de la branche Total Global Services. Depuis le 15 novembre 2021, Thierry Pflimlin est directeur général Marketing & Services et membre du Comité Exécutif.



Bernard Pinatel

Directeur général Raffinage-Chimie

Membre du Comité exécutif de TotalEnergies

Né le 5 juin 1962 (nationalité française)
Membre du Comex depuis le 1er septembre 2016

Adresse professionnelle : TotalEnergies SE, 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Biographie – Expérience professionnelle

Bernard Pinatel est diplômé de l'École Polytechnique et de l'Institut d'Études Politiques (IEP) de Paris et est titulaire d'un MBA de l'Institut Européen d'Administration des Affaires (INSEAD). Il est également statisticien-économiste (École Nationale de la Statistique et de l'Administration Economique - ENSAE).

Il débute sa carrière chez Booz Allen & Hamilton, avant de rejoindre la compagnie TotalEnergies en 1991, où il occupe divers postes opérationnels en usine et aux sièges de différentes filiales, dont Hutchinson et Coates Lorilleux. Il devient ensuite successivement directeur général France et directeur général Europe de Bostik entre 2000 et 2006 et Président-directeur général de Cray Valley entre 2006 et 2009. En 2010, il devient Président-directeur général de Bostik. Au sein de TotalEnergies, il devient membre du Comité directeur de la Compagnie en 2011 et membre du Comité directeur Raffinage-Chimie de 2011 à 2014.

En février 2015, lors de l'acquisition de Bostik par Arkema, il est nommé membre du Comité exécutif d'Arkema, prenant la responsabilité du pôle Matériaux Haute Performance.

Le 1er septembre 2016, il rejoint TotalEnergies et est nommé directeur général de la branche Raffinage-Chimie et membre du Comité exécutif.



Jean-Pierre Sbraire

Directeur Financier

Membre du Comité exécutif de TotalEnergies

Né le 28 octobre 1965 (nationalité française)
Membre du Comex depuis le 1er août 2019

Adresse professionnelle : TotalEnergies SE, 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Biographie – Expérience professionnelle

Jean-Pierre Sbraire a débuté sa carrière au sein de TotalEnergies en 1990 à la direction Trading & Shipping. En 1995, il rejoint l'Exploration-Production, occupant différents postes à Paris et au Nigéria dans les domaines de la finance, de l'économie et de la négociation d'affaires nouvelles.

En 2005, il est nommé secrétaire général des filiales de TotalEnergies au Vénézuéla. En 2009, il devient, à la direction Financière de la Compagnie, le responsable des Opérations Financières pour les filiales de l'Exploration-Production.

En 2012, il est nommé directeur Acquisition Bruts Equités à la direction Trading & Shipping. De septembre 2016 à septembre 2017, il occupe les fonctions de Trésorier de la Compagnie. Il devient ensuite directeur Financier adjoint. En 2019, il est nommé directeur Financier et membre du Comité exécutif.

Jean-Pierre Sbraire est diplômé de l'ENSTA ParisTech et d'un master de l'IFP School.



Namita Shah

Directrice générale OneTech

Membre du Comité exécutif de TotalEnergies

Née le 21 août 1968 (nationalité française)
Membre du Comex depuis le 1er septembre 2016

Adresse professionnelle : TotalEnergies SE, 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Biographie – Expérience professionnelle

Namita Shah commence sa carrière en tant qu'avocate au sein de Shearman & Sterling, un cabinet d'avocats associés basé à New York, pour lequel elle collabore pendant huit ans. Elle y supervise notamment des transactions incluant le financement de *pipelines* et de centrales électriques.

En 2002, elle rejoint TotalEnergies en tant qu'avocat-conseil dans l'équipe en charge des opérations de fusions-acquisitions à l'Exploration-Production. En 2008, elle rejoint le département Affaires Nouvelles où elle devient responsable du développement des affaires en Australie et en Malaisie jusqu'en 2011, année où elle est nommée directeur général de TotalEnergies EP Myanmar.

Le 1er juillet 2014, elle est nommée secrétaire général de la branche Exploration-Production.

Le 1er juillet 2016, elle est nommée directrice générale People & Social Responsibility et membre du Comité exécutif.

Le 1er septembre 2021, Namita Shah est nommée directrice générale OneTech et membre du Comité exécutif. La direction People & Social Engagement lui reste rattachée.

Indienne et française, Namita Shah est diplômée de la Delhi University et de la New York University School of Law.



Nicolas Terraz

Directeur général Exploration-Production

Membre du Comité exécutif de TotalEnergies

Né le 9 septembre 1969 (nationalité française)
Membre du Comex depuis le 1er septembre 2021

Adresse professionnelle : TotalEnergies SE, 2 place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France

Biographie – Expérience professionnelle

Nicolas Terraz commence sa carrière aux ministères de l'Industrie (1994-1997) et de l'Équipement, des Transports et du Logement (1997-2001) avant de rejoindre TotalEnergies en 2001.

Après plusieurs postes en France et au Qatar, il est nommé Directeur général de TotalEnergies E&P Myanmar (2008-2011), puis Directeur général de TotalEnergies E&P France (2011-2014), Vice-Président New Ventures E&P (2014-2015) et Directeur général de TotalEnergies E&P Nigeria (2015-2019).

En 2019, Nicolas Terraz est nommé Directeur Afrique et membre du Comité Directeur de la branche Exploration & Production de TotalEnergies.

Né en 1969, Nicolas Terraz est diplômé de l'Ecole polytechnique et de l'Ecole nationale des ponts et chaussées et titulaire d'un Master of Science in Technology and Policy du Massachussets Institute of Technology.

4.1.6 Participation au capital des organes d'administration et de direction

Au 31 décembre 2022, aux termes des déclarations des personnes concernées et sur la base du registre des actions détenues au nominatif et du teneur de compte conservateur de parts des FCPE, l'ensemble des membres du Conseil d'administration de la Société et des principaux dirigeants(1) de TotalEnergies détenait moins de 0,5% du capital social réparti comme suit :

- membres du Conseil d'administration(2) : 378 680 actions TotalEnergies et 20 502,82 parts de FCPE investis en actions TotalEnergies ;
- Président-directeur général : 338 695 actions TotalEnergies et 12 328,68 parts de FCPE investis en actions TotalEnergies ;
- principaux dirigeants : 749 618 actions TotalEnergies et 216 699,77 parts de FCPE investis en actions TotalEnergies.

Sur décision du Conseil d'administration du 7 février 2023 :

- les dirigeants mandataires sociaux de la Société doivent détenir l'équivalent de cinq années de la part fixe de leur rémunération investi en actions TotalEnergies ; et
- les membres du Comité exécutif doivent détenir l'équivalent de quatre années de la part fixe de leur rémunération investi en actions TotalEnergies.

Les dirigeants mandataires sociaux de la Société et les membres du Comité exécutif disposent d'un délai maximal de 5 ans à compter de la prise de fonction pour atteindre ces niveaux de détention.

Les dirigeants mandataires sociaux et les membres du Comité exécutif ne peuvent pas céder les actions de performance qui leur sont définitivement attribuées avant d'avoir atteint le niveau de détention d'actions TotalEnergies requis.

Le nombre d'actions TotalEnergies à considérer comprend les actions TotalEnergies et les parts de FCPE investis en actions TotalEnergies.

(1) Au 31 décembre 2022, les principaux dirigeants de la Compagnie sont les membres du Comité exécutif, soit huit personnes. Au cours de l'exercice 2020, la Société a, compte tenu de la définition retenue par la réglementation américaine applicable aux *Executive Officers* et dans un souci d'harmonisation, choisi de réduire la liste de ses principaux dirigeants aux membres du Comité exécutif pour aligner cette liste avec la liste des « Personnes Exerçant des Responsabilités Dirigeantes » (PERD) au sens de l'article 19.5 du règlement (UE) n°596/2014 sur les abus de marché. Pour les besoins de cette réglementation, les PERD sont définies comme étant les personnes visées à l'article L. 621-18-2 (a) du Code monétaire et financier (« les administrateurs ») et les personnes visées à l'article L. 621-18-2 (b) du même code que la Société a défini comme étant les membres du Comité exécutif de TotalEnergies.

(2) Y compris le Président-directeur général, l'administrateur représentant les salariés actionnaires et les administrateurs représentant les salariés.

ÉTAT RÉCAPITULATIF DES OPÉRATIONS MENTIONNÉES À L'ARTICLE L. 621-18-2 DU CODE MONÉTAIRE ET FINANCIER

Les opérations réalisées au cours de l'exercice 2022 sur les titres de la Société ou les instruments financiers qui leur sont liés, par les personnes mentionnées aux paragraphes a), b)[1] et c) de l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier et dont la Société a eu connaissance, se répartissent de la façon suivante :

2022		Acquisition	Souscription	Cession	Échange	Exercice d'options
Patrick Pouyanné[a]	Actions TotalEnergies	71 208	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	746,31	292,49	–	–	–
Jacques Aschenbroich[a]	Actions TotalEnergies	–	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	–	–	–	–	–
Patricia Barbizet[a]	Actions TotalEnergies	3 000	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	–	–	–	–	–
Marie-Christine Coisne-Roquette[a]	Actions TotalEnergies	441	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	–	–	–	–	–
Jérôme Contamine[a]	Actions TotalEnergies	–	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	56,73	–	–	–	–
Lise Croteau[a]	Actions TotalEnergies	–	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	–	–	–	–	–
Mark Cutifani[a]	Actions TotalEnergies	–	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	–	–	–	–	–
Valérie Della Puppa Tibi[a]	Actions TotalEnergies	–	–	–	–	–
Administrateur jusqu'au 25 mai 2022	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	13,89	153,56	(19,54)	–	–
Romain Garcia-Ivaldi[a]	Actions TotalEnergies	–	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	266,44	1 181,16	(610,32)	–	–
Maria van der Hoeven[a]	Actions TotalEnergies	300	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	–	–	–	–	–
Glenn Hubbard[a]	Actions TotalEnergies	–	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	–	–	–	–	–
Anne-Marie Idrac[a]	Actions TotalEnergies	–	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	–	–	–	–	–
Emma de Jonge[a]	Actions TotalEnergies	–	–	–	–	–
Administrateur depuis le 25 mai 2022	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	72,04	530,04	(264,46)	–	–
Jean Lemierre[a]	Actions TotalEnergies	–	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financier[b]	–	–	–	–	–
Angel Pobo[a]	Actions TotalEnergies	200	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[b]	153,96	148,27	(83,78)	–	–

(1) Les personnes mentionnées au paragraphe b) de l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier regroupent les membres du Comité exécutif.

2022		Acquisition	Souscription	Cession	Échange	Exercice d'options
Helle Kristoffersen[(a)]	Actions TotalEnergies	14 835	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[(b)]	1 600,16	3 335,91	(1 626,62)	–	–
Stéphane Michel[(a)(c)]	Actions TotalEnergies	9 890	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[(b)]	1 643,09	8 905,45	(7 474,08)	–	–
Thierry Pflimlin[(a)]	Actions TotalEnergies	11 374	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[(b)]	1 161,45	4 343,54	(3 279,53)	–	–
Bernard Pinatel[(a)]	Actions TotalEnergies	26 703	–	(11 690)	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[(b)]	2 250,56	10 563,12	(6 266,64)	–	–
Jean-Pierre Sbraire[(a)]	Actions TotalEnergies	14 835	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[(b)]	2 907,56	13 096,19	(6 491,49)	–	–
Namita Shah[(a)]	Actions TotalEnergies	25 714	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[(b)]	2 567,89	10 940,13	(5 410,41)	–	–
Nicolas Terraz[(a)]	Actions TotalEnergies	8 407	–	–	–	–
	Parts de FCPE et autres types d'instruments financiers[(b)]	1 624,98	6 835,32	(3 410,41)	–	–

(a) Y compris les personnes qui ont des liens étroits au sens des dispositions de l'article R. 621-43-1 du Code monétaire et financier.
(b) FCPE essentiellement investi en actions TotalEnergies.
(c) Anne-Thérèse Michel, salariée de la Compagnie et personne liée à Stéphane Michel, a acquis 497 actions TotalEnergies et 1 379,88 parts de FCPE en 2022.

4.2 Déclaration sur le gouvernement d'entreprise

TotalEnergies poursuit depuis de nombreuses années une démarche active de gouvernement d'entreprise et, lors de sa réunion du 4 novembre 2008, le Conseil d'administration a décidé de se référer au Code AFEP-MEDEF de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées (disponible sur les sites internet de l'AFEP et du MEDEF).

La Société suit l'ensemble des recommandations du Code AFEP-MEDEF dans sa version révisée de décembre 2022 et en rend compte conformément à l'article L. 22-10-10 du Code de commerce.

RECOMMANDATION ÉCARTÉE	EXPLICATIONS – PRATIQUE SUIVIE PAR TotalEnergies
Néant	**Non applicable**

4.3 Rémunération des organes d'administration et de direction

4.3.1 Rémunération des administrateurs

4.3.1.1 Politique de rémunération des administrateurs

ENVELOPPE GLOBALE DE LA RÉMUNÉRATION DES ADMINISTRATEURS À RAISON DE LEUR MANDAT

Conformément aux dispositions de l'article L. 22-10-14 du Code de commerce, les conditions de rémunération des administrateurs sont arrêtées par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, dans les conditions prévues à l'article L. 22-10-8 du Code de commerce et dans la limite d'une somme fixe annuelle déterminée par l'Assemblée générale des actionnaires.

L'Assemblée générale des actionnaires du 29 mai 2020 a fixé, à compter de l'exercice 2020, le montant maximum de la somme fixe annuelle à allouer aux administrateurs en rémunération de leur activité à 1,75 million d'euros.

Le plafond de 1,75 million d'euros fixé par l'Assemblée générale du 29 mai 2020 a été dépassé au cours de l'exercice 2022 en raison d'un grand nombre de réunions et de l'assiduité élevée des administrateurs, ce qui a conduit à la réfaction des rémunérations à verser aux administrateurs (4,4 %).

Par ailleurs, l'augmentation du nombre d'administrateurs étrangers au Conseil qui est proposée (passage de 5 à 7) entraînera une augmentation des majorations pour déplacement qui s'imputent sur l'enveloppe globale de rémunération des administrateurs.

La rémunération moyenne annuelle actuelle des administrateurs est dans le haut des rémunérations pour les sociétés cotées de droit français, mais est inférieure à celle des administrateurs d'autres sociétés du CAC40 telles que Airbus, ArcelorMittal ou Stellantis, alors que la taille et les résultats de TotalEnergies peuvent leur être comparés.

Compte tenu de ces divers éléments, le Conseil d'administration a décidé de proposer à l'Assemblée générale du 26 mai 2023 de porter l'enveloppe de rémunération annuelle des administrateurs de 1 750 000 euros à 1 950 000 euros (soit une augmentation de 11% par rapport à l'enveloppe actuelle). Le montant de cette enveloppe pourrait être ensuite réexaminé tous les 2 à 3 ans en fonction notamment de l'inflation.

Les règles de répartition de la rémunération des administrateurs et les modalités de versement définies par le Conseil restent inchangées.

RÈGLES DE RÉPARTITION DE LA RÉMUNÉRATION DES ADMINISTRATEURS À RAISON DE LEUR MANDAT

Les règles de répartition de la rémunération des administrateurs et les modalités de versement définies par le Conseil d'administration lors de sa réunion du 26 juillet 2017 sont inchangées depuis. Les rémunérations dues aux administrateurs à raison de leur mandat sont réparties selon une formule comprenant une rémunération fixe et une rémunération variable basée sur des montants forfaitaires par réunion permettant de prendre en compte la participation effective de chaque administrateur aux travaux du Conseil d'administration et de ses Comités, dans les conditions indiquées ci-après :

- une partie fixe annuelle de 20 000 euros par administrateur[(1)] ;
- une part fixe annuelle[(1)] de 30 000 euros pour le président du Comité d'audit[(2)] ;
- une part fixe annuelle[(1)] de 25 000 euros pour les membres du Comité d'audit[(2)] ;
- une partie fixe annuelle[(1)] de 25 000 euros pour le président du Comité de gouvernance et d'éthique et pour le président du Comité des rémunérations[(2)] ;
- une partie fixe annuelle supplémentaire[(1)] de 30 000 euros (au-delà des montants ci-dessus) pour l'Administrateur Référent ;
- un montant de 7 500 euros par administrateur pour chaque présence effective à une séance du Conseil d'administration ;
- un montant de 3 500 euros par administrateur pour chaque présence effective à une séance du Comité de gouvernance et d'éthique, du Comité des rémunérations ou du Comité Stratégie & RSE ;
- un montant de 7 000 euros par administrateur pour chaque présence effective à une séance du Comité d'audit ;
- une majoration de 4 000 euros au titre de la participation à un Conseil ou un Comité par déplacement effectif pour un administrateur venant d'un pays hors France.

Le Président-directeur général ne perçoit pas de rémunération pour sa participation aux travaux du Conseil et des Comités de la Société.

Le montant total versé à chaque administrateur est fixé après prise en compte de la présence effective à chaque réunion de Conseil ou de Comité, et le cas échéant, depuis la décision du Conseil d'administration du 9 février 2012, après prorata du montant déterminé pour chaque administrateur de telle façon que le montant global versé reste dans l'enveloppe maximale fixée par l'Assemblée générale. Les rémunérations au titre d'un exercice sont versées sur décision du Conseil d'administration, après proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, au début de l'exercice suivant.

L'administrateur représentant les salariés actionnaires et les administrateurs représentant les salariés bénéficient des rémunérations à raison de leur mandat d'administrateur dans les mêmes conditions et selon les mêmes modalités que tout autre administrateur.

En outre, il n'existe aucun contrat de service liant un administrateur à la Société ou à l'une de ses sociétés contrôlées qui prévoirait l'octroi d'avantages aux termes d'un tel contrat.

(1) Calculée *prorata temporis* en cas de changement en cours d'année.
(2) Se substituant aux 20 000 euros de part fixe de base par administrateur. En cas de cumul des fonctions d'administrateur et/ou de membre du Comité d'audit et/ou de président d'un Comité (audit, gouvernance et éthique, rémunérations), la différence entre la part fixe annuelle par administrateur et les parts fixes annuelles des autres fonctions est ajoutée.

4.3.1.2 RÉMUNÉRATIONS VERSÉES AUX ADMINISTRATEURS AU COURS DE L'EXERCICE 2022 OU ATTRIBUÉES AU COURS DU MÊME EXERCICE

Lors de sa réunion du 7 février 2023, le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de gouvernance et d'éthique, a fixé le montant global des rémunérations (anciennement jetons de présence) attribuées aux administrateurs à raison de leur mandat d'administrateur de TotalEnergies SE, au titre de l'exercice 2022.

Ce montant a été déterminé en appliquant les principes présentés dans la politique de rémunération des administrateurs (point 4.3.1.1 de ce chapitre), et fixé pour chaque administrateur, après prise en compte de sa présence effective à chaque réunion de Conseil ou de Comité (se reporter au point 4.1.2.2 de ce chapitre – tableau de participation individuelle aux réunions du Conseil d'administration et des Comités).

Compte tenu du nombre de séances des Conseils et des Comités ayant eu lieu au cours de l'exercice 2022, le montant de la rémunération déterminée pour chaque administrateur résultant des règles de répartition ci-dessus a fait l'objet d'un prorata en application de la décision du Conseil d'administration du 9 février 2012 de telle façon que le montant global versé reste dans l'enveloppe maximale fixée par l'Assemblée générale des actionnaires du 29 mai 2020 (soit 1,75 million d'euros).

L'administrateur représentant les salariés actionnaires et les administrateurs représentant les salariés ont bénéficié de leur rémunération à raison de leur mandat d'administrateur dans les mêmes conditions et selon les mêmes modalités que les autres administrateurs. Mme Della Puppa Tibi et M. Pobo ont choisi, pour toute la durée d'exercice de leur mandat d'administrateur, de reverser l'intégralité de leurs rémunérations à leur organisation syndicale d'appartenance. Mme de Jonge et M. Garcia-Ivaldi ont choisi, pour toute la durée d'exercice de leur mandat d'administrateur, de reverser l'intégralité de leurs rémunérations à des associations caritatives de leur choix. Les administrateurs en exercice n'ont perçu, au cours des deux derniers exercices, aucune rémunération ou autre avantage de toute nature de la part de la Société ou de ses sociétés contrôlées, autres que celles mentionnées dans le tableau ci-dessous.

Aucune rémunération exceptionnelle n'a été attribuée.

Mme Valérie Della Puppa Tibi, administrateur représentant les salariés actionnaires depuis le 29 mai 2019 jusqu'au 25 mai 2022, Mme Emma de Jonge, administrateur représentant les salariés actionnaires depuis le 25 mai 2022, M. Romain Garcia-Ivaldi, administrateur représentant les salariés depuis le 9 juin 2020, ainsi que M. Angel Pobo, administrateur représentant les salariés depuis le 14 octobre 2020, bénéficient du régime interne de retraite à cotisations définies applicable à l'ensemble des salariés de TotalEnergies SE, dénommé PERO (Plan d'épargne retraite obligatoire), visé à l'article L. 242-1 du Code de la sécurité sociale. L'engagement de la Société est limité au versement de sa quote-part de cotisations auprès de la compagnie d'assurance qui gère le régime. Au titre de ce régime de retraite, la charge comptabilisée par TotalEnergies SE au titre de l'exercice 2022 au bénéfice de Mme Della Puppa Tibi s'est élevée à 772 euros, celle au bénéfice de Mme de Jonge à 1 182 euros, celle au bénéfice de M. Garcia-Ivaldi à 640 euros et celle au bénéfice de M. Pobo à 756 euros.

Le tableau ci-après présente les rémunérations totales versées aux administrateurs au cours de l'exercice 2022 ou attribuées au titre du même exercice.

TABLEAU SUR LES RÉMUNÉRATIONS ALLOUÉES À RAISON DU MANDAT D'ADMINISTRATEUR ET LES AUTRES RÉMUNÉRATIONS PAR LES MANDATAIRES SOCIAUX NON DIRIGEANTS

Tableau n° 3 – Position-recommandation – DOC-2021-02 (Annexe 2)

Montant brut *(en €)*		Montants attribués au titre de l'exercice 2021	Montants versés au cours de l'exercice 2021	Montants attribués au titre de l'exercice 2022	Montants versés au cours de l'exercice 2022
Patrick Pouyanné	Rémunération à raison du mandat d'administrateur	néant	néant	néant	néant
	Autres rémunérations	(a)	(a)	(a)	(a)
Patrick Artus[b]	Rémunération à raison du mandat d'administrateur	66 664	132 025	n/a	66 664
	Autres rémunérations	–	–	n/a	–
Jacques Aschenbroich[c]	Rémunération à raison du mandat d'administrateur	59 890	n/a	99 904	59 890
	Autres rémunérations	–	–	–	–
Patricia Barbizet	Rémunération à raison du mandat d'administrateur	153 473	119 193	162 046	153 473
	Autres rémunérations	–	–	–	–
Marie-Christine Coisne-Roquette	Rémunération à raison du mandat d'administrateur	161 000	136 389	146 749	161 000
	Autres rémunérations	–	–	–	–
Jérôme Contamine	Rémunération à raison du mandat d'administrateur	148 000	62 441	145 315	148 000
	Autres rémunérations	–	n/a	–	–
Lise Croteau	Rémunération à raison du mandat d'administrateur	175 500	143 811	186 902	175 500
	Autres rémunérations	–	–	–	–
Mark Cutifani	Rémunération à raison du mandat d'administrateur	110 000	90 137	130 975	110 000
	Autres rémunérations	–	–	–	–
Valérie Della Puppa Tibi[d]	Rémunération à raison du mandat d'administrateur[g]	112 000	86 174	46 315	112 000
	Autres rémunérations	71 944	71 944	83 624	83 624
Romain Garcia-Ivaldi	Rémunération à raison du mandat d'administrateur[h]	156 473	44 402	148 662	156 473
	Autres rémunérations	57 664	57 664	67 476	67 476
Maria van der Hoeven	Rémunération à raison du mandat d'administrateur	198 473	159 811	191 683	198 473
	Autres rémunérations	–	–	–	–
Glenn Hubbard[c]	Rémunération à raison du mandat d'administrateur	71 890	n/a	116 157	71 890
	Autres rémunérations	–	–	–	–
Anne-Marie Idrac	Rémunération à raison du mandat d'administrateur	115 500	93 174	107 075	115 500
	Autres rémunérations	–	–	–	–
Emma de Jonge[e]	Rémunération à raison du mandat d'administrateur[h]	n/a	n/a	57 414	–
	Autres rémunérations	n/a	n/a	125 683	125 683
Jean Lemierre	Rémunération à raison du mandat d'administrateur	115 500	93 174	110 421	115 500
	Autres rémunérations	–	–	–	–
Angel Pobo	Rémunération à raison du mandat d'administrateur[g]	101 500	22 322	100 382	101 500
	Autres rémunérations	69 410	69 410	80 618	80 618
Christine Renaud[f]	Rémunération à raison du mandat d'administrateur[g]	n/a	48 697	n/a	n/a
	Autres rémunérations	n/a	n/a	n/a	n/a
Carlos Tavares[f]	Rémunération à raison du mandat d'administrateur	n/a	26 697	n/a	n/a
	Autres rémunérations	–	–	n/a	n/a
TOTAL		**1 944 881**	**1 457 465**	**2 107 401**	**2 103 264**

(a) Se reporter aux tableaux récapitulatifs figurant au point 4.3.2 de ce chapitre.
(b) Administrateur jusqu'au 28 mai 2021.
(c) Administrateur depuis le 28 mai 2021.
(d) Administrateur jusqu'au 25 mai 2022.
(e) Administrateur depuis le 25 mai 2022.
(f) Administrateur jusqu'au 29 mai 2020.
(g) Mmes Della Puppa Tibi et Renaud ainsi que M. Pobo ont choisi, pour toute la durée d'exercice de leur mandat d'administrateur représentant les salariés, de reverser l'intégralité de leur rémunération à leur organisation syndicale d'appartenance.
(h) Mme de Jonge et M. Garcia-Ivaldi ont choisi, pour toute la durée de leur mandat d'administrateur, de reverser l'intégralité de leurs rémunérations à des associations caritatives de leur choix.

4.3.2 Rémunération du dirigeant mandataire social

Lettre du Président du Comité des rémunérations

Chers Actionnaires,

J'ai l'honneur de présider le Comité des rémunérations aux côtés de Marie-Christine Coisne-Roquette, Jacques Aschenbroich et Angel Pobo, qui représente les salariés.

Au nom du Conseil d'administration et du Comité des rémunérations, j'ai le plaisir de vous présenter le rapport sur les rémunérations de la Compagnie pour l'exercice clos le 31 décembre 2022.

En 2022, la Compagnie a démontré la cohérence de sa stratégie multi-énergies dans laquelle elle s'est engagée depuis plusieurs années. Elle a réussi à pleinement tirer parti de ses actifs dans un environnement favorable à l'ensemble de ses activités et a généré 36,2 milliards de dollars de bénéfice net ajusté et 20,5 milliards de dollars de bénéfice net IFRS (incluant près de 15 milliards de dollars de provisions liées à la Russie).

La Compagnie a maintenu ses investissements dans le pétrole, pour soutenir sa base de production tout en continuant à saisir de nouvelles opportunités, en mettant l'accent sur les barils à faible coût et à faibles émissions, et a maximisé l'utilisation de ses raffineries dans un contexte de marges élevées. Dans le domaine du GNL et du gaz, la stratégie de la Compagnie visant à devenir un acteur plus significatif a porté ses fruits avec 48 Mt de ventes de GNL provenant de son portefeuille mondial de haute qualité, notamment grâce à sa position forte en Europe. Dans le secteur de l'électricité et des énergies renouvelables, la Compagnie a réussi à atteindre une capacité brute installée de 17 GW d'énergies renouvelables à la fin de l'année 2022, en bonne voie pour atteindre son objectif de 35 GW d'ici 2025 et de 100 GW d'ici 2030. Dans l'ensemble, ces résultats 2022 solides ont été atteints tout en respectant l'objectif de réduction des émissions (Scope 1+2) de la Compagnie. Le management de la Compagnie a ainsi démontré son engagement à réaliser le plan de transition en augmentant la production d'énergie tout en réduisant les émissions associées.

Le rapport détaille les performances réalisées en 2022 et les niveaux de paiements associés aux plans incitatifs.

Le Comité des rémunérations s'est réuni à trois reprises en 2022 et a notamment examiné l'évolution du marché et les performances de la Compagnie afin de s'assurer que les pratiques actuelles restent suffisamment compétitives et reposent sur un alignement sans cesse renforcé entre rémunération et performance.

Le Comité a relevé qu'à la suite des ajustements apportés en 2022, la treizième résolution de l'Assemblée générale du 25 mai 2022 relative à la politique de rémunération du Président-directeur général a recueilli 79,90% de votes favorables, soit une nette hausse par rapport à la résolution correspondante de 2021. Le Comité des rémunérations a revu la politique de rémunération en accordant la plus grande attention aux observations reçues des actionnaires et des agences de conseil en vote (*proxy advisors*) tout au long de l'année.

La rémunération du Président-directeur général a été, comme chaque année, revue et comparée à celle de ses pairs et aux pratiques de marché, en particulier le marché national. Les résultats de cette analyse détaillée, qui figurent dans le rapport, ont renforcé la conviction du Conseil d'administration que les composantes et la structure de la rémunération proposées pour 2023 se situent au niveau approprié. Le Comité des rémunérations a recommandé au Conseil d'administration de reconduire pour 2023 la politique de rémunération du Président-directeur général, telle qu'approuvée par l'assemblée générale des actionnaires du 28 mai 2021.

La rémunération de base reste inchangée par rapport à 2022 à 1 550 000 €. Le nombre d'actions de performance attribuées au Président-directeur général en 2023 est de 110 000 conformément à la décision approuvée par l'Assemblée générale d'accroître progressivement l'attribution sur la période 2021-2023 afin de mieux s'aligner sur les niveaux du marché et renforcer l'alignement des intérêts du Président-directeur général et des actionnaires de la Compagnie.

En ce qui concerne la part variable annuelle, sur la base de cet examen et des retours reçus, le Comité des rémunérations a recommandé au Conseil d'administration d'apporter les modifications suivantes à la politique de rémunération, comme indiqué dans la treizième résolution que nous soumettons aux suffrages de l'Assemblée générale.

Tout d'abord, nous avons fait évoluer la structure de la part variable annuelle. Les échanges avec certains de nos actionnaires et des agences de conseil en vote (*proxy advisors*) soulignaient qu'elle permettait la compensation entre les critères financiers en cas de performance exceptionnelle de certains de ces critères. Bien qu'une compensation entre critères ne soit pas intervenue dans la mesure où tous les critères financiers avaient presque atteint le maximum et qu'il n'y a donc pas eu d'impact sur la rémunération de 2021 et 2022, le Comité des rémunérations a recommandé au Conseil d'administration de supprimer ce mécanisme de surperformance afin d'éviter toute augmentation potentielle de rémunération qui n'aurait pas dû intervenir sur la base des critères financiers pris séparément.

En outre, au vu des résultats financiers de la Compagnie en 2022, le Comité des rémunérations a recommandé au Conseil d'administration de renforcer l'exigence des objectifs financiers et de revoir à la hausse certaines des limites supérieures, comme exposé dans la section relative à la part variable annuelle de la rémunération du Président-directeur général.

Compte tenu de la très forte amélioration du bilan de la Compagnie, le Comité a également recommandé le remplacement du critère du ratio d'endettement (*gearing*) par un nouveau critère "*Underlying Cash Flow Growth*" correspondant à la Variation de la Marge Brute d'Autofinancement (MBA) hors effet des prix du marché. Ce critère est un indicateur clé pour mesurer la croissance rentable de l'entreprise. Il est ainsi central dans la communication financière de la Compagnie en particulier. En effet, il sous-tend la croissance du dividende ordinaire puisqu'il mesure la croissance du *cash* généré par la Compagnie d'une année sur l'autre, hors effet des prix du marché, reflétant ainsi la croissance structurelle de la Compagnie.

Nos actionnaires ont également souhaité que soient davantage précisées les circonstances exceptionnelles dans lesquelles le Conseil d'administration pourrait ajuster à la hausse ou à la baisse la rémunération variable du Président-directeur général. Le Comité des rémunérations a réexaminé de manière approfondie la pertinence d'une telle clause dans la politique de rémunération et a décidé de la maintenir tout en fournissant quelques exemples de telles circonstances exceptionnelles de nature à en expliciter la portée. Le Conseil d'administration s'est d'ailleurs basé sur cette clause pour ajuster à la baisse le taux de réussite 2022 du critère lié aux accidents mortels dans la mesure où il ne reflétait pas adéquatement le nombre de décès élevé de sous-traitants en 2022. Ce critère a été révisé dans la politique de rémunération 2023 comme exposé dans le rapport, avec application rétroactive pour la rémunération 2022 justifiée au cas particulier.

Afin d'améliorer encore la transparence de nos publications et de répondre aux attentes exprimées lors des réunions de dialogue avec les actionnaires, le Conseil d'administration a, sur recommandation du Comité des rémunérations, décidé d'étendre le périmètre d'application des ratios de rémunération du Président-directeur général pour couvrir la rémunération des salariés représentant plus de 80% de la masse salariale en France, en ligne avec la recommandation AFEP.

En termes de changements de politique suite aux recommandations des agences de conseil en vote, nous avons introduit une politique de restitution en matière de rémunérations variables (« claw back policy ») sans attendre l'entrée en vigueur de la règle récemment adoptée par la *Securities and Echange Commission*.

Enfin, sur la base des retours des actionnaires et de l'examen des pratiques du marché, le Comité des rémunérations a recommandé au Conseil d'administration de revoir l'obligation de détention d'actions et de réhausser l'exigence de détention d'actions du Président-directeur général et du comité exécutif de 2 ans à 5 ans de rémunération de base pour le Président-directeur général et à 4 ans pour le comité exécutif. Cette exigence de détention renforcée s'ajoutera à l'obligation actuelle selon laquelle le Président-directeur général doit conserver 50 % des actions issues des plans d'actions de performance jusqu'à la fin de son mandat. Nous sommes convaincus que cette politique, qui figure parmi les meilleures pratiques, contribuera à aligner davantage la rémunération de nos principaux dirigeants et les intérêts des actionnaires dans une perspective de création de valeur à long terme.

Au nom du Comité des rémunérations, je tiens à vous remercier de votre soutien et de nos échanges, que nous continuerons à solliciter au fur et à mesure que nous examinerons et affinerons nos pratiques de rémunération afin de nous assurer qu'elles restent alignées avec les intérêts de nos actionnaires et pleinement conformes à toutes les exigences légales et réglementaires.

Mark Cutifani

Président du Comité des rémunérations

Le Conseil d'administration accorde la plus grande importance à ce que les principes généraux de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux, détaillés au point 4.3.2.2 de ce chapitre, conduisent à une rémunération mesurée et équitable, fonction des résultats obtenus, de la responsabilité assumée et du marché.

Ces principes généraux reposent principalement sur :

- la rémunération de la performance
- l'alignement avec les intérêts des actionnaires
- la compétitivité par rapport à un groupe de référence constitué de pairs et d'entreprises industrielles de tailles comparables.

Points clés de la performance 2022 et évolution de la rémunération du Président-directeur général

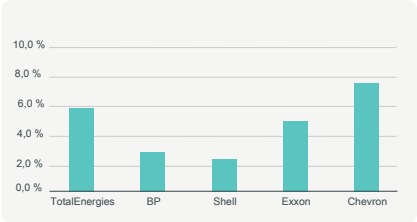
	TSR* (Total Shareholder Return)	Rentabilité des capitaux propres	Ratio d'endettement (hors engagements liés aux contrats de locations)	Point mort *cash* organique avant dividende	Rentabilité des capitaux employés moyens (ROACE), par comparaison	Réduction des émissions de GES des installations opérées (Scope 1+2)[1]
					TotalEnergies : 28,2%	
2022	**33,4%**	**32,5% (+15,6 pts)**	**7,0%**	**23,2 $/b**	**Pairs** : 23,4%**	**40 Mt Co_2e**
					TotalEnergies : 13,9%	
2021	+25,3%	16,9%	15,3%	22,9 $/b	Pairs** : 10,7%	37 Mt CO_2e

* Le TSR est calculé à partir de l'ADR (New York) avec réinvestissement du dividende en fin d'année.
** Moyenne panel (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron).

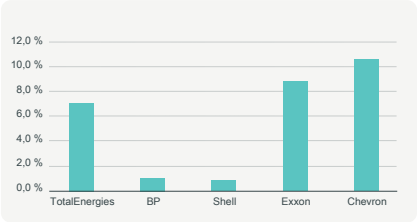
(1) Hors effet COVID-19 en 2021.

Au-delà de la forte progression des résultats de 2022, le Total Shareholder Return (TSR) de TotalEnergies montre une performance soutenue.

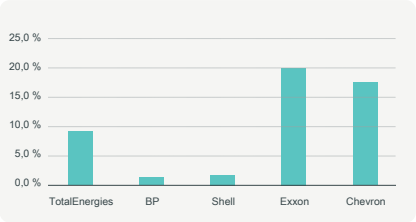
TSR sur 10 ans



TSR sur 5 ans

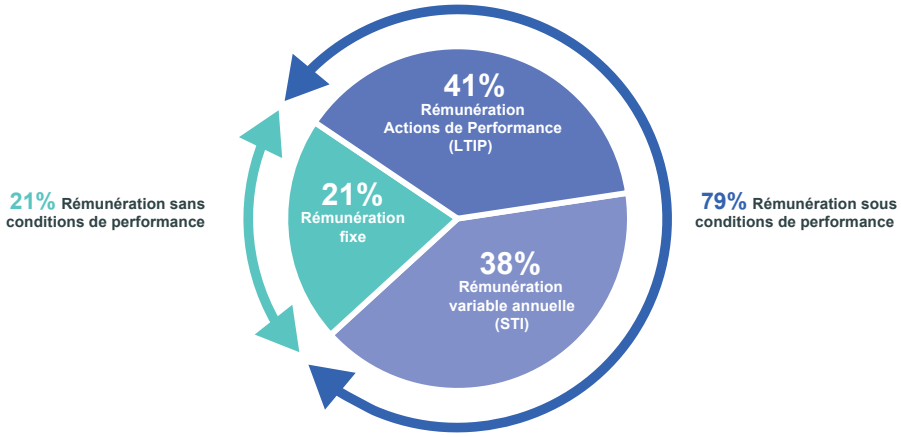


TSR sur 3 ans



STRUCTURE DE LA RÉMUNÉRATION TOTALE DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL (HORS AVANTAGES)

Une rémunération soumise à plus de 79% à conditions de performance



Rémunération variable annuelle (STI) 2022 en % du traitement de base

- HSE : 26,25%
- Paramètres financiers : 110%
- Contribution personnelle : 40%

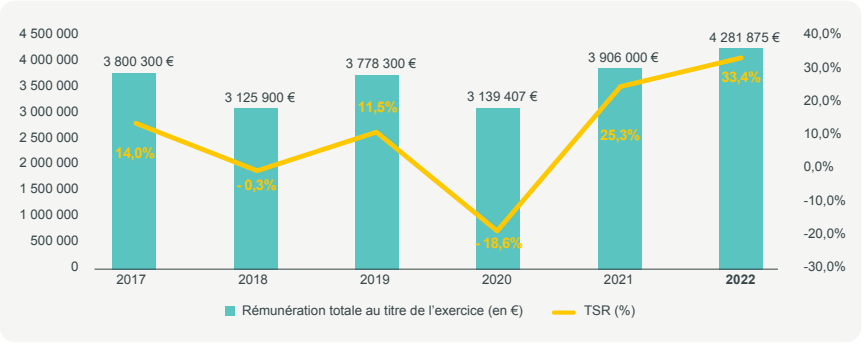
Rémunération Actions de Performance (LTIP) 2022

- TSR vs pairs : 25%
- Variation annuelle du *cash flow* net par action vs pairs : 25%
- Point mort *cash* organique avant dividende : 20%
- GES Scope 1+2 : 15%
- GES Scope 3[(1)] Europe : 15%

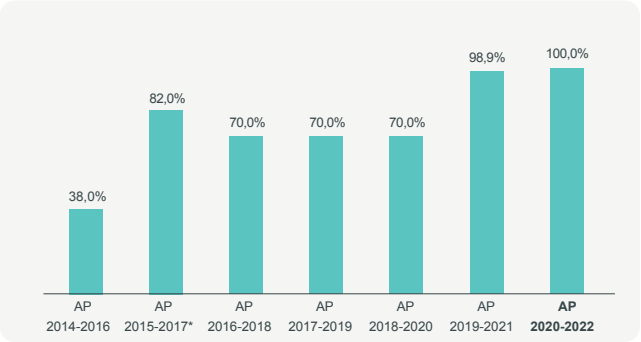
(1) GHG Protocol - Catégorie 11.

Une rémunération alignée avec les intérêts des actionnaires

Rémunération totale « cash » du Président-directeur général et TSR (Total Shareholder Return)



Historique du taux d'atteinte des critères de performance pour les plans d'actions de performance



* Note : Les critères de performance étant différents entre l'attribution faite au dirigeant mandataire social et celle faite aux autres bénéficiaires, les taux d'atteinte respectifs sont de 81% et de 82%.

	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020
TSR	**Taux d'atteinte : 86,7%**	**Taux d'atteinte : 100%**	**Taux d'atteinte : 100%**
Variation annuelle du cash flow net par action	**Taux d'atteinte : 53,3%**	**Taux d'atteinte : 96,7%**	**Taux d'atteinte : 100%**
Point mort *cash* organique avant dividende	n/a	**Taux d'atteinte : 100%**	**Taux d'atteinte : 100%**
Evolution des GES sur les installations opérées (Scope 1+2)	n/a	n/a	**Taux d'atteinte : 100%**
Taux d'attribution du Plan d'actions de performance	**70,0%**	**98,9%**	**100,00%**
Actions de performance acquises au terme de la période d'acquisition par le PDG	**72 000 x 70% = 50 400**	**72 000 x 98,9% = 71 208**	**72 000 x 100% = 72 000**

Une rémunération alignée sur les pratiques de marché et en cohérence avec deux panels de référence

Groupes de comparaison

Le Comité des rémunérations examine annuellement la pertinence des deux panels de sociétés retenus. Ces deux panels permettent de comparer nos pratiques de rémunération par rapport à nos pairs, dans le secteur énergie, mais également chez des sociétés constituant notre bassin d'emploi, leaders sur leurs marchés, dans le but d'offrir un programme de rémunération concurrentiel visant à attirer et retenir les talents d'aujourd'hui et de demain nécessaires au développement de notre Compagnie.

Ces deux panels de référence incluent des sociétés françaises, européennes ou américaines, sélectionnées parmi des groupes similaires en termes :

- de taille (chiffre d'affaires, capitalisation) ;
- de complexité et d'activités (secteur énergie) ;
- d'internalisation des activités ;
- et des compétiteurs en terme de recrutement de talents à l'échelle internationale.

Panel de comparaison français composé d'entreprises du CAC40

Airbus	Dassault Systèmes	Legrand	Renault	Stellantis
Air Liquide	Engie	L'Oreal	Safran	ST Microelectronics
Alstom	EssilorLuxottica	LVMH	Saint Gobain	Thalès
Bouygues	Hermès International	Michelin	Sanofi	Véolia
Danone	Kering	Pernod Ricard	Schneider Electric	Vinci

ArcelorMittal n'a pas été pris en compte en raison d'un changement de CEO en cours d'année 2021.

Panel de comparaison international

Air Liquide	ENEL	Marathon Petroleum	Schlumberger
BASF	Engie	Mercedes-Benz Group	Siemens
Centrica	ENI	Philips 66	Stellantis
BP	ExxonMobil	Repsol	TechnipFMC
Chevron	General Electric	Shell	Valero Energy
E.ON	Iberdrola	RWE	Volkswagen

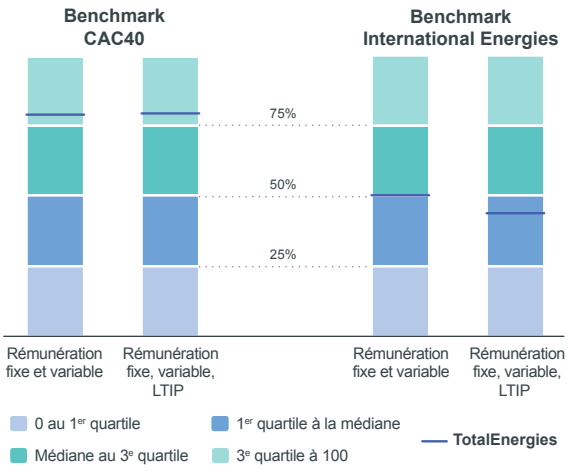
Positionnement des benchmarks

Le Conseil (cabinet Mercer) apprécie la rémunération du dirigeant mandataire social par référence aux deux panels précités(1).

En comparaison avec le panel CAC40, la rémunération de M. Pouyanné apparait légèrement au dessus du troisième quartile en rémunération totale « cash » et en rémunération intégrant les actions de performance.

En comparaison du panel international « Energies », la rémunération de M. Pouyanné apparait à la médiane pour la rémunération totale « cash » et entre le 1er quartile et la médiane pour la rémunération intégrant les actions de performance.

Compte tenu des performances de TotalEnergies au plus haut des sociétés du CAC40, le Comité des rémunérations considère un tel positionnement comme approprié, voire quelque peu décalé vis-à-vis du benchmark international pour ce qui concerne les LTIP.



(1) Note méthodologique : Pour pouvoir comparer notre pratique de rémunération court terme avec les pratiques de marché, Mercer a retenu un bonus cible pour le Président-directeur général égal à 2/3 du bonus maximum (ratio moyen observé entre bonus cible / maximum pour le marché). Les actions de performance (LTIP) ont été valorisées à partir de la charge IFRS comptabilisée pour les actions attribuées en 2022.

Autres éléments de la politique de rémunération

La politique de rémunération du Président-directeur général est décidée par le Conseil d'administration, en cohérence avec les recommandations AFEP-MEDEF et sur proposition du Comité des rémunérations, et tient compte des commentaires des investisseurs et des agences de conseil en vote (*proxy advisors*).

Le tableau ci-dessous présente ce que la politique de rémunération du Président-directeur général prévoit, ne prévoit pas et ce qu'elle prend en compte des avis des parties prenantes :

Ce que TotalEnergies fait	Ce que TotalEnergies ne fait pas	Ce que TotalEnergies prend en compte des avis des parties prenantes
✓ Une forte emphase sur la rémunération variable (environ 70%-75% de la rémunération totale)	✗ Pas de cumul d'un contrat de travail et d'un mandat social	✓ A partir de 2022, prise en compte pour le calcul des ratios de rémunération du PDG d'une population de salariés France représentant plus de 80% de la masse salariale totale France conformément aux recommandations AFEP
✓ Une part significative aux objectifs extra-financiers représentant ainsi 39% de la rémunération variable	✗ Pas d'élément de rémunération variable garanti	✓ Nouvelle règle en 2022 d'obligation de détention d'actions TotalEnergies : 5 années de rémunération de base pour le Président-directeur général et 4 années pour les membres du Comex dans un délai maximal de 5 ans à compter de la prise de fonction
✓ Prise en compte pour les objectifs relatifs à la rémunération variable annuelle et au plan d'actions de performance de critères financiers mesurés sur un peer group dans une logique « pay for performance »	✗ Pas de maintien pour le Dirigeant mandataire social des droits à actions de performance en cas de démission ou de cessation des fonctions pour faute grave ou lourde	✓ Suppression à compter de 2023 de la surperformance pour chacun des critères financiers de la part variable annuelle du Dirigeant mandataire social. Certaines agences de conseil en vote avaient souligné que la prise en compte de la surperformance possible pour chacun des 4 critères financiers avec un plafonnement de 110% au global des critères financiers permettait une compensation entre critères.
✓ L'attribution d'actions de performance au dirigeant mandataire social s'inscrit dans une politique d'un plan large pour plus de 12 000 salariés (12% des effectifs de la Compagnie)		✓ Clarification des circonstances exceptionnelles permettant au Conseil d'administration d'ajuster la rémunération variable du dirigeant mandataire social
✓ Un plafonnement des golden hello à la valeur des opportunités perdues chez le précédent employeur		

4.3.2.1 RÉMUNÉRATION DE M. PATRICK POUYANNÉ AU TITRE DE L'EXERCICE 2022

Le Conseil d'administration, lors de sa réunion du 7 février 2023, a arrêté sur proposition du Comité des rémunérations, la rémunération du Président-directeur général au titre de l'exercice 2022, en appliquant les principes et critères fixés dans la politique de rémunération du Président-directeur général pour l'exercice 2022 soumise par le Conseil d'administration à l'Assemblée générale ordinaire du 25 mai 2022 et approuvée par celle-ci à 79,90% (13e résolution).

Les informations présentées ci-dessous rendent compte, conformément à l'article L. 22-10-9 du Code de commerce, de la rémunération totale et des avantages de toute nature versés à M. Patrick Pouyanné à raison de son mandat de Président-directeur général de TotalEnergies SE durant l'exercice 2022 ou attribués à raison de ce mandat au titre du même exercice(1), ainsi que de l'ensemble des autres informations visées par cet article L. 22-10-9.

Il est rappelé que le versement au Président-directeur général de la part variable annuelle attribuée au titre de l'exercice 2022 est conditionné à l'approbation par l'Assemblée générale ordinaire du 26 mai 2023 des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages en nature versés au cours de l'exercice 2022 au Président-directeur général ou attribués à ce dernier au cours du même exercice, conformément à l'article L. 22-10-34 du Code de commerce.

L'Assemblée générale ordinaire des actionnaires du 26 mai 2023 sera ainsi appelée à statuer sur la rémunération totale et les avantages de toute nature versés au cours de l'exercice 2022 ou attribués au titre de ce même exercice au Président-directeur général en application de l'article L. 22-10-34 du Code de commerce.

(1) Y compris sous forme d'attribution de titres de capital, de titres de créance ou de titres donnant accès au capital ou donnant droit à l'attribution de titres de créance de la Société ou des sociétés mentionnées aux articles L. 228-13 et L. 228-93 du Code de commerce.

SYNTHÈSE DES RÉMUNÉRATIONS ET DES OPTIONS ET ACTIONS ATTRIBUÉES AU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL

RÉCAPITULATIF DES RÉMUNÉRATIONS DU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL

+ 9,6% D'AUGMENTATION SUR LA RÉMUNÉRATION ATTRIBUÉE AU TITRE DE L'EXERCICE 2022

L'augmentation de +9,6% des rémunérations attribuées au Président-directeur général en 2022 est liée à l'augmentation de la rémunération fixe de 1 400 000 € à 1 550 000 € au 1er janvier 2022 et à son impact sur la part variable. Il convient de rappeler que cette décision d'augmentation a été prise par le Conseil d'administration en mars 2021 et validée par l'Assemblée générale du 28 mai 2021 en prenant en compte le fait que le salaire de base n'avait pas été revu depuis 2016. Cette hausse de 9,6% est équivalente à celle bénéficiant en moyenne aux cadres du socle social commun en France (+9,8%). Pour rappel, la hausse du salaire de base correspond pour le Président-directeur général à une augmentation annuelle de son salaire de base depuis 2016 d'environ 1,7%, à comparer au budget d'augmentation moyen des collaborateurs du socle social commun (environ 15 000 salariés en France) de 2,38% par an sur la même période.

Tableau 2 – Position-recommandation AMF – DOC-2021-02 (Annexe 2)

	Exercice 2021		Exercice 2022	
(en €)	Montants attribués au titre de l'exercice	Montants versés au cours de l'exercice[a]	Montants attribués au titre de l'exercice	Montants versés au cours de l'exercice[a]
Patrick Pouyanné				
Président-directeur général				
Rémunération fixe	1 400 000	1 400 000	1 550 000[b]	1 550 000[b]
Rémunération variable annuelle	2 506 000	1 972 740	2 731 875	2 506 000
Rémunération variable pluriannuelle	–	–	–	–
Rémunération exceptionnelle	–	–	–	–
Rémunération allouée à raison du mandat d'administrateur	–	–	–	–
Avantages en nature[c]	65 329	65 329	71 604	71 604
TOTAL	**3 971 329**	**3 438 069**	**4 353 479**	**4 127 604**
			+9,6%	

(a) Part variable versée au titre de l'exercice antérieur.
(b) Le traitement de base annuel (rémunération fixe) de M. Pouyanné en sa qualité de Président-directeur général a été fixé à 1 550 000 euros conformément à la politique de rémunération votée par l'Assemblée générale du 25 mai 2022.
(c) Véhicule de fonction et régimes de prévoyance et de remboursement des frais de santé à la charge de la Société.

+ 11,1% D'AUGMENTATION DU NOMBRE D'ACTIONS DE PERFORMANCE (DE 90 000 À 100 000)

L'augmentation de +11,1% du nombre d'actions de performance attribuées au Président-directeur général en 2022 fait suite à la décision validée par l'Assemblée générale du 28 mai 2021 d'augmenter le nombre d'actions de performance attribuables au Président-directeur général pendant les exercices 2021, 2022 et 2023 à respectivement 90 000, 100 000 et 110 000 actions pour être plus en ligne avec les niveaux pratiqués par les marchés et pour accroitre l'alignement d'intérêt entre le Président-directeur général et les actionnaires de la Compagnie.

Tableau des rémunérations attribuées en valorisation IFRS constante[1]

(en €, sauf le nombre d'actions)	Exercice 2021	Exercice 2022	Variation
Patrick Pouyanné			
Président-directeur général			
Rémunérations attribuées au titre de l'exercice (détaillées au tableau n° 2)	3 971 329	4 353 479	+9,6%
Nombre d'actions de performance attribuées au cours de l'exercice	90 000	100 000	+11,1%
Valorisation des actions de performance attribuées avec valeur IFRS constante	*1 972 800*	*2 192 000*	*+11,1%*
RÉMUNÉRATIONS ATTRIBUÉES AU TITRE DE L'EXERCICE AVEC VALORISATION IFRS CONSTANTE	**5 944 129**	**6 545 479**	**+10,1%**

L'évolution de la rémunération présentée dans le tableau ci-dessous intègre l'évolution du cours de l'action TotalEnergies prise en compte pour la valorisation des actions de performance de 27,4 à 37,22 entre 2021 et 2022, qui donne une valeur des actions attribuées plus élevée alors qu'à valeur de l'action constante, l'évolution de la rémunération est de 10,1% comme le montre le tableau ci-dessus. Les valorisations des actions de performance correspondent à une évaluation réalisée en application de la norme IFRS 2 (voir note 9 de l'annexe aux comptes consolidés) et non à une rémunération réellement perçue au cours de l'exercice. Le bénéfice des actions de performance est subordonné à l'atteinte de conditions de performance appréciées sur une période de trois ans.

(1) En retenant la juste valeur de l'action en 2021 *i.e.*, 27,40 €.

Tableau 1 – Position-recommandation AMF – DOC-2021-02 (Annexe 2)

(en €, sauf le nombre d'actions)	Exercice 2021	Exercice 2022
Patrick Pouyanné		
Président-directeur général		
Rémunérations attribuées au titre de l'exercice (détaillées au tableau n° 2)	3 971 329	4 353 479
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées au cours de l'exercice	–	–
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice (détaillées au tableau n° 4)	–	–
Valorisation des actions de performance attribuées (détaillées au tableau n° 6)	1 972 800	2 977 600
Nombre d'actions de performance attribuées au cours de l'exercice	90 000	100 000
Valorisation des autres plans de rémunération long terme	–	–
TOTAL	**5 944 129**	**7 331 079**

Note : Les valorisations des options et actions de performance correspondent à une évaluation réalisée en application de la norme IFRS 2 (voir note 9 de l'annexe aux comptes consolidés) et non à une rémunération réellement perçue au cours de l'exercice. Le bénéfice des actions de performance est subordonné à l'atteinte de conditions de performance appréciées sur une période de trois ans.

RÉCAPITULATIF DES RÉMUNÉRATIONS VARIABLES PLURIANNUELLES DU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL

Tableau 10 – Code AFEP-MEDEF

Patrick Pouyanné	
Président-directeur général	Néant

Tableau 11 – Position-recommandation AMF – DOC-2021-02 (Annexe 2)

Dirigeants mandataires sociaux	Contrat de travail	Régime de retraite supplémentaire	Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la cessation ou du changement de fonctions	Indemnités relatives à une clause de non concurrence
Patrick Pouyanné	NON	OUI	OUI[(a)]	NON
Président-directeur général Début de mandat : 19 décembre 2015 Fin du mandat en cours : Assemblée générale 2024 appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2023		Régime interne de retraite supplémentaire à prestations définies[(a)] et régime de retraite à cotisations définies	Indemnité de départ et indemnité de départ à la retraite	

(a) Versement soumis à conditions de performance. Le détail de ces engagements est précisé ci-dessous. L'indemnité de départ à la retraite n'est pas cumulable avec l'indemnité de départ.

RÉCAPITULATIF DES ÉLÉMENTS DE RÉMUNÉRATION DE M. PATRICK POUYANNÉ, PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL DE TotalEnergies SE VERSÉS AU COURS DE L'EXERCICE 2022 OU ATTRIBUÉS AU TITRE DU MÊME EXERCICE

Eléments de rémunération soumis au vote	Montants versés au cours de l'exercice 2022	Montants attribués au titre de l'exercice 2022 ou valorisation comptable	Présentation
Rémunération fixe	1 550 000 €	1 550 000 € (montant versé en 2022)	La rémunération fixe de M. Pouyanné en sa qualité de Président-directeur général a été fixée par le Conseil d'administration à 1 550 000 euros (traitement de base) pour l'exercice 2022. Cette rémunération fixe représente 36% de la rémunération totale en numéraire attribuée au titre de l'exercice 2022 (*i.e.,* hors actions de performance et avantages en nature).
Rémunération variable annuelle	2 506 000 € (montant attribué au titre de l'exercice 2021 et versé en 2022)	2 731 875 € (montant attribué au titre de l'exercice 2022 et à verser en 2023)	La part variable de M. Pouyanné attribuée au titre de l'exercice 2022 à raison de son mandat de Président-directeur général a été fixée à 2 731 875 euros. Elle correspond à 176,25% (sur un maximum de 180%) de son traitement de base, compte tenu des résultats des paramètres économiques et de l'évaluation de la contribution personnelle du Président-directeur général. Cette rémunération variable annuelle représente 64% de la rémunération totale en numéraire attribuée au titre de l'exercice 2022 (*i.e.,* hors actions de performance et avantages en nature).
Rémunération variable pluriannuelle	n/a	n/a	Le Conseil d'administration n'a attribué aucune rémunération variable pluriannuelle ou différée.
Rémunération à raison du mandat d'administrateur	n/a	n/a	M. Pouyanné ne reçoit pas de rémunération au titre de son mandat d'administrateur de TotalEnergies SE. M. Pouyanné ne reçoit pas de rémunération de sociétés autres que TotalEnergies SE contrôle.
Options d'actions (SO), actions de performance (AP), ou tout autre élément de rémunération long terme		SO : néant AP : 2 977 600 euros[1] (valorisation comptable)	Il a été attribué à M. Pouyanné, le 16 mars 2022, 100 000 actions existantes de la Société dans le cadre de l'autorisation de l'Assemblée générale extraordinaire de la Société du 28 mai 2021 (seizième résolution) et dans les conditions précisées ci-après. L'attribution s'inscrit dans le cadre plus large d'un plan d'attribution décidé par le Conseil d'administration du 16 mars 2022 au bénéfice de plus de 11 700 bénéficiaires.
Indemnité de prise de fonction	n/a	n/a	M. Pouyanné n'a bénéficié d'aucune indemnité de prise de fonction.
Avantages de toute nature	–	71 604 euros (valorisation comptable)	Le Président-directeur général bénéficie d'un véhicule de fonction. Il bénéficie des régimes de prévoyance décrits ci-après souscrits auprès d'organismes de prévoyance : – Un régime de prévoyance "incapacité, invalidité, décès" applicable à l'ensemble des salariés, en partie à la charge de la Société ; – Un second régime de prévoyance "infirmité, décès" entièrement à la charge de la Société, applicable aux dirigeants mandataires sociaux et dirigeants dont la rémunération brute annuelle est supérieure à 16 fois le PASS. Le Président-directeur général bénéficie également du régime de remboursement des frais de santé applicable à l'ensemble des salariés.
Indemnité de départ	Néant	Néant	Le Président-directeur général bénéficie d'un engagement de versement d'une indemnité égale à deux années de rémunération brute, en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie. La base de référence de cette indemnité est la rémunération brute (fixe et variable) des 12 derniers mois précédant la date de la révocation ou du non-renouvellement du mandat social. L'indemnité de départ ne sera versée qu'en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie et soumis à des conditions de performance.
Indemnité de départ à la retraite	Néant	Néant	Le Président-directeur général bénéficie d'un engagement de versement d'une indemnité de départ à la retraite d'un montant égal à celui prévu pour les salariés de la Compagnie concernés par la convention collective nationale de l'industrie du pétrole. Cette indemnité est égale à 25% de la rémunération annuelle fixe et variable perçue au cours des 12 mois précédant le départ en retraite. Le bénéfice de l'indemnité de départ à la retraite est soumis à des conditions liées à la performance du bénéficiaire. L'indemnité de départ à la retraite n'est pas cumulable avec l'indemnité de départ décrite ci-dessus.

(1) Conformément à la comptabilisation des actions de performance pour l'année 2022 en application de la norme IFRS 2, qui prend en compte une hypothèse de taux d'attribution de 80% des actions à l'issue de la période d'acquisition, ce montant correspond aux 100 000 actions attribuées en 2022, valorisées sur la base d'une juste valeur unitaire de 37,22 euros. Cette juste valeur a été calculée en application de la norme IFRS 2 à la date d'attribution du plan, soit le 16 mars 2022, sur la base d'un cours de clôture de l'action TotalEnergies à cette date de 45,54 euros.

Eléments de rémunération soumis au vote	Montants versés au cours de l'exercice 2022	Montants attribués au titre de l'exercice 2022 ou valorisation comptable	Présentation
Indemnité de non-concurrence		n/a	M. Pouyanné ne bénéficie pas d'indemnité de non-concurrence.
Régime de retraite supplémentaire		Néant	Le Président-directeur général bénéficie, du régime légal AGIRC-ARRCO, ainsi que du régime interne supplémentaire à cotisations définies applicable à l'ensemble des salariés de TotalEnergies SE, visé à l'article L. 242-1 du Code de la sécurité sociale, et du régime supplémentaire de retraite à prestations définies, visé à l'article L. 137-11 du Code de la sécurité sociale.
Approbation par l'Assemblée générale des actionnaires			Les engagements pris au profit du Président-directeur général portant sur les régimes de retraite et de prévoyance, l'indemnité de départ à la retraite et l'indemnité de départ (en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie) ont été autorisés par le Conseil d'administration le 14 mars 2018 et ont été approuvés par l'Assemblée générale des actionnaires du 1er juin 2018.

A) Détails de l'appréciation des critères de performance pour la détermination de la rémunération variable annuelle au titre de l'exercice 2022

Pour la détermination de la part variable de M. Pouyanné attribuée au titre de l'exercice 2022 à raison de son mandat de Président-directeur général, le Conseil d'administration a examiné, lors de sa réunion du 7 février 2023, le niveau d'atteinte des paramètres économiques en fonction des objectifs quantifiables fixés par le Conseil d'administration lors de sa réunion du 16 mars 2022. Le Conseil d'administration a également apprécié la contribution personnelle du Président-directeur général au regard des critères ciblés fixés lors de sa réunion du 16 mars 2022 permettant une appréciation qualitative de son management.

Le versement au Président-directeur général de la part variable annuelle attribuée au titre de l'exercice 2022 est conditionné à l'approbation par l'Assemblée générale ordinaire du 26 mai 2023 des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages en nature versés au cours de l'exercice 2022 au Président-directeur général ou attribués à ce dernier au cours du même exercice, conformément à l'article L. 22-10-34 du Code de commerce.

Il est rappelé que la part variable de M. Pouyanné attribuée au titre de l'exercice 2021 à raison de son mandat de Président-directeur général et versée en 2022 (après approbation par l'Assemblée générale ordinaire du 25 mai 2022 des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages en nature versés au titre de l'exercice 2021) avait été fixée à 2 506 000 euros, correspondant à 179% (sur un maximum de 180%) de sa rémunération annuelle fixe, compte tenu des résultats des paramètres économiques et de l'évaluation de sa contribution personnelle.

Rémunération variable annuelle attribuée au titre de l'exercice 2022 (exprimée en % du traitement de base)

	% objectifs + surperformance	% attribué
Synthèse des objectifs quantifiables		
Sécurité & Emissions de gaz à effet de serre (GES)	**30%**	**26,25%**
a) Sécurité	20%	16,25%
– TRIR	6%	*6,00%*
– FIR, par comparaison[1]	6%	*2,25%*
– Évolution du nombre d'incidents Tier 1 + Tier 2	*8%*	*8,00%*
b) Évolution des émissions de GES (Scope 1+2)	10%	10%
Paramètres financiers		
– Rentabilité des capitaux propres (ROE)	30%+10%[1]	40%
– Ratio d'endettement (hors engagements liés aux contrats de location)	30%+10%[1]	40%
– Point mort *cash* organique avant dividende	30%+10%[1]	36,8%
– Rentabilité des capitaux employés moyens (ROACE), par comparaison	20%+10%[1]	30%
Pourcentage maximum susceptible d'être attribué au titre des paramètres financiers	**110%**	**110%**
Pourcentage maximum susceptible d'être attribué au titre des paramètres économiques quantifiables	**140%**	**136,25%**
Contribution personnelle (critères qualitatifs)		
– Pilotage de la stratégie de transformation de la Société vers la neutralité carbone, en ligne avec les objectifs 2020/2030 communiqués en septembre 2020 aux investisseurs, et notamment la croissance dans la production d'énergies centrée sur les deux piliers gaz et énergie renouvelable/électricité, ainsi que l'évolution vers un *mix* de ventes constitué à hauteur de 35% de pétrole, de 50% de gaz et de 15% d'électrons	15%	15%
– Croissance profitable dans les renouvelables et l'électricité	10%	10%
– Performance *Corporate Social Responsibility* (CSR) notamment la prise en compte du climat dans la stratégie de la Compagnie, la réputation de la Compagnie dans le domaine de la responsabilité sociétale des entreprises, ainsi que la politique de diversité dans toutes ses dimensions	15%	15%
Pourcentage maximum susceptible d'être attribué au titre de la contribution personnelle	**40%**	**40%**
TOTAL	**180%**	**176,25%**

(1) 10% pour superformance stretch.

Les résultats des paramètres financiers conduisent à une surperformance se traduisant par un taux d'atteinte de 146,8%, qui a été ramené à 110% en raison de la règle de plafonnement prévue par la politique de rémunération approuvée par l'Assemblée générale du 25 mai 2022.

Critères Sécurité et Emissions de gaz à effet de serre

Le Conseil d'administration a apprécié l'atteinte des objectifs fixés pour les critères Sécurité et Emissions de gaz à effet de serre de la façon suivante :

L'**évolution de la sécurité** a été appréciée pour un maximum de 20% du traitement de base, en fonction (i) de la réalisation de l'objectif annuel relatif au TRIR (*Total Recordable Injury Rate*), (ii) du nombre de décès accidentels constaté par million d'heures travaillées, FIR (*Fatality Incident Rate*) par comparaison avec ceux des quatre grandes compagnies pétrolières concurrentes (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron), ainsi que (iii) de l'évolution de l'indicateur Tier 1 +Tier 2[2]. Ces trois sous-critères ont été appréciés en fonction des éléments arrêtés dans la politique de rémunération du Président-directeur général pour 2022, telle qu'approuvée par l'Assemblée générale du 25 mai 2022.

Concernant l'exercice 2022, il a été constaté les éléments suivants :

- le **TRIR** s'est établi à 0,67, soit un niveau inférieur à l'objectif de 0,7. Le résultat de ce critère a ainsi été fixé à son maximum, soit 6% ;
- le nombre d'incidents **Tier 1 + Tier 2** s'est établi à 48, soit à un niveau inférieur au seuil de 70 permettant d'atteindre l'objectif. Le résultat du critère a ainsi été fixé à son maximum, soit 8% ;
- le taux du **FIR**, étant de à 0,765 se situe entre le FIR maximum du panel des majors de 1,74 et le FIR minimum du panel des majors de 0,44. Le résultat de ce critère aurait ainsi été fixé à 75% du maximum de 6% soit 4,5%.

Toutefois, compte tenu des trois décès accidentels de sous-traitants en 2022, le Conseil d'administration a relevé que le Président-directeur général considérait que le taux d'atteinte du critère FIR (HSE) ne reflétait pas adéquatement le nombre trop élevé à ses yeux de décès en 2022.

Sur proposition du Comité des rémunérations, le Conseil d'administration a ainsi décidé lors de sa réunion du 7 février 2023 de réviser le critère FIR comme suit et de l'appliquer dès 2022 :

- à hauteur de 50% : le poids maximal de ce sous-critère est atteint s'il n'y a aucun décès accidentel et nul à partir d'au moins un décès accidentel,
- à hauteur de 50 % : le poids maximum de ce sous-critère est atteint si le FIR de TotalEnergies est le meilleur du panel des majors et il sera nul si le FIR est le moins bon du panel. Le poids du critère est calculé sur la base du FIR de TotalEnergies par interpolation linéaire entre ces deux points de calage.

Cette modification conduit à un taux d'attribution du FIR au titre de 2022 de 2,25% au lieu de 4,5% selon la méthode initialement prévue.

Le résultat du critère lié à l'évolution de la sécurité est ainsi fixé à 16,25%.

L'**évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur les installations opérées** a été appréciée pour un poids maximum de 10% du traitement de base, en fonction de la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de GES (Scope 1+2) de 46 Mt CO_2e en 2015 à 40 Mt CO_2e en 2025, ce qui correspond à une minoration de 600 kt CO_2e/an, soit pour 2022 un objectif de 41,8 Mt CO_2e.

Ce critère a été apprécié en fonction des éléments arrêtés dans la politique de rémunération du Président-directeur général pour 2022, telle qu'approuvée par l'Assemblée générale du 25 mai 2022.

(1) Le Conseil d'administration a décidé lors de sa réunion du 7 février 2023 de réviser le critère FIR en appliquant rétroactivement pour 2022 la définition du critère telle que proposée dans la politique de rémunération 2023.
(2) Tier 1 et Tier 2 : indicateur du nombre de pertes de confinement à conséquences plus ou moins importantes telles que définies dans les normes API 754 (pour l'aval) et IOGP 456 (pour l'amont). Hors actes de sabotage et vols.

Le Conseil a constaté que les émissions de GES Scope 1+2 sur les installations opérées se sont établies à 40 Mt CO_2e en 2022. Elles sont en hausse par rapport à 2021 à cause du taux de fonctionnement exceptionnel des centrales à gaz en Europe mais restent inférieures à l'objectif pour 2022. Le résultat de ce critère a ainsi été fixé à son maximum, soit 10%.

Paramètres financiers

- **La rentabilité des capitaux propres (ROE)** telle que publiée par la Compagnie à partir du bilan et du compte de résultat consolidé a été apprécié pour un maximum de 30% du traitement de base, en fonction des éléments arrêtés dans la politique de rémunération du Président-directeur général pour 2022.

  Le Conseil a constaté que le ROE de l'exercice 2022 s'est établi à 32,5%, soit un niveau supérieur à l'objectif de 18% prévu pour la surperformance. Le résultat de ce critère a ainsi été fixé à son maximum, soit 40%.

- **Le ratio d'endettement** (hors engagements liés aux contrats de location) a été apprécié pour un maximum de 30% du traitement de base, en fonction des éléments arrêtés dans la politique de rémunération du Président-directeur général pour 2022.

  Le Conseil a ainsi constaté que le ratio d'endettement (hors engagements liés aux contrats de location) à la fin de l'exercice 2022 s'est établi à 7,0%, soit à un niveau dépassant l'objectif fixé pour la surperformance (inférieur à 15%). Le résultat de ce critère a ainsi été fixé à son maximum, soit 40%.

- **Le point mort *cash* organique avant dividende** a été apprécié pour un maximum de 30% du traitement de base en fonction des éléments arrêtés dans la politique de rémunération du Président-directeur général pour 2022.

  Le point mort *cash* organique avant dividende est défini comme le prix du Brent pour lequel la marge brute d'autofinancement[1] (MBA) couvre les investissements organiques[2]. Il permet de mesurer la capacité de la Compagnie à résister à des variations de prix du baril de Brent.

  Concernant l'exercice 2022, le Conseil a constaté que le point mort *cash* organique avant dividende s'est établi à 23,2 $/b, soit un niveau entrainant une surperformance de 6,8%. Le résultat de ce critère a ainsi été fixé à 36,8%.

- **La rentabilité des capitaux employés moyens (ROACE), par comparaison,** a été appréciée pour un maximum de 20% du traitement de base. Le ROACE de TotalEnergies tel que publié à partir du bilan et du compte de résultat consolidé a été comparé à la moyenne des ROACE de chacun des quatre pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron). Le ROACE est égal au résultat opérationnel net ajusté[3] divisé par la moyenne des capitaux employés (retraités de l'effet de stock, nets des impôts différés et provisions non courantes) de début et de fin d'exercice.

  Ce critère a été apprécié en fonction des éléments arrêtés dans la politique de rémunération du Président-directeur général pour 2022.

  Concernant l'exercice 2022, le Conseil a constaté que le ROACE de TotalEnergies est supérieur de 4,8% à la moyenne des ROACE des quatre pairs, soit un niveau supérieur à l'objectif prévu pour la surperformance (plus que 4%). Le résultat de ce critère a ainsi été fixé à son maximum, soit 30%.

Le montant maximal des critères financiers précités, compte tenu d'une performance exceptionnelle, ne pouvant excéder 110% du traitement de base, le résultat des critères financiers a été plafonné à 110% du traitement de base.

Contribution personnelle

La contribution personnelle du Président-directeur général a été appréciée pour un maximum de 40% du traitement de base, en fonction des trois critères fixés dans la politique de rémunération du Président-directeur général pour 2022 :

- Pilotage de la stratégie de transformation de la Société vers la neutralité carbone, en ligne avec les objectifs 2020/2030, notamment la croissance dans la production d'énergies centrées sur les deux piliers gaz et énergie renouvelable/électricité, ainsi que l'évolution vers un *mix* de ventes constitué à hauteur de 35% de pétrole, de 50% de gaz et de15% d'électrons, pour un maximum de 15% ;
- Croissance profitable dans les renouvelables et l'électricité, pour un maximum de 10% ;
- Performance *Corporate Social Responsibility* (CSR) notamment la prise en compte du climat dans la stratégie de TotalEnergies, la réputation de la Compagnie dans le domaine de la responsabilité sociétale des entreprises, ainsi que la politique de diversité dans toutes ses dimensions, pour un maximum de 15%.

Le Conseil d'administration a fixé le résultat de chacun des critères à leur maximum, en raison des éléments suivants observés au cours de l'exercice écoulé :

- **Critère 1 : Pilotage de la stratégie de transformation de la Société vers la neutralité carbone**, en ligne avec les objectifs 2020/2030**,** notamment la croissance dans la production d'énergies centrées sur les deux piliers gaz et énergie renouvelable/électricité, ainsi que l'évolution vers un *mix* de ventes constitué à hauteur de 35% de pétrole, de 50% de gaz et de 15% d'électrons.

  Au cours de l'exercice 2022, le Conseil a observé que le Président-directeur général a notamment mis en œuvre les réalisations suivantes :

- TotalEnergies est considérée comme la major Oil & Gas la plus avancée dans les énergies bas-carbone, étant notamment celle qui y consacre les budgets de CAPEX les plus importants et en croissance et démontrant une capacité à mettre en œuvre des opérations de M&A originales (Clearway par échange d'actions avec SunPower, Cas dos Ventos en gré à gré) rendues possibles par l'implication personnelle du Président–directeur général. En décembre 2022, Bernstein a publié une analyse soulignant que TotalEnergies est en avance sur BP et Shell pour ce qui concerne le portefeuille de projets de génération électrique renouvelable.
- TotalEnergies est la seule compagnie Oil & Gas dont le progrès annuel en GW est comparable à celui des *utilities* les plus ambitieuses comme ENEL (+ 6 à 7 GW) ; à noter qu'Iberdrola a abaissé son objectif annuel de + 6 GW à + 4 GW en novembre 2022.
  - Accélération de la stratégie de transformation avec des investissements nets de l'ordre de 16 G$ pour 2022, dont 4 G$ dans les énergies décarbonées. 2 prises de participation majeures :
    - Acquisition de 50% de Clearway Energy Group, acteur majeur aux États-Unis, disposant de 7,7 GW d'actifs solaires et éoliens en opération ainsi que d'un portefeuille de 25 GW en développement
    - Création d'une JV avec Casa dos Ventos, 1er développeur renouvelable du Brésil, (TTE 34%/CDV 66%), pour développer, construire et exploiter un portefeuille de projets renouvelables comprenant 4,5 GW d'éolien terrestre et 1,6 GW de projets solaires
- Poursuite la stratégie de croissance dans le domaine du GNL, énergie de transition, malgré la décision de ne plus développer de nouveaux projets en Russie :
  - Prise de participations au Qatar de 6,25% dans le projet GNL North Field East d'une capacité de 32 Mt/an et de 9,375% dans le projet GNL North Field South de 16 Mt/an.

(1) Marge brute d'autofinancement (MBA) : flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors impact des contrats comptabilisés en juste valeur du secteur iGRP et y compris les plus-values de cession de projets renouvelables (à partir du premier trimestre 2020).
(2) Investissements organiques : investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres intérêts ne conférant pas le contrôle.
(3) Les éléments d'ajustement comprennent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

- Extension de l'usine de Cameron LNG au-delà de la capacité initiale de 13,5 Mt/an, avec la construction d'un quatrième train d'une capacité de production de 6,75 Mt/an de GNL et l'augmentation de 5% de la capacité initiale des trois premiers trains par dégoulottage. Le projet comprendra également des améliorations de conception visant à réduire les émissions du site, en ayant notamment recours à des compresseurs alimentés par électricité
- Lancement de contrats d'études d'ingénieries (FEED) pour les installations amont du projet Papua LNG, en Papouasie-Nouvelle-Guinée
- Signature d'un accord avec l'entreprise coréenne Hanwha Energy Corporation pour la fourniture de 600 kt/an de GNL sur 15 ans à partir de 2024.

- **Critère 2 : Croissance profitable dans les renouvelables et l'électricité**

Au cours de l'exercice 2022, le Conseil a observé que le Président-directeur général a notamment mis en œuvre les réalisations suivantes :

– Les résultats du segment Integrated Power ont atteint pour la première fois en 2022 le niveau de 1 milliard de dollars, en avance sur la feuille de route de la Compagnie
– Les objectifs de capacité de production d'énergies renouvelables à fin 2022 ont été dépassés 16,8 GW vs objectif de 16 GW et le Résultat Opérationnel Net d'Integrated Power a atteint 1 G$
– TotalEnergies est l'une des rares entreprises privées du secteur de l'énergie à avoir une ambition de 100 GW de renouvelables en 2030 ; la feuille de route pour atteindre cet objectif table sur un ajout de 6 GW de nouveaux projets éoliens et solaires par an jusqu'en 2025. La réalisation 2022 est de + 6,8 GW
– *Solaire*
  - Acquisition des activités solaires industrielles et commerciales de SunPower aux États-Unis
  - Création d'une coentreprise avec ENEOS pour développer la production d'énergie décentralisée pour les clients B2B en Asie, avec un objectif de 2 GW de capacités dans les 5 prochaines années
  - Acquisition de Core Solar qui dispose d'un pipeline de projets de 4 GW aux États-Unis
  - Démarrage de la centrale solaire d'Al Kharsaah de 800 MW au Qatar, détenue conjointement à 40% par le Consortium formé par TotalEnergies (49%) et Marubeni (51%), et à 60% par QatarEnergy Renewable Solutions
  - Objectif de 500 MW de capacités de production solaire distribuée atteint dans le monde et de 1 000 MW de projets sécurisés.
– *Eolien offshore*
  - Obtention de concessions pour développer des parcs éoliens offshore de 3 GW sur la côte Est des États-Unis, au large de New York et du New Jersey et de 2 GW en Écosse avec Green Investment Group (GIG) et RIDG
  - Démarrage de Seagreen, plus grand parc éolien offshore d'Ecosse d'une capacité de 1 075 MW.
– Aval et molécules bas carbone
  - Carburant aérien durable :
    - Accord avec SARIA pour développer la production de SAF sur la plateforme de Grandpuits en France
    - Démarrage de la production de carburant aérien durable sur la plateforme de Normandie, en France
    - Démarrage du craqueur d'éthane de Port Arthur, aux États-Unis
    - Hydrogène : acquisition d'une participation de 25% dans Adani New Industries Limited (ANIL), en vue de la production d'hydrogène vert en Inde
    - Etude de faisabilité avec ENEOS d'une unité de production de carburant aérien durable de 300 kt/an de capacité au sein de leur raffinerie de Negishi au Japon
  - Économie circulaire :
    - Signature d'un accord avec Honeywell pour promouvoir le développement du recyclage chimique des plastiques en Europe
    - Accord commercial avec New Hope Energy pour la production de polymères à partir de plastique recyclé aux États-Unis
– Lancement du programme d'accélération de start-up TotalEnergies ON dédié aux *business* de l'électricité avec l'accueil des 10 premières start-up sélectionnées

- **Critère 3 : Performance *Corporate Social Responsibility* (CSR)**, mesurée selon trois axes : la prise en compte du climat dans la stratégie de TotalEnergies, la réputation de la Compagnie dans le domaine de la responsabilité sociétale des entreprises, ainsi que la politique de diversité dans toutes ses dimensions.

Au cours de l'exercice 2022, le Conseil a observé que le Président-directeur général a notamment mis en œuvre les réalisations suivantes :

– *Concernant la prise en compte du climat dans la stratégie de la Compagnie*
  - Publication du rapport Sustainability & Climate – 2022 Progress Report présentant les avancées sur la stratégie de transformation de TotalEnergies et la mise à jour de son ambition climat
  - Résolution climat 2022 approuvée à 89% par les actionnaires lors de l'AG du 25 mai 2022 : TotalEnergies est la compagnie Oil & Gas dont la stratégie sur la transition énergétique a recueilli le pourcentage le plus élevé d'adhésion lors des votes consultatifs des AG de 2022 : 89% pour TotalEnergies vs 88,5% pour BP et 80% pour Shell
  - TotalEnergies est la seule compagnie pétrolière à avoir préfiguré ses activités en tant qu'entreprise énergétique neutre en carbone en 2050 ensemble avec la société : publication en mars 2022 dans le rapport Sustainability & Climate
– *Concernant les notations de la Compagnie en matière de RSE*
  - Réintégration de TotalEnergies dans les indices Dow Jones Sustainability (DJSI) World et Europe à fin 2022
  - Présence depuis 2001 dans l'indice FTSE4Good à la bourse de Londres
  - Notation **A** auprès de l'agence de notation extra-financière MSCI (sur une échelle qui va de AAA à C).
  - Note **30,1** (Medium Risk) sur une échelle qui va de 0 à 100 (0 étant la meilleure note) pour l'« ESG Risk Rating » de l'agence de notation « ESG Sustainalytics ». TotalEnergies est 1ère parmi ses pairs.
  - Progression de la note de Robust à **Advanced** auprès de l'agence de notation ESG Moody's
  - Notation **B-** en 2022 auprès de l'agence de notation extra-financière ISS ESG, assortie du statut « Prime » depuis 2006 (valeur recommandée aux investisseurs socialement responsables).
  - Notation **A-** pour le questionnaire CDP *Climate Change* (meilleure note obtenue parmi les sociétés du secteur Oil & Gas)
– *Concernant la politique de diversité*
  - Progression de la proportion de femmes au sein du G70 (32,9% fin 2022 contre 32% fin 2021)
  - Progression de la proportion de femmes cadres dirigeants (27,5% fin 2022 contre 26,5% fin 2021)
  - Dépassement de l'objectif de 30% de femmes dans les Comités de direction des Branches et des grandes directions fonctionnelles (33,3% à fin 2022)
  - A compter de 2022, 5% de la part variable des dirigeants est fonction des efforts effectués en matière de promotion de la diversité (mixité et internationalisation).

Tous les objectifs fixés ayant été considérés comme largement atteints, la contribution personnelle du Président-directeur général a été fixée à son maximum, soit **40%** de la rémunération fixe.

B) Détails des critères de performance applicables aux actions de performance (Plan 2022)

Le nombre définitif d'actions de performance attribuées au Président-directeur général est subordonné à une condition de présence continue du bénéficiaire au sein de la Compagnie pendant la période d'acquisition et à des conditions de performance précisées ci-après.

Les conditions de performance applicables sont les suivantes :

- Pour 25% des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sur la base du *Total Shareholder Return* (« TSR ») pendant les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024). Le TSR considéré est celui du dernier trimestre de l'année, le dividende étant considéré réinvesti sur la base du cours de clôture à la date de détachement des dividendes.
- Pour 25% des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sur la base de la variation annuelle du *cash flow* net par action exprimé en dollar pendant les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024).
- Pour 20% des actions, le niveau atteint par le point mort *cash* organique avant dividende au regard de l'objectif fixé pour les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024). Le point mort *cash* organique avant dividende est défini comme le prix du Brent pour lequel la marge brute d'autofinancement (MBA) couvre les investissements organiques(1). Il permet de mesurer la capacité de la Compagnie à résister à des variations de prix du baril de Brent.
- Pour 15% des actions, le critère de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur les installations opérées (Scope 1+2) en fonction de la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de GES fixé pour les exercices 2022, 2023 et 2024.
- Pour 15% des actions, le critère de l'évolution des émissions indirectes de GES liées à l'utilisation par les clients des produits énergétiques (Scope 3(2)) en Europe en fonction de la réalisation de l'objectif de réduction de ces émissions de GES fixé pour les exercices 2022, 2023 et 2024.

En application de l'article L. 225-197-1 du Code de commerce, M. Pouyanné sera tenu de conserver au nominatif, jusqu'à la cessation de ses fonctions, 50% des actions qui lui seront définitivement attribuées au terme de la période d'acquisition de trois ans dans le cadre du plan d'attribution 2022.

Par ailleurs, le Conseil d'administration a constaté qu'en application du règlement intérieur du Conseil applicable à chaque administrateur, le Président-directeur général ne peut pas recourir à des produits de couverture sur les actions de la Société ainsi que sur tous les instruments financiers qui y sont liés, et a pris acte de l'engagement de M. Pouyanné de ne pas recourir à de telles opérations de couverture des actions de performance attribuées.

Traitement des actions de performance en cas de départ de la Compagnie du Président-directeur général

- En cas de départ à la retraite ou de changement d'affectation au sein de la Compagnie, le Président-directeur général conserve la totalité des droits en cours d'acquisition.
- En cas de départ contraint autre que pour une faute grave ou lourde, le Conseil d'administration peut décider que le Président-directeur général conserve ses droits en cours d'acquisition au *prorata temporis* du temps de présence au sein de la Compagnie.
- En cas de démission ou de cessation de ses fonctions pour faute grave ou lourde, les droits en cours d'acquisition seront perdus en totalité.

Le maintien des droits en cours d'acquisition dans les conditions de départ décrites ci-dessus s'accompagne du maintien des critères de performance fixés pour l'attribution définitive des actions. En cas de circonstances exceptionnelles, le Conseil d'administration peut décider de maintenir les options sur actions et les droits d'attribution des actions de performance après le départ du dirigeant, la décision du Conseil d'administration devant être spécialement motivée et prise dans l'intérêt social.

C) Détails des engagements pris par la Société au profit du Président-directeur général

Indemnité de départ

Elle ne sera pas due en cas de faute grave ou lourde, ou si le Président-directeur général quitte la Société à son initiative, change de fonctions à l'intérieur de la Compagnie ou peut faire valoir à brève échéance ses droits à la retraite à taux plein.

Le bénéfice de l'indemnité de départ est soumis à des conditions liées à la performance du bénéficiaire qui seront considérées comme remplies si deux au moins des critères définis ci-dessous sont satisfaits :

- la moyenne des ROE (*return on equity*) des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social atteint au moins 10% ;
- la moyenne des ratios d'endettement des trois dernières années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30% ; et
- la moyenne du point mort *cash* organique avant dividende des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30 $/b.

Indemnité de départ à la retraite

Le bénéfice de l'indemnité de départ à la retraite est soumis à des conditions liées à la performance du bénéficiaire qui seront considérées comme remplies si deux au moins des critères définis ci-dessous sont satisfaits :

- la moyenne des ROE (*return on equity*) des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social atteint au moins 10% ;
- la moyenne des ratios d'endettement des trois dernières années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30% ; et
- la moyenne du point mort *cash* organique avant dividende des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30$/b.

Régimes de retraite supplémentaire

Le Président-directeur général bénéficie, conformément à la législation applicable du régime d'assurance vieillesse de la sécurité sociale, du régime complémentaire AGIRC-ARRCO.

Il bénéficie également du régime interne de retraite à cotisations définies applicable à l'ensemble des salariés de TotalEnergies SE dénommé PERO (Plan d'épargne retraite obligatoire) visé à l'article L. 242-1 du Code de la sécurité sociale. L'engagement de la Société est limité au versement de sa quote-part de cotisations auprès de la compagnie d'assurance qui gère le régime. Au titre de ce régime de retraite, la charge comptabilisée par TotalEnergies SE au titre de l'exercice 2022 au bénéfice du Président-directeur général s'est élevée à 2 468 euros.

Le Président-directeur général bénéficie également d'un régime supplémentaire de retraite à prestations définies, visé à l'article L. 137-11 du Code de la sécurité sociale, mis en place et financé par la Société, approuvé par le Conseil d'administration du 13 mars 2001, et dont la gestion est externalisée auprès de deux compagnies d'assurance, avec prise d'effet au 1er janvier 2012. En application de l'ordonnance 2019-697 publiée le 4 juillet 2019, ce régime est fermé à tout nouveau participant à compter du 4 juillet 2019 et, pour les participants au 4 juillet 2019 partant à la retraite à compter du 1er janvier 2020, le montant de la retraite supplémentaire prévue par ce régime est calculé sur la base d'une ancienneté arrêtée au 31 décembre 2019 et limitée à 20 ans.

(1) Investissements organiques : investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres intérêts ne conférant pas le contrôle.
(2) GHG Protocol - Catégorie 11.

Ce régime concerne l'ensemble des salariés de TotalEnergies SE dont la rémunération de référence excèdait au 4 juillet 2019 un montant égal à huit fois le plafond annuel de la sécurité sociale (PASS) fixé à 40 524 euros pour 2019 (soit 324 192 euros), montant au-delà duquel il n'existe pas de système de retraite conventionnel.

Pour bénéficier de ce régime supplémentaire de retraite, les bénéficiaires doivent avoir une ancienneté d'au moins cinq ans, avoir au moins 60 ans et avoir liquidé la retraite de la sécurité sociale. Le bénéfice de ce régime supplémentaire est subordonné à une condition de présence du bénéficiaire dans l'entreprise au moment où il fait valoir ses droits. Cette condition de présence ne s'applique toutefois pas dans les cas d'invalidité ou de départ d'un bénéficiaire de plus de 55 ans à l'initiative de la Société.

L'ancienneté acquise par M. Pouyanné au titre de ses précédentes fonctions salariées exercées dans la Compagnie depuis le 1er janvier 1997 a été maintenue pour le bénéfice de ce régime.

La rémunération prise en compte pour le calcul de la retraite supplémentaire est la moyenne des rémunérations annuelles brutes (part fixe et part variable) des trois dernières années d'activité. Ce régime de retraite procure à ses bénéficiaires une pension dont le montant est égal à la somme de 1,8% de la partie de la rémunération comprise entre 8 et 40 fois le PASS et de 1% pour la partie de la rémunération comprise entre 40 et 60 fois le PASS, multipliée par le nombre d'années d'ancienneté arrêté au 31 décembre 2019, limité à 20 ans.

Le cumul des montants annuels versés au titre de ce régime de retraite supplémentaire et des autres régimes de retraite (autres que celles constituées à titre individuel et facultatif) ne peut excéder 45% de la rémunération moyenne brute (part fixe et part variable) des trois dernières années. Si ce plafond était dépassé, le montant de la retraite supplémentaire serait diminué à due concurrence. Le montant de la retraite supplémentaire ainsi déterminée est indexé sur la valeur du point AGIRC-ARRCO.

La retraite supplémentaire fait l'objet d'une clause de réversion aux ayants droit à hauteur de 60% de son montant en cas de décès après le départ en retraite.

Le Conseil a observé que M. Pouyanné ne peut plus acquérir de droits supplémentaires à retraite dans le cadre de ce régime, compte tenu des modalités de détermination des droits à pension prévues par ce régime et de l'ancienneté de 20 ans acquise par M. Pouyanné au 31 décembre 2016.

Les droits conditionnels octroyés à M. Patrick Pouyanné pour la période allant du 1er janvier 1997 jusqu'au 31 décembre 2016 (inclus) sont désormais égaux à un taux de référence de 36% appliqué à la part de rémunération de référence comprise entre 8 et 40 PASS et de 20% appliqué à la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 PASS.

Les engagements pris par TotalEnergies SE à l'égard de son Président-directeur général au titre des régimes supplémentaires de retraite à prestations définies et assimilés représenteraient ainsi, au 31 décembre 2022, une pension brute annuelle de retraite estimée à 638 431 euros basée sur l'ancienneté plafonnée de 20 ans acquise par M. Pouyanné au 31 décembre 2016. Elle correspond à 14,91% de la rémunération brute annuelle de M. Pouyanné composée de la part fixe annuelle de 2022 (soit 1 550 000 euros) et de la part variable versée en 2023[1] au titre de l'exercice 2022 (soit 2 731 875 euros).

Les engagements de TotalEnergies SE au titre de ces régimes supplémentaires de retraite et assimilés (en ce compris l'indemnité de départ à la retraite) sont externalisés pour l'ensemble des bénéficiaires auprès de compagnies d'assurance pour la quasi-totalité de leur montant, le solde non externalisé étant apprécié annuellement et faisant l'objet d'un ajustement par provision dans les comptes. Le montant de ces engagements s'élève, au 31 décembre 2022, à 16,1 millions d'euros pour le Président-directeur général (16,2 millions d'euros pour le Président-directeur général et les mandataires sociaux bénéficiant de ces régimes). Ces montants correspondent à la valeur brute des engagements de TotalEnergies SE vis-à-vis de ces bénéficiaires basés sur les pensions brutes annuelles de retraite estimées au 31 décembre 2022, ainsi que sur une espérance de vie statistique des bénéficiaires.

Le cumul des montants de tous les régimes de retraite confondus dont bénéficie M. Pouyanné représenterait, au 31 décembre 2022, une pension brute annuelle estimée à 766 735 euros, correspondant à 17,91% de la rémunération brute annuelle de M. Pouyanné définie ci-dessus (part fixe annuelle de 2022 et part variable versée en 2023 au titre de l'exercice 2022).

En cohérence avec les principes de détermination de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux fixés par le Code AFEP-MEDEF auquel la Société se réfère, le Conseil d'administration a tenu compte de l'avantage que représente le bénéfice des régimes de retraite pour la détermination de la rémunération du Président-directeur général.

RATIOS DE RÉMUNÉRATION – ÉVOLUTION ANNUELLE DE LA RÉMUNÉRATION, DES PERFORMANCES DE LA SOCIÉTÉ ET DES RATIOS

Conformément à l'article L. 22-10-9, 6° et 7° du Code de commerce, sont communiqués ci-après les ratios entre le niveau de rémunération du Président-directeur général de TotalEnergies SE et les rémunérations moyenne et médiane des salariés de TotalEnergies SE[2], ainsi que l'évolution annuelle de la rémunération, des performances de la Société, de la rémunération moyenne des salariés de la Société et des ratios, au cours des cinq derniers exercices.

Sont également communiqués les ratios entre le niveau de rémunération du Président-directeur général de TotalEnergies SE et les rémunérations moyenne et médiane des salariés sur un périmètre élargi représentant plus de 80% de la masse salariale selon les lignes directrices de l'Afep.

Les éléments compris dans le calcul des ratios de rémunération concernent l'ensemble des éléments de rémunération versés au cours de l'exercice N que ce soit au numérateur **pour les dirigeants mandataires sociaux** ou au dénominateur **pour les salariés** (rémunération fixe, part variable au titre de l'exercice N-1 versée au cours de l'exercice N, rémunération exceptionnelle ou différée, intéressement-participation au titre de l'exercice N-1 versés au cours de l'exercice N, les charges et cotisations sociales patronales…) ainsi que la valorisation en normes IFRS des actions de performance attribuées au cours de l'exercice N, hors avantages en nature.

Il convient de mentionner que les charges et cotisations sociales patronales sont prises en compte pour les dirigeants mandataires sociaux et les salariés à compter de 2022, conformément aux lignes directrices de l'Afep actualisées en février 2021. Les données de 2018 à 2021 ont été retraitées tel que défini en 2022.

Les salariés compris dans le dénominateur sont les salariés qui ont été présents et actifs pendant toute l'année concernée, leur rémunération étant prise sur la base d'un temps plein. Les stagiaires, les contrats professionnels, les personnes en congé sabbatique ou en absence de longue durée ne sont ainsi pas intégrés dans le dénominateur.

(1) Sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale ordinaire du 26 mai 2023.
(2) TotalEnergies SE, société mère de la Compagnie (salariés en équivalent temps plein et présents au 31 décembre pour chaque exercice de la période considérée).

Tableau des ratios au titre du I. 6° et 7° de l'article L. 22-10-9 du Code de commerce présenté selon les lignes directrices de l'Afep actualisées en février 2021

	2018	2019	2020	2021	2022
Évolution (en %) de la rémunération de M. Patrick Pouyanné, Président-directeur général de TotalEnergies SE (depuis le 19 décembre 2015)	12%	-8%	-20%(1)	24%	31%
Information sur le périmètre de TotalEnergies SE : 2 950 collaborateurs en CDI présents et en activité (9% des effectifs France et 19,1% de la masse salariale France) au 31/12/2022					
Évolution (en %) de la rémunération moyenne des salariés	3%	3%	-7%(2)	2%	25%
Ratio par rapport à la rémunération moyenne des salariés	45	40	34	42	44
Évolution du ratio (en %) par rapport à l'exercice précédent	8%	-11%	-14%	25%	5%
Ratio par rapport à la rémunération médiane des salariés	57	51	42	51	54
Évolution du ratio (en %) par rapport à l'exercice précédent	9%	-11%	-18%	25%	6%
Informations complémentaires sur le périmètre élargi représentant au moins 80% de la masse salariale des effectifs France au 31/12/2022 (19 262 collaborateurs)					
Évolution (en %) de la rémunération moyenne des salariés	2%	3%	-5%(3)	1%	16%
Ratio par rapport à la rémunération moyenne des salariés	66	59	49	61	68
Évolution du ratio (en %) par rapport à l'exercice précédent	10%	-10%	-16%	25%	13%
Ratio par rapport à la rémunération médiane des salariés	84	74	61	77	86
Évolution du ratio (en %) par rapport à l'exercice précédent	11%	-12%	-19%	27	12%
Performance de TotalEnergies SE (sur une base consolidée)					
Évolution du résultat net ajusté(4)	28%	-13%	-66%	x4,4	x2,0
Évolution de la marge brute d'autofinancement(5)	15%	7%	-40%	86%	57%

4.3.2.2 POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

La politique de rémunération du Président-directeur général pour l'exercice 2023 a été arrêtée par le Conseil d'administration lors de ses réunions du 7 février 2023 et du 15 mars 2023, en application des dispositions de l'article L. 22-10-8 du Code de commerce, sur proposition du Comité des rémunérations. Elle sera soumise à l'approbation de l'Assemblée générale du 26 mai 2023. Elle est fondée sur les principes généraux de détermination de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux précisés ci-après.

PRINCIPES GÉNÉRAUX DE DÉTERMINATION DE LA RÉMUNÉRATION DES DIRIGEANTS MANDATAIRES SOCIAUX

Les principes généraux de détermination de la rémunération et des autres avantages accordés aux dirigeants mandataires sociaux de TotalEnergies SE sont les suivants. Ils ont été arrêtés par le Conseil d'administration et ont été précisés, lors de la réunion du Conseil du 16 mars 2022, sur deux points particuliers : l'un concerne le traitement des actions de performance attribuées au Président-directeur général en cas de départ de la Compagnie et l'autre concerne, en cas de recrutement à l'extérieur de la Compagnie d'un dirigeant mandataire social, la possibilité pour le Conseil d'approuver un paiement compensatoire lorsque ce recrutement fait perdre à ce dernier le bénéfice d'avantages différés (*buy-out award*). Ces deux précisions ont été apportées afin de prendre en compte certaines remarques des agences de conseil en vote et de certains actionnaires :

- La rémunération des dirigeants mandataires sociaux ainsi que les avantages dont ceux-ci bénéficient sont décidés par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des rémunérations. La rémunération doit être mesurée et équitable dans un contexte de solidarité et de motivation à l'intérieur de l'entreprise. La rémunération des dirigeants mandataires sociaux est fonction du marché, du travail effectué, des résultats obtenus et de la responsabilité assumée.
- La rémunération des dirigeants mandataires sociaux comporte une part fixe et une part variable. La part fixe est revue avec une périodicité minimale de deux ans.
- Le montant de la part variable est revu chaque année et ne peut excéder un maximum exprimé en pourcentage de la partie fixe. Le montant de la part variable est déterminé en fonction de critères quantifiables et qualitatifs préétablis faisant l'objet d'un réexamen périodique par le Conseil d'administration. Les critères quantifiables sont peu nombreux, objectifs, mesurables et adaptés à la stratégie de l'entreprise.
- La part variable rémunère la performance à court terme et les progrès accomplis pour préparer les développements à moyen terme. Elle est déterminée en cohérence avec l'évaluation faite annuellement des performances des dirigeants mandataires sociaux et la stratégie à moyen terme de l'entreprise.
- Le Conseil d'administration suit l'évolution des parts fixe et variable de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux sur plusieurs années au regard des performances de l'entreprise.

(1) La baisse de la rémunération versée à M. Pouyanné entre 2019 et 2020 s'explique d'une part, par la décision du Président-directeur général de baisser temporairement sa rémunération fixe de 25% à compter du 1er mai 2020 et jusqu'au 31 décembre 2020 en raison du contexte économique, et d'autre part, par la forte baisse de la valorisation IFRS des actions de performance attribuées en 2020 (juste valeur unitaire de 12,40 euros par action en 2020, contre une juste valeur unitaire de 40,11 euros par action en 2019). Si la rémunération fixe de M. Pouyanné n'avait pas fait l'objet d'une baisse de 25% à compter du 1er mai 2020 et jusqu'au 31 décembre 2020 et si les actions de performance attribuées avaient été valorisées sur la base d'une juste valeur unitaire de 24,85 euros (juste valeur déterminée sur la base d'un calcul réalisé à partir des paramètres identiques et de la moyenne des cours de clôture de l'action TotalEnergies au cours l'année 2020, soit 34,957 euros), le ratio de la rémunération du Président-directeur général par rapport à la rémunération moyenne des salariés de TotalEnergies SE entre 2019 et 2020 aurait été de 40 (au lieu de 34), et le ratio de la rémunération du Président-directeur général par rapport à la rémunération médiane des salariés de TotalEnergies SE entre 2019 et 2020 aurait été de 50 (au lieu de 42). Aux bornes du périmetre élargi, le ratio de la rémunération du Président-directeur général par rapport à la rémunération moyenne des salariés entre 2019 et 2020 aurait été de 59 (au lieu de 49), et le ratio de la rémunération du Président-directeur général par rapport à la rémunération médiane des salariés entre 2019 et 2020 aurait été de 73 (au lieu de 61).
(2) La baisse de la rémunération des salariés entre 2019 et 2020 s'explique par la baisse de l'intéressement-participation en raison notamment du contexte économique et par la très forte baisse de la valorisation des actions de performance (juste valeur unitaire de 12,40 euros par action en 2020, contre une juste valeur unitaire de 40,11 euros par action en 2019).
(3) La baisse de la rémunération des salariés entre 2019 et 2020 s'explique par la baisse de l'intéressement-participation en raison notamment du contexte économique et par la très forte baisse de la valorisation des actions de performance (juste valeur unitaire de 12,40 euros par action en 2020, contre une juste valeur unitaire de 40,11 euros par action en 2019).
(4) Résultat net ajusté part TotalEnergies publié dans les comptes consolidés au titre de l'exercice considéré.
(5) Marge brute d'autofinancement telle que publiée dans les comptes consolidés au titre de l'exercice considéré. Elle se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors impact des contrats comptabilisés en juste valeur du secteur iGRP, et y compris les plus-values de cession de projets renouvelables (à partir du premier trimestre 2020).

- Il n'existe pas de régime de retraite spécifique aux dirigeants mandataires sociaux. Ceux-ci bénéficient d'une indemnité de départ à la retraite et de régimes de retraite applicables à certaines catégories de salariés de la Compagnie dans les conditions fixées par le Conseil.
- En cohérence avec les principes de détermination de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux fixés par le Code AFEP-MEDEF auquel la Société se réfère, le Conseil d'administration tient compte de l'avantage que représente le bénéfice des régimes de retraite pour la détermination de la politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux.
- Les options sur actions et les actions de performance ont pour objet de renforcer, sur la durée, la convergence d'intérêts des dirigeants mandataires sociaux avec les actionnaires.

  L'attribution d'options et d'actions de performance aux dirigeants mandataires sociaux est examinée au regard de tous les éléments de rémunération du dirigeant mandataire social concerné. Aucune décote n'est appliquée lors de l'attribution des options sur actions.

  L'exercice des options et l'attribution définitive des actions de performance dont bénéficient les dirigeants mandataires sociaux sont soumis à des conditions de présence dans l'entreprise et de performance à satisfaire sur une période pluriannuelle.

  Le Conseil d'administration détermine les règles relatives à la conservation d'une fraction des actions détenues par levée d'options, ainsi que des actions de performance définitivement attribuées, applicables aux dirigeants mandataires sociaux jusqu'à la cessation du mandat social.

  Les dirigeants mandataires sociaux ne peuvent se voir attribuer des options sur actions ou des actions de performance au moment de leur départ.

  En cas de départ à la retraite ou de changement d'affectation au sein de la Compagnie, le Président-directeur général conserve la totalité des droits en cours d'acquisition.

  En cas de départ contraint autre que pour une faute grave ou lourde, le Conseil d'administration peut décider que le Président-directeur général conserve ses droits en cours d'acquisition au *prorata temporis* du temps de présence au sein de la Compagnie.

  En cas de démission ou de cessation de ses fonctions pour faute grave ou lourde, les droits en cours d'acquisition seront perdus en totalité.

  Le maintien des droits en cours d'acquisition dans les conditions de départ décrites ci-dessus s'accompagne du maintien des critères de performance fixés pour l'attribution définitive des actions.

  En cas de circonstances exceptionnelles, le Conseil d'administration peut décider de maintenir les options sur actions et les droits d'attribution des actions de performance après le départ du dirigeant, la décision du Conseil d'administration devant être spécialement motivée et prise dans l'intérêt social.
- Les dirigeants mandataires sociaux doivent détenir au bout de trois ans d'exercice de leur mandat une quantité d'actions de la Société fixée par le Conseil.
- Les éléments de rémunération des dirigeants mandataires sociaux sont rendus publics après la réunion du Conseil d'administration les ayant arrêtés.
- Les dirigeants mandataires sociaux ne participent ni aux débats, ni aux délibérations des organes sociaux concernant les points à l'ordre du jour du Conseil d'administration se rapportant à l'appréciation de leur performance ou à la détermination des éléments composant leur rémunération.
- En cas de nomination d'un nouveau dirigeant mandataire social, la rémunération ainsi que les avantages dont celui-ci bénéficie sont décidés par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des rémunérations, en respectant les principes généraux de détermination de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux précisés ci-avant.

  Le Conseil d'administration, sur proposition du Comité des rémunérations, en cas de recrutement à l'extérieur de la Compagnie d'un dirigeant mandataire social, peut approuver un paiement compensatoire lorsque ce recrutement fait perdre à ce dernier le bénéfice d'avantages différés (*buy-out award*). Le Conseil s'assurera que le montant ainsi accordé ne soit pas supérieur à la perte de ces avantages et pourra soumettre son versement à des conditions de performance. L'octroi d'une rémunération exceptionnelle ou d'avantages spécifiques à raison de la prise de fonction sont proscrits, sauf décision contraire du Conseil d'administration spécialement motivée, prise dans l'intérêt social et limitée à des circonstances exceptionnelles.

  Lors de sa réunion du 7 février 2023, le Conseil d'administration a arrêté une politique de restitution en matière de rémunération (« clawback policy ») selon laquelle en cas de retraitement des états financiers, la Société exigera, dans le cadre et les limites du droit applicable, la restitution dans un délai raisonnable des rémunérations variables (en espèces et/ou en titres) versées ou attribuées aux dirigeants mandataires sociaux, ou autrement acquis par ces derniers, au cours des trois exercices annuels précédant la décision d'effectuer un tel retraitement à hauteur de la part de ces éléments de rémunération qui n'auraient pas dû être versés, acquis ou attribués sur la base des états financiers retraités. Par retraitement, il faut entendre tout retraitement comptable donnant lieu à une obligation de restitution conformément à la Section 10D-1 du Securities Exchange Act de 1934, des normes du New York Stock Exchange et des mesures d'application publiées à ce titre.

POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION APPLICABLE AU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL POUR L'EXERCICE 2023

Le Conseil d'administration, lors de ses réunions du 7 février 2023 et du 15 mars 2023, a, sur proposition du Comité des rémunérations, arrêté la politique de rémunération applicable au Président-directeur général pour l'exercice 2023, après s'être assuré de sa cohérence avec les *benchmarks* externes que le Comité des rémunérations a fait réaliser et après avoir pris en considération les avis exprimés par les *proxy advisors*.

A) Traitement de base du Président-directeur général (rémunération fixe) pour l'exercice 2023

Conformément à la politique de rémunération votée par l'Assemblée générale du 28 mai 2021, le traitement de base annuel (rémunération fixe) de M. Patrick Pouyanné au titre de ses fonctions de Président-directeur général pour l'exercice 2023 est fixé à 1 550 000 euros. Cette rémunération fixe est inchangée par rapport à 2022.

B) Rémunération variable annuelle au titre de l'exercice 2023 (exprimée en % du traitement de base)

Le montant maximum de la part variable susceptible d'être versée au Président-directeur général au titre de l'exercice 2023 est maintenu à **180%** du traitement de base (pourcentage inchangé par rapport à la part variable attribuée au titre de l'exercice 2022).

La formule de calcul de la part variable du Président-directeur général pour l'exercice 2023, d'un montant au maximum égal à 180% de son traitement de base, fait intervenir comme en 2022 des objectifs quantifiables traduisant la performance de la Compagnie pour un maximum de 140% de la part fixe et la contribution personnelle du Président-directeur général permettant une appréciation qualitative de son management, pour un maximum de 40% de la part fixe. La part variable globale peut ainsi atteindre au maximum 180% de la part fixe de la rémunération du Président-directeur général.

Les paramètres économiques (objectifs quantifiables) sont répartis selon trois thèmes : Sécurité pour 20%, émissions de GES (Scope 1+2) pour 10%, financiers pour 110%.

Pour la part variable au titre de l'exercice 2023, le Conseil d'administration a décidé de :

- supprimer la prise en compte de la surperformance pour chacun des critères financiers en cas de dépassement constaté au-delà de la borne maximale de chacun des sous-critères ;
- modifier certains des niveaux des critères de détermination de la part variable, le Conseil ayant souhaité s'assurer que ceux-ci ont été fixés à un niveau ambitieux :
  - réviser le critère du FIR comme suit :
    - à hauteur de 50% : le poids maximal de ce sous critère sera atteint s'il n'y a aucun décès accidentel et sera nul à partir d'au moins un décès accidentel,
    - à hauteur de 50 % : le poids maximum de ce sous critère sera atteint si le FIR de TotalEnergies est le meilleur du panel des majors et il sera nul si le FIR est le moins bon du panel. Le poids du critère est calculé sur la base du FIR de TotalEnergies par interpolation linéaire entre ces deux points de calage.
  - remplacer le critère du ratio d'endettement par celui de l'*Underlying Cash Flow Growth* correspondant à la Variation de la marge brute d'autofinancement (MBA) dans un environnement de prix de marché constants. Ce critère est un indicateur clé pour mesurer la croissance rentable de la Compagnie. Il est ainsi central dans la communication financière aux investisseurs, en particulier en relation avec la politique de retour à l'actionnaire. En effet, la croissance du dividende ordinaire, puisqu'il mesure la croissance de la trésorerie générée par la Compagnie d'une année sur l'autre, à prix de marché constants, reflétant ainsi la croissance structurelle sous-jacente de la Compagnie
  - relever la borne supérieure du critère du ROE en la faisant passer de 12% à 13% ;
  - sévériser la borne supérieure du critère point mort *cash* organique en la faisant passer de 30$/b à 25$/b ;
  - établir l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre en accord avec la feuille de route en fixant les bornes minimale et maximale pour 2023 à 41,6 Mt CO_2e et à 39,6 Mt CO_2e pour le Scope 1+2 dans les installations opérées en ligne avec le nouvel objectif de 38 Mt CO_2e en 2025. Ces objectifs intègrent le changement de périmètre de la Compagnie lié à la nouvelle stratégie électricité d'acquisition de capacité de production flexible (centrales à gaz).

Les objectifs de contribution personnelle (critères qualitatifs) sont axés sur les enjeux d'avancée de la transformation engagée de la transition énergétique.

Rémunération variable annuelle au titre de l'exercice 2023 (exprimée en % du traitement de base)

		% objectifs
SYNTHÈSE DES OBJECTIFS QUANTIFIABLES		
A. Sécurité & Emissions de gaz à effet de serre (GES)		
a) Sécurité	20%	
– TRIR	*6%*	
– FIR	*6%*	
– Évolution du nombre d'incidents Tier 1 + Tier 2	*8%*	
b) Évolution des émissions de GES (Scope 1+2)	10%	
Pourcentage maximum susceptible d'être attribué au titre des critères Sécurité & Emission de GES		**30%**
B. Paramètres financiers		
– Rentabilité des capitaux propres (ROE)	30%	
– *Underlying Cash Flow Growth*	30%	
– Point mort *cash* organique avant dividende	30%	
– Rentabilité des capitaux employés moyens (ROACE), par comparaison	20%	
Pourcentage maximum susceptible d'être attribué au titre des paramètres financiers		**110%**
POURCENTAGE MAXIMUM SUSCEPTIBLE D'ÊTRE ATTRIBUÉ AU TITRE DES OBJECTIFS QUANTIFIABLES		**140%**
CONTRIBUTION PERSONNELLE (CRITÈRES QUALITATIFS)		
– Pilotage de la stratégie de transformation de la Société vers la neutralité carbone, en ligne avec les objectifs 2020/2030 communiqués en septembre 2020 aux investisseurs, et notamment la croissance dans la production d'énergies centrée sur les deux piliers gaz et énergie renouvelable/électricité, ainsi que l'évolution vers un mix de ventes constitué à hauteur de 35% de pétrole, de 50% de gaz et de 15% d'électrons	15%	
– Croissance profitable dans les renouvelables et l'électricité	10%	
– Performance *Corporate Social Responsibility* (CSR) notamment la prise en compte du climat dans la stratégie de la Compagnie, l'engagement et les notations de la Compagnie en matière de RSE, ainsi que la politique de diversité dans toutes ses dimensions	15%	
Pourcentage maximum susceptible d'être attribué au titre de la contribution personnelle		**40%**
TOTAL		**180%**

Critères Sécurité et Emissions de gaz à effet de serre

Les critères Sécurité et Emissions de gaz à effet de serre sont appréciés en fonction des objectifs quantifiables présentés ci-après pour un maximum de 30% de la part fixe du Président-directeur général.

L'évolution de la sécurité sera appréciée pour un maximum de 20% en fonction de la réalisation d'un objectif annuel relatif au TRIR (*Total Recordable Injury Rate*), du nombre de décès accidentels constaté par million d'heures travaillées, FIR (*Fatality Incident Rate*), ainsi que de l'évolution de l'indicateur Tier 1 + Tier 2[1] :

- Le poids maximum du **critère TRIR** sera de 6% du traitement de base (comme en 2022).
  - Le poids maximum sera atteint si le TRIR est inférieur à 0,65 (0,7 en 2022).
  - Le poids du critère sera nul si le TRIR est supérieur ou égal à 1,04 (1,12 en 2022).
  - Les interpolations seront linéaires entre ces points de calage ;
- Le poids maximum du **critère FIR** par comparaison sera de 6% du traitement de base (comme en 2022).
  - à hauteur de 50% : le poids maximal de ce sous critère sera atteint s'il n'y a aucun décès accidentel et sera nul à partir d'au moins un décès accidentel,
  - à hauteur de 50 % : le poids maximum de ce sous critère apprécié par comparaison avec ceux des quatre grandes compagnies pétrolières concurrentes (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron), sera atteint si le FIR de TotalEnergies est le meilleur du panel des majors et il sera nul si le FIR est le moins bon du panel. Le poids du critère est calculé sur la base du FIR de TotalEnergies par interpolation linéaire entre ces deux points de calage.
- le poids maximum du critère de l'évolution du nombre d'**incidents Tier 1+Tier 2** sera de 8% du traitement de base (comme en 2022).
  - Le poids maximum sera atteint si le nombre d'incidents Tier 1+Tier 2 est égal ou inférieur à 50 (70 en 2022).
  - Le poids du paramètre sera nul si le nombre d'incidents Tier 1+Tier 2 est égal ou supérieur à 90 (125 en 2022).
  - Les interpolations seront linéaires entre ces deux points de calage.

L'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur les installations opérées sera appréciée, pour un maximum de 10% de la part fixe du Président-directeur général, en fonction de la réalisation d'un objectif de réduction des émissions de GES (Scope 1+2) de 46 Mt CO_2e en 2015 à 38 Mt CO_2e en 2025, ce qui correspond à une minoration de 800 kt CO_2e/an, soit pour 2023 un objectif de 39,6 Mt CO_2e. Le poids maximum du critère GES sera de 10% du traitement de base :

- le poids maximum du critère, soit 10% du traitement de base, sera obtenu si les émissions de GES (Scope 1+2) sur les installations opérées atteignent l'objectif fixé de 39,6 Mt CO_2e en 2023 (contre 41,8 Mt CO_2e en 2022) ;
- le poids du critère sera nul si les émissions sont supérieures de 2 Mt CO_2e à l'objectif fixé ;
- les interpolations seront linéaires entre ces points de calage.

Détail des paramètres financiers

Les quatre critères financiers sont appréciés en fonction des objectifs quantifiables présentés ci-après, pour un maximum de 110% de la part fixe du Président-directeur général :

- La **rentabilité des capitaux propres (ROE)** telle que publiée par la Compagnie à partir du bilan et du compte de résultat consolidé, sera appréciée comme suit. Le poids maximum du critère ROE sera de 30% du traitement de base :
  - le poids maximum du critère sera atteint, soit 30% du traitement de base, si le ROE est supérieur ou égal à 13% (contre 12% en 2022) ;
  - le poids du critère sera nul si le ROE est inférieur ou égal à 6% (comme en 2022) ;
  - les interpolations seront linéaires entre ces deux points de calage.
- L'***Underlying Cash Flow Growth, i.e.,* la variation de la marge brute d'autofinancement**[2] (MBA) en 2023 par rapport à 2022, dans l'environnement de prix de 2022 – hors Novatek, sera apprécié comme suit. Le poids maximum du critère de la variation de la MBA sera de 30% du traitement de base :
  - le poids maximum du critère sera atteint, soit 30% du traitement de base, si la variation de la MBA est supérieure ou égale à 1 milliard de dollars ;
  - le poids du critère sera nul si la variation de la MBA est négative ;
  - les interpolations seront linéaires entre ces deux points de calage.
- Le **point mort *cash* organique avant dividende** sera apprécié comme suit. Le poids maximum de ce critère sera de 30% du traitement de base :
  - le poids maximum du critère sera atteint, soit 30% du traitement de base, si le point mort est inférieur ou égal à 25 $/b ;
  - le poids du critère sera nul si le point mort est supérieur ou égal à 35 $/b ;
  - les interpolations seront linéaires entre ces deux points de calage.

  Le point mort *cash* organique avant dividende est défini comme le prix du Brent pour lequel la marge brute d'autofinancement (MBA) couvre les investissements organiques[3]. Il permet de mesurer la capacité de la Compagnie à résister à des variations de prix du baril de Brent.
- La **rentabilité des capitaux employés moyens (ROACE)**, par comparaison, sera appréciée comme suit. Le poids maximum du critère ROACE sera de 20% du traitement de base. Le ROACE de TotalEnergies tel que publié à partir du bilan et du compte de résultat consolidé sera comparé à la moyenne des ROACE de chacun des quatre pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron). Le ROACE est égal au résultat opérationnel net ajusté[4] divisé par la moyenne des capitaux employés (retraités de l'effet de stock, nets des impôts différés et provisions non courantes) de début et de fin d'exercice :
  - le poids maximum du critère sera atteint, soit 20% du traitement de base, si le ROACE de TotalEnergies est supérieur de 2% à la moyenne des ROACE des 4 pairs (comme en 2022) ;
  - le poids du critère sera nul si le ROACE de TotalEnergies est inférieur de 2% ou plus à la moyenne des ROACE des 4 pairs (comme en 2022);
  - les interpolations seront linéaires entre les deux points de calage.

Contribution personnelle

Les critères permettant d'apprécier la contribution personnelle du Président-directeur général, pour un maximum de 40% de sa part fixe, sont les suivants :

- Pilotage de la **stratégie de transformation de la Société** vers la neutralité carbone, en ligne avec les objectifs 2020/2030 communiqués en septembre 2020 aux investisseurs, et notamment la croissance dans la production d'énergies centrée sur les deux piliers gaz et énergie renouvelable/électricité, ainsi que l'évolution vers un *mix* de ventes constitué à hauteur de 35% de pétrole, de 50% de gaz et de 15% d'électrons, pour un maximum de **15%** ;
- Croissance profitable dans les **renouvelables et l'électricité,** pour un maximum de **10%** ;
- **Performance *Corporate Social Responsibility* (CSR)** notamment la prise en compte du climat dans la stratégie de la Compagnie, l'engagement et les notations de la Compagnie en matière de RSE, ainsi que la politique de diversité dans toutes ses dimensions, pour un maximum de **15%**.

(1) Tier 1 et Tier 2 : indicateur du nombre de pertes de confinement à conséquences plus ou moins importantes telles que définies dans les normes API 754 (pour l'aval) et IOGP 456 (pour l'amont). Hors actes de sabotage et vols.
(2) Marge brute d'autofinancement (MBA) : flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors impact des contrats comptabilisés en juste valeur du secteur iGRP, et y compris les plus-values de cession de projets renouvelables (à partir du premier trimestre 2020).
(3) Investissements organiques : investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres intérêts ne conférant pas le contrôle.
(4) Les éléments d'ajustement comprennent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

Pouvoirs du Conseil en cas de circonstances particulières

En cas de modification significative affectant le calcul des paramètres économiques pour la Compagnie (changement de norme comptable, modification de la politique des agences de notation, opération patrimoniale significative approuvée par le Conseil d'administration…), le Conseil se réserve la possibilité de calculer les paramètres *mutatis mutandis* avec justification des changements opérés, c'est-à-dire hors éléments exogènes extraordinaires.

Par ailleurs, le Conseil d'administration pourra exercer son pouvoir discrétionnaire concernant la détermination de la rémunération du Président-directeur général, en application des articles L. 22-10-16 1er alinéa et L. 22-10-17 3e alinéa du Code de commerce et dans le respect des articles L. 22-10-8 et L. 22-10-34 du Code de commerce, en cas de survenance de circonstances particulières (changement de périmètre significatif, réalisation d'une opération transformante ou évolution imprévue du contexte concurrentiel…) qui pourraient justifier que le Conseil d'administration ajuste, de façon exceptionnelle et tant à la hausse qu'à la baisse, l'un ou plusieurs des critères composant sa rémunération de façon à s'assurer que les résultats de l'application des critères décrits ci-dessus reflètent tant la performance du Président-directeur général que celle de la Compagnie soit dans l'absolu, soit en relatif par rapport aux quatre pairs de la Compagnie pour les critères économiques-mesurés en comparaison avec ses quatre pairs.

Cet ajustement serait effectué sur la rémunération variable du Président-directeur général par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des rémunérations, dans la limite du plafond de la rémunération variable de 180% de la rémunération fixe, après que le Conseil d'administration s'est assuré de l'alignement d'intérêts de la Société et de ses actionnaires avec ceux du dirigeant mandataire social.

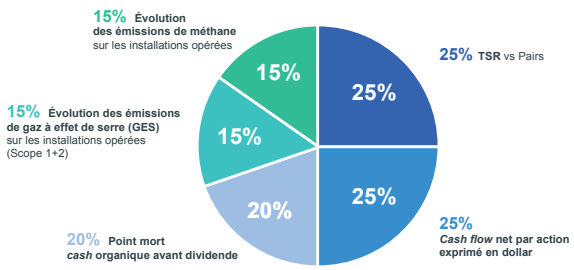
En vertu de l'article L. 22-10-34 du Code de commerce, cette part variable annuelle ne pourra être versée qu'après l'approbation par l'Assemblée générale appelée à statuer en 2024 sur les comptes de l'exercice 2023.

C) Actions de performance

Les attributions d'actions de performance au Président-directeur général constituent la composante long terme de sa rémunération totale. Les actions de performance attribuées le sont définitivement à l'issue d'une période d'acquisition de trois ans. L'attribution définitive des actions est soumise à une condition de présence et à des conditions de performance appréciées au terme de cette période d'acquisition de trois ans.

Conformément aux principes de la politique de rémunération approuvée par l'Assemblée générale du 28 mai 2021 qui avait arrêté le principe d'une augmentation du nombre d'actions de performance qui seraient attribuées au Président-directeur général pendant les exercices 2021, 2022 et 2023 aux niveaux suivants : 90 000 ; 100 000 ; 110 000 actions, la politique de rémunération pour l'exercice 2023 intègre une attribution de **110 000 actions de performance** au profit du Président-directeur général dans le cadre d'un plan 2023 qui ne lui est pas spécifique.

Conditions de performance



Les actions de performance seront soumises aux conditions de performance ci-après définies, sous réserve de l'approbation de la 17ème résolution par l'Assemblée générale du 26 mai 2023. Le nombre définitif d'actions attribuées sera fonction : **(i)** du taux de rendement pour l'actionnaire (*Total Shareholder Return* ou *TSR*) par rapport à ses pairs, **(ii)** de la variation annuelle du *cashflow* net par action exprimé en dollar par rapport à ses pairs, **(iii)** du point mort *cash* organique avant dividende, **(iv)** de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur les installations opérées (Scope 1+2), **(v)** l'évolution des émissions de méthane sur les installations opérées, relatifs aux exercices 2023, 2024 et 2025, et appliqués de la manière suivante :

- Pour **25%** des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sera effectué chaque année pendant les trois années d'acquisition (2023, 2024 et 2025) selon le **critère du TSR** du dernier trimestre de l'année considérée, le dividende étant considéré réinvesti sur la base du cours de clôture à la date de détachement des dividendes ;
- Pour **25%** des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sera effectué chaque année pendant les trois années d'acquisition (2023, 2024 et 2025) en utilisant le critère de la **variation annuelle du *cash flow* net par action** exprimé en dollar.

En fonction du classement, un taux d'attribution sera déterminé chaque année, pour ces deux premiers critères : 1er : 180% de l'attribution ; 2e : 130% de l'attribution ; 3e : 80% de l'attribution ; 4e et 5e : 0%, avec un maximum de 100%.

- Pour **20%** des actions, le **critère du point mort *cash* organique avant dividende** sera apprécié chaque année pendant les trois années d'acquisition (2023, 2024 et 2025) comme suit :
  - le taux maximum d'attribution, soit 100% pour ce critère, sera atteint si le point mort est inférieur ou égal à 25 $/b ;
  - le taux d'attribution sera nul si le point mort est supérieur ou égal à 35 $/b ;
  - les interpolations seront linéaires entre ces deux points de calage.

  Le point mort *cash* organique avant dividende est défini comme le prix du Brent pour lequel la marge brute d'autofinancement (MBA) couvre les investissements organiques(1). Il permet de mesurer la capacité de la Compagnie à résister à des variations de prix du baril de Brent.

Un taux d'attribution sera déterminé chaque année pour chacun des critères qui précèdent. Pour chacun de ces trois premiers critères, la moyenne des trois taux d'attribution obtenue (sur chacun des trois exercices sociaux où sont appréciées les conditions de performance) sera arrondie au 0,1 pour cent entier le plus proche (0,05% étant arrondi à 0,1%) et plafonnée à 100%.

- Pour **15%** des actions, le critère de **l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur les installations opérées (Scope 1+2)** sera apprécié en fonction de la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de GES fixé à 38 Mt CO_2e en 2025 :
  - le taux maximum d'attribution, soit 100% pour ce critère, sera obtenu si les émissions de GES (Scope 1+2) atteignent en 2025 l'objectif fixé ;
  - le taux d'attribution sera nul si les émissions de GES (Scope 1+ 2) en 2025 sont supérieures de 2 Mt CO_2e à l'objectif fixé ;
  - les interpolations seront linéaires entre ces deux points de calage.
- Pour **15%** des actions, le critère de l'**évolution des émissions de méthane sur les installations opérées** sera apprécié en fonction de la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de méthane fixé pour 2025 à -50% par rapport aux émissions de méthane de l'année 2020.
  - le taux maximum d'attribution, soit 100% pour ce critère, sera obtenu si les émissions de méthane en 2025 atteignent l'objectif fixé,
  - le taux d'attribution sera nul si les réductions des émissions de méthane sont inférieures de 10% par rapport à l'objectif fixé en 2025,
  - les interpolations seront linéaires entre ces deux points de calage.

(1) Investissements organiques : investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres intérêts ne conférant pas le contrôle.

Le taux d'attribution définitif de chaque critère sera arrondi au 0,1 pour cent entier le plus proche (0,05% étant arrondi à 0,1%).

Le nombre d'actions attribuées définitivement, après constatation des conditions de performance, sera déterminé en fonction du poids de chacun des cinq critères et arrondi au nombre entier supérieur d'actions en cas de rompu.

En application de l'article L. 225-197-1 du Code de commerce, à l'issue de la période d'acquisition de trois années, le dirigeant mandataire social sera tenu de conserver au nominatif jusqu'à la cessation de ses fonctions 50% des actions qui lui seront définitivement attribuées au terme de la période d'acquisition.

Traitement des actions de performance en cas de départ de la Compagnie du Président-directeur général

Le Conseil a porté une attention particulière aux remarques des actionnaires concernant le traitement des actions de performance attribuées au Président-directeur général en cas de départ de la Compagnie et précise désormais les points suivants :

- En cas de départ à la retraite ou de changement d'affectation au sein de la Compagnie, le Président-directeur général conserve la totalité des droits en cours d'acquisition,
- En cas de départ contraint autre que pour une faute grave ou lourde, le Conseil d'administration peut décider que le Président-directeur général conserve ses droits en cours d'acquisition au *prorata temporis* du temps de présence au sein de la Compagnie,
- En cas de démission ou de cessation de ses fonctions pour faute grave ou lourde, les droits en cours d'acquisition seront perdus en totalité.

Le maintien des droits en cours d'acquisition dans les conditions de départ décrites ci-dessus s'accompagne du maintien des critères de performance fixés pour l'attribution définitive des actions.

En cas de circonstances exceptionnelles, le Conseil d'administration peut décider de maintenir les options sur actions et les droits d'attribution des actions de performance après le départ du dirigeant, la décision du Conseil d'administration devant être spécialement motivée et prise dans l'intérêt social.

D) Engagements pris par la Société au profit du Président-directeur général

Les engagements pris par la Société au profit du Président-directeur général portent sur les régimes de retraite, l'indemnité de départ à la retraite et l'indemnité de départ à verser en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie, ainsi que sur les régimes de prévoyance et de remboursement des frais de santé. Ils ont été approuvés par le Conseil d'administration du 14 mars 2018 et par l'Assemblée générale des actionnaires du 1er juin 2018, conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce.

Il est rappelé que M. Pouyanné bénéficiait déjà de l'ensemble de ces dispositions lorsqu'il était salarié de la Société, à l'exception de l'engagement de versement d'une indemnité de départ en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie. Il est également rappelé que M. Pouyanné, entré dans la Compagnie le 1er janvier 1997, a mis fin par démission à son contrat de travail qui le liait précédemment à la Société au moment de sa nomination en qualité de Directeur Général le 22 octobre 2014.

Régimes de retraite

Le Président-directeur général bénéficie, conformément à la législation applicable du régime d'assurance vieillesse de la sécurité sociale, du régime complémentaire AGIRC-ARRCO.

Il bénéficie également du régime interne de retraite à cotisations définies applicable à l'ensemble des salariés de TotalEnergies SE, dénommé PERO (Plan d'épargne retraite obligatoire) visé à l'article L. 242-1 du Code de la sécurité sociale. L'engagement de la Société est limité au versement de sa quote-part de cotisation auprès de la compagnie d'assurance qui gère le régime. Au titre de ce régime de retraite, la charge comptabilisée par TotalEnergies SE au titre de l'exercice 2022 au bénéfice du Président-directeur général s'est élevée à 2 468 euros.

Le Président-directeur général bénéficie également d'un régime supplémentaire de retraite à prestations définies, visé à l'article L. 137-11 du Code de la sécurité sociale, mis en place et financé par la Société, approuvé par le Conseil d'administration du 13 mars 2001, et dont la gestion est externalisée auprès de deux compagnies d'assurance, avec prise d'effet au 1er janvier 2012. En application de l'ordonnance 2019-697 publiée le 4 juillet 2019, ce régime est fermé à tout nouveau participant à compter du 4 juillet 2019 et, pour les participants au 4 juillet 2019 partant à la retraite à compter du 1er janvier 2020, le montant de la retraite supplémentaire prévue par ce régime est calculé sur la base d'une ancienneté arrêtée au 31 décembre 2019 et limitée à 20 ans.

Ce régime concerne l'ensemble des salariés de TotalEnergies SE dont la rémunération de référence excèdait au 4 juillet 2019 un montant égal à huit fois le plafond annuel de la sécurité sociale (PASS) fixé à 40 524 euros pour 2019 (soit 324 192 euros), montant au-delà duquel il n'existe pas de système de retraite conventionnel.

Pour bénéficier de ce régime supplémentaire de retraite, les bénéficiaires doivent avoir une ancienneté d'au moins cinq ans, avoir au moins 60 ans et avoir liquidé la retraite de la sécurité sociale. Le bénéfice de ce régime supplémentaire est subordonné à une condition de présence du bénéficiaire dans l'entreprise au moment où il fait valoir ses droits. Cette condition de présence ne s'applique toutefois pas dans les cas d'invalidité ou de départ d'un bénéficiaire de plus de 55 ans à l'initiative de la Société.

L'ancienneté acquise par M. Pouyanné au titre de ses précédentes fonctions salariées exercées dans la Compagnie depuis le 1er janvier 1997 a été maintenue pour le bénéfice de ce régime.

La rémunération prise en compte pour le calcul de la retraite supplémentaire est la moyenne des rémunérations annuelles brutes (part fixe et part variable) des trois dernières années d'activité. Le montant versé au titre de ce régime de retraite est égal à la somme de 1,8% de la partie de la rémunération comprise entre 8 et 40 fois le PASS et de 1% pour la partie de la rémunération comprise entre 40 et 60 fois le PASS, multipliée par le nombre d'années d'ancienneté arrêté au 31 décembre 2019 limité à 20 ans.

Le cumul des montants annuels versés au titre de ce régime de retraite supplémentaire et des autres régimes de retraite (autres que celles constituées à titre individuel et facultatif) ne peut excéder 45% de la rémunération moyenne brute (part fixe et part variable) des trois dernières années. Si ce plafond était dépassé, le montant de la retraite supplémentaire serait diminué à due concurrence. Le montant de la retraite supplémentaire ainsi déterminée est indexé sur la valeur du point AGIRC-ARRCO.

La retraite supplémentaire fait l'objet d'une clause de réversion aux ayants droit à hauteur de 60% de son montant en cas de décès après le départ en retraite.

Le Conseil a observé que M. Pouyanné ne peut plus acquérir de droits supplémentaires à retraite dans le cadre de ce régime, compte tenu des modalités de détermination des droits à pension prévues par ce régime et de l'ancienneté de 20 ans acquise par M. Pouyanné au 31 décembre 2016.

Les droits conditionnels octroyés à M. Patrick Pouyanné pour la période allant du 1er janvier 1997 jusqu'au 31 décembre 2016 (inclus) sont désormais égaux à un taux de référence de 36% appliqué à la part de rémunération de référence comprise entre 8 et 40 PASS et de 20% appliqué à la part de la rémunération de référence comprise entre 40 et 60 PASS.

Les engagements pris par TotalEnergies SE à l'égard de son Président-directeur général au titre des régimes supplémentaires de retraite à prestations définies et assimilés représenteraient ainsi, au 31 décembre 2022, une pension brute annuelle de retraite estimée à 638 431 euros basée sur l'ancienneté plafonnée de 20 ans acquise par M. Pouyanné au 31 décembre 2016. Elle correspond à 14,91% de la rémunération brute annuelle de M. Pouyanné composée de la part fixe annuelle de 2022 (soit 1 550 000 euros) et de la part variable versée en 2023(1) au titre de l'exercice 2022 (soit 2 731 875 euros).

Les engagements de TotalEnergies SE au titre de ces régimes supplémentaires de retraite et assimilés (en ce compris l'indemnité de départ à la retraite) sont externalisés pour l'ensemble des bénéficiaires auprès de compagnies d'assurance pour la quasi-totalité de leur montant, le solde non externalisé étant apprécié annuellement et faisant l'objet d'un ajustement par provision dans les comptes. Le montant de ces engagements s'élève, au 31 décembre 2022, à 16,1 millions d'euros pour le Président-directeur général (16,2 millions d'euros pour le Président-directeur général et les mandataires sociaux bénéficiant de ces régimes). Ces montants correspondent à la valeur brute des engagements de TotalEnergies vis-à-vis de ces bénéficiaires basée sur les pensions brutes annuelles de retraite estimées au 31 décembre 2022, ainsi que sur une espérance de vie statistique des bénéficiaires.

Le cumul des montants de tous les régimes de retraite confondus dont bénéficie M. Pouyanné représenterait, au 31 décembre 2022 une pension brute annuelle estimée à 766 735 euros, correspondant à 17,91% de la rémunération brute annuelle de M. Pouyanné définie ci-dessus (part fixe annuelle de 2022 et part variable versée en 2023 au titre de l'exercice 2022).

Indemnité de départ à la retraite

Le Président-directeur général bénéficie d'un engagement de versement d'une indemnité de départ à la retraite d'un montant égal à celui prévu pour les salariés de la Compagnie concernés par la convention collective nationale de l'industrie du pétrole. Cette indemnité est égale à 25% de la rémunération annuelle fixe et variable perçue au cours des 12 mois précédant le départ en retraite.

Le bénéfice de l'indemnité de départ à la retraite est soumis à des conditions liées à la performance du bénéficiaire.

Ainsi, les conditions liées à la performance du bénéficiaire seront considérées comme remplies si deux au moins des critères définis ci-dessous sont satisfaits :

- la moyenne des ROE *(return on equity)* des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social atteint au moins 10% ;
- la moyenne des ratios d'endettement des trois dernières années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30% ; et
- la moyenne du point mort *cash* organique avant dividende des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30 $/b.

L'indemnité de départ à la retraite n'est pas cumulable avec l'indemnité de départ décrite ci-après.

Indemnité de départ

Le Président-directeur général bénéficie d'un engagement de versement d'une d'indemnité égale à deux années de rémunération brute en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie. La base de référence de cette indemnité est la rémunération brute (fixe et variable) des 12 derniers mois précédant la date de la révocation ou du non-renouvellement du mandat social.

L'indemnité de départ ne sera versée qu'en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie. Elle ne sera pas due en cas de faute grave ou lourde, ou si le Président-directeur général quitte la Société à son initiative, change de fonctions à l'intérieur de la Compagnie ou peut faire valoir à brève échéance ses droits à la retraite à taux plein.

Le bénéfice de l'indemnité de départ est soumis à des conditions liées à la performance du bénéficiaire.

Ainsi, les conditions liées à la performance du bénéficiaire seront considérées comme remplies si deux au moins des critères définis ci-dessous sont satisfaits :

- la moyenne des ROE *(return on equity)* des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social atteint au moins 10% ;
- la moyenne des ratios d'endettement des trois dernières années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30% ; et
- la moyenne du point mort *cash* organique avant dividende des trois années précédant l'année de départ du dirigeant mandataire social est inférieure ou égale à 30 $/b.

Régime de prévoyance et de remboursement des frais de santé

Le Président-directeur général bénéficie des régimes de prévoyance décrits ci-après souscrits auprès d'organismes de prévoyance :

- un régime de prévoyance « incapacité, invalidité, décès » applicable à l'ensemble des salariés, en partie à la charge de la Société, et qui prévoit, en cas de décès du salarié marié, deux options : soit le versement d'un capital égal à 5 fois la rémunération annuelle dans la limite de 16 fois le PASS, correspondant à un maximum de 3 290 880 euros en 2022, majoré en cas d'enfant à charge, soit le versement d'un capital égal à 3 fois la rémunération annuelle dans la limite de 16 fois le PASS, complété par des rentes de conjoint et d'éducation ;
- un second régime de prévoyance « infirmité, décès » entièrement à la charge de la Société, applicable aux dirigeants mandataires sociaux et dirigeants dont la rémunération brute annuelle est supérieure à 16 fois le PASS. Ce contrat, souscrit le 17 octobre 2002 avec avenants du 28 janvier et du 11 décembre 2015, garantit au bénéficiaire le versement d'un capital, en cas de décès, de deux ans de rémunération définie comme étant la rémunération annuelle brute de référence base France correspondant à 12 fois le traitement de base mensuel brut du dernier mois d'activité précédant le décès ou l'arrêt de travail, auquel s'ajoute le montant le plus élevé en valeur absolue de la part variable perçue au cours de l'une des cinq dernières années d'activité, capital porté à trois ans en cas de décès accidentel et, en cas d'infirmité permanente accidentelle, un capital proportionnel au taux d'infirmité. Le capital décès est majoré de 15% par enfant à charge.

Le capital éventuellement dû au titre de ce régime est versé sous déduction du capital éventuellement versé au titre du régime susmentionné applicable à l'ensemble des salariés.

Le Président-directeur général bénéficie également d'une voiture de fonction et du régime de remboursement des frais de santé applicable à l'ensemble des salariés.

(1) Sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale ordinaire du 26 mai 2023.

4.3.3 Rémunération des principaux dirigeants

Les principaux dirigeants de TotalEnergies comprennent les membres du Comité exécutif. Au 31 décembre 2022, la liste des principaux dirigeants de TotalEnergies était la suivante (huit personnes comme au 31 décembre 2021) :

- Patrick Pouyanné, Président-directeur général et Président du Comex ;
- Helle Kristoffersen, Directrice générale Strategy & Sustainability, membre du Comex ;
- Stéphane Michel, Directeur général Gas, Renewables & Power, membre du Comex ;
- Thierry Pflimlin, Directeur général Marketing & Services, membre du Comex ;
- Bernard Pinatel, Directeur général Raffinage-Chimie, membre du Comex ;
- Jean-Pierre Sbraire, Directeur Financier, membre du Comex ;
- Namita Shah, Directrice générale OneTech, membre du Comex ;
- Nicolas Terraz, Directeur général Exploration-Production, membre du Comex.

Le montant global des rémunérations directes et indirectes de toute nature perçues en 2022 des sociétés françaises et étrangères de TotalEnergies par l'ensemble des principaux dirigeants de TotalEnergies en fonction au 31 décembre 2022 (8 personnes comme au 31 décembre 2021) s'est élevé à 11,48 millions d'euros (contre 9,83 millions d'euros en 2021). La partie variable (basée sur des critères économiques, de performance Sécurité et sur la contribution personnelle) a représenté 52,9% de ce montant global de 11,48 millions d'euros.

4.3.4 Attribution des options sur actions et attribution d'actions de performance

4.3.4.1 POLITIQUE GÉNÉRALE

En complément de la politique de développement de l'actionnariat salarié, TotalEnergies SE mène une politique d'association des salariés et dirigeants à l'évolution future de ses résultats, qui consiste à mettre en place chaque année des attributions d'actions de performance. TotalEnergies SE a également procédé jusqu'en 2011 à des attributions d'options sur actions. Ces attributions sont effectuées dans le cadre de plans sélectifs sur la base des performances individuelles examinées à l'occasion de chaque attribution.

Les plans d'options de souscription ou d'achat d'actions et les plans d'attribution d'actions de performance mis en place par TotalEnergies SE portent exclusivement sur des actions TotalEnergies, aucune option ou attribution d'actions n'étant consentie par TotalEnergies SE sur des actions de filiales cotées de la Compagnie.

Chaque attribution est décidée par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité des rémunérations. Pour chaque plan, le Comité des rémunérations propose la liste des bénéficiaires, les conditions ainsi que le nombre d'options ou d'actions respectivement attribuées à chacun d'eux. Cette liste et les modalités d'attribution sont ensuite définitivement arrêtées par le Conseil d'administration.

Attribution d'actions de performance

Les attributions d'actions de performance consenties dans le cadre de plans sélectifs ne sont définitives qu'à l'issue d'une période d'acquisition de trois ans, sous réserve du respect des conditions de présence et de performance applicables. À l'issue de la période d'acquisition, les actions TotalEnergies sont définitivement attribuées aux bénéficiaires qui sont ensuite tenus de les conserver pendant au moins deux ans. Les actions définitivement attribuées au titre du plan 2022 ne seront en revanche pas soumises à cette période de conservation.

Options de souscription ou d'achat d'actions

Des options de souscription d'actions ont été consenties jusqu'en 2011. Depuis le plan 2011, le Conseil d'administration n'a procédé à aucune nouvelle attribution d'options de souscription ou d'achat d'actions TotalEnergies et tous les plans d'options sont arrivés à échéance.

L'Assemblée générale extraordinaire du 29 mai 2020 a, par sa 21e résolution, autorisé le Conseil d'administration pour une durée de 38 mois, à consentir des options de souscription ou d'achat d'actions de la Société à certains salariés et dirigeants de la Compagnie. Cette autorisation n'a pas été utilisée par le Conseil en 2022.

4.3.4.2 SUIVI DES ATTRIBUTIONS AUX DIRIGEANTS MANDATAIRES SOCIAUX

OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D'ACTIONS

Au 31 décembre 2022, M. Pouyanné ne détient aucune option de souscription d'actions TotalEnergies.

Options de souscription ou d'achat d'actions attribuées durant l'exercice 2022 à chaque dirigeant mandataire social par l'émetteur et par toute société de la Compagnie - Tableau 4 – Position-recommandation AMF – DOC-2021-02 (Annexe 2)

Dirigeants mandataires sociaux	N° et date du plan	Nature des options (achat ou souscription)	Valorisation des options *(en €)*[(a)]	Nombre d'options attribuées durant l'exercice	Prix d'exercice	Période d'exercice
Patrick Pouyanné						
Président-directeur général	–	–	–	–	–	–

(a) Selon la méthode retenue pour les comptes consolidés.

Options de souscription ou d'achat d'actions levées durant l'exercice 2022 par chaque dirigeant mandataire social - Tableau 5 – Position-recommandation AMF – DOC-2021-02 (Annexe 2)

	N° et date du plan	Nombre d'options levées durant l'exercice	Prix d'exercice
Patrick Pouyanné			
Président-directeur général	–	–	–

ATTRIBUTION D'ACTIONS DE PERFORMANCE

M. Pouyanné bénéficie d'attributions d'actions de performance dans le cadre plus large des plans d'attribution décidés par le Conseil d'administration au profit de certains salariés de la Compagnie. Les actions de performance qui lui sont attribuées sont soumises aux mêmes dispositions que celles applicables aux autres bénéficiaires des plans d'attribution.

TABLEAUX RÉCAPITULATIFS

Actions attribuées à chaque mandataire social[a] durant l'exercice 2022 par l'émetteur ou par toute société de la Compagnie - Tableau 6 – Position-recommandation AMF – DOC-2021-02 (Annexe 2)

Mandataires sociaux	N° et date du plan	Nombre d'actions attribuées durant l'exercice	Valorisation des actions *(en €)*[b]	Date d'acquisition	Date de disponibilité	Conditions de performance
Patrick Pouyanné Président-directeur général	Plan 2022 16/03/2022	100 000	2 977 600	17/03/2025	17/03/2025	– Pour 25% des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sur la base du *Total Shareholder Return* (« TSR ») pendant les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024). Le TSR considéré est celui du dernier trimestre de l'année, le dividende étant considéré réinvesti sur la base du cours de clôture à la date de détachement des dividendes. – Pour 25% des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sur la base de la variation annuelle du *cash flow* net par action exprimé en dollar pendant les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024). – Pour 20% des actions, le niveau atteint par le point mort *cash* organique avant dividende au regard de l'objectif fixé pour les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024). Le point mort *cash* organique avant dividende est défini comme le prix du Brent pour lequel la marge brute d'autofinancement (MBA) couvre les investissements organiques[c]. Il permet de mesurer la capacité de la Compagnie à résister à des variations de prix du baril de Brent. – Pour 15% des actions, le critère de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur les installations opérées (Scope 1+2) en fonction de la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de GES fixé pour les exercices 2022, 2023 et 2024. – Pour 15% des actions, le critère de l'évolution des émissions indirectes de GES liées à l'utilisation par les clients des produits énergétiques (Scope 3[d]) en Europe en fonction de la réalisation de l'objectif de réduction de ces émissions de GES fixé pour les exercices 2022, 2023 et 2024.
Valérie Della Puppa Tibi Administrateur représentant les salariés actionnaires jusqu'au 25 mai 2022	Plan 2022 16/03/2022	–	–	–	–	
Romain Garcia-Ivaldi Administrateur représentant les salariés depuis le 9 juin 2020	Plan 2022 16/03/2022	–	–	–	–	
Emma de Jonge Administrateur représentant les salariés actionnaires depuis le 25 mai 2022	Plan 2022 16/03/2022	n/a	n/a	n/a	n/a	
Angel Pobo Administrateur représentant les salariés depuis le 14 octobre 2020	Plan 2022 16/03/2022	–	–	–	–	
TOTAL		**100 000**	**2 977 600**			

(a) Liste nominative des mandataires sociaux ayant cette qualité au cours de l'exercice 2022.
(b) Conformément à la comptabilisation des actions de performance pour l'année 2022 en application de la norme IFRS 2, qui prend en compte une hypothèse de taux d'attribution de 80% des actions à l'issue de la période d'acquisition, ce montant correspond aux actions attribuées en 2022, valorisées sur la base d'une juste valeur unitaire de 37,22 euros. Cette juste valeur a été calculée en application de la norme IFRS 2 à la date d'attribution du plan, soit le 16 mars 2022, sur la base d'un cours de clôture de l'action TotalEnergies à cette date de 45,54 euros.
(c) Investissements organiques : investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres intérêts ne conférant pas le contrôle.
(d) GHG Protocol - Catégorie 11.

Actions attribuées devenues disponibles pour chaque mandataire social[a] - Tableau 7 – Position-recommandation AMF – DOC-2021-02 (Annexe 2)

Mandataires sociaux	N° et date du plan	Nombre d'actions devenues disponibles durant l'exercice 2022	Conditions d'acquisition
Patrick Pouyanné	Plan 2019		Les conditions de performance sont basées pour :
Président-directeur général	13/03/2019	71 208	– Pour 1/3 des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sur la base du *Total Shareholder Return* (« TSR ») pendant les trois années d'acquisition (2019, 2020 et 2021). Le TSR considéré est celui du dernier trimestre de l'année, le dividende étant considéré réinvesti sur la base du cours de clôture à la date de détachement des dividendes.
Valérie Della Puppa Tibi			
Administrateur représentant les salariés actionnaires jusqu'au 25 mai 2022	Plan 2019 13/03/2019	–	– Pour 1/3 des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sur la base de la variation annuelle du *cash flow* net par action exprimé en dollar pendant les trois années d'acquisition (2019, 2020 et 2021).
Romain Garcia-Ivaldi			
Administrateur représentant les salariés depuis le 9 juin 2020	Plan 2019 13/03/2019	–	– Pour 1/3 des actions, le niveau atteint par le point mort *cash* organique avant dividende au regard de l'objectif fixé pour les trois années d'acquisition (2019, 2020 et 2021).
Emma de Jonge			
Administrateur représentant les salariés actionnaires depuis le 25 mai 2022	Plan 2019 13/03/2019	n/a	
Angel Pobo			
Administrateur représentant les salariés depuis le 14 octobre 2020	Plan 2019 13/03/2019	200	

(a) Liste nominative des mandataires sociaux ayant cette qualité au cours de l'exercice 2022.

Pour le plan 2019, le taux d'acquisition des actions attribuées, soumises aux conditions de performance, liées au TSR, à la variation annuelle du *cash flow* net par action et au point mort *cash* organique avant dividende, était de 98,9%.

4.3.4.3 SUIVI DES PLANS D'OPTIONS SUR ACTIONS TotalEnergies AU 31 DÉCEMBRE 2022

Depuis le plan 2011, le Conseil d'administration n'a procédé à aucune nouvelle attribution d'options de souscription ou d'achat d'actions TotalEnergies et tous les plans d'options sont arrivés à échéance.

Historique des attributions d'options de souscription et d'achat d'actions TotalEnergies - Information sur les options de souscription ou d'achat - Tableau 8 – Position-recommandation AMF – DOC-2021-02 (Annexe 2)

	Plan
Attributions d'options de souscription et d'achat d'actions TotalEnergies	néant
Date d'assemblée générale	–
Date du Conseil/date d'attribution	–
Nombre total d'options attribuées par le Conseil d'administration, dont :	–
Mandataires sociaux[a]	–
– *P. Pouyanné*	néant
– *V. Della Puppa Tibi*	néant
– *R. Garcia Ivaldi*	néant
– *E. de Jonge*	néant
– *A. Pobo*	néant
Exercice possible à compter du :	–
Date d'échéance	–
Prix de souscription ou d'achat *(en €)*	–
Nombre cumulé d'options exercées / souscrites au 31 décembre 2022	**–**
Nombre cumulé d'options annulées ou caduques au 31 décembre 2022	**–**
Nombre d'options restantes en fin d'exercice	–

(a) Liste nominative des mandataires sociaux ayant cette qualité au cours de l'exercice 2022.

Options de souscription ou d'achat d'actions consenties aux 10 premiers salariés non mandataires sociaux bénéficiant du nombre d'options le plus élevé/Options de souscription ou d'achat d'actions levées par les 10 salariés non mandataires sociaux ayant procédé aux levées les plus importantes - Tableau 9 – Position-recommandation AMF – DOC-2021-02 (Annexe 2)

	Nombre total d'options consenties/levées	Prix moyen pondéré d'exercice *(en €)*	Plan
Options consenties, durant l'exercice 2022, par TotalEnergies SE et les sociétés qui lui sont liées[a], aux 10 salariés de TotalEnergies SE et de toutes sociétés qui lui sont liées non mandataires sociaux, dont le nombre d'options ainsi consenties est le plus élevé (information globale)	–	–	néant
Options détenues sur TotalEnergies SE et les sociétés qui lui sont liées[a], levées durant l'exercice 2022, par les 10 salariés de TotalEnergies SE et de toutes sociétés qui lui sont liées non mandataires sociaux à la date des levées, dont le nombre d'actions ainsi achetées ou souscrites est le plus élevé (information globale)	–	–	néant

(a) Dans les conditions de l'article L. 225-180 du Code de commerce.

4.3.4.4 SUIVI DES ATTRIBUTIONS D'ACTIONS DE PERFORMANCE TotalEnergies AU 31 DÉCEMBRE 2022

HISTORIQUE DE LA RÉPARTITION DES ATTRIBUTIONS D'ACTIONS DE PERFORMANCE TotalEnergies PAR CATÉGORIE DE BÉNÉFICIAIRES

La répartition des attributions d'actions de performance TotalEnergies par catégorie de bénéficiaires (principaux dirigeants, dirigeants et autres salariés) est la suivante :

		Nombre de bénéficiaires	Nombre d'actions notifiées	Répartition	Nombre moyen d'actions par bénéficiaire
Plan 2018[a]	Principaux dirigeants[b]	13	301 000	5,0%	23 154
Décision du Conseil d'administration du 14 mars 2018	Dirigeants	288	1 443 900	23,7%	5 014
	Autres salariés[c]	10 344	4 338 245	71,3%	419
	TOTAL	**10 645**	**6 083 145**	**100%**	**571**
Plan 2019[a]	Principaux dirigeants[b]	13	326 500	5,1%	25 115
Décision du Conseil d'administration du 13 mars 2019	Dirigeants	290	1 514 000	23,5%	5 221
	Autres salariés[c]	10 730	4 606 569	71,5%	429
	TOTAL	**11 033**	**6 447 069**	**100%**	**584**
Plan 2020[a]	Principaux dirigeants[b]	13	303 700	4,5%	23 362
Décision du Conseil d'administration du 18 mars 2020	Dirigeants	292	1 580 400	23,5%	5 412
	Autres salariés[c]	10 838	4 843 252	72,0%	447
	TOTAL	**11 143**	**6 727 352**	**100%**	**604**
Plan 2021	Principaux dirigeants[b]	8	272 000	4,0%	34 000
Décision du Conseil d'administration du 17 mars 2021 avec effet au 28 mai 2021	Dirigeants	280	1 579 100	23,3%	5 640
	Autres salariés[c]	11 039	4 913 448	72,6%	445
	TOTAL	**11 327**	**6 764 548**	**100%**	**579**
Plan 2022	Principaux dirigeants[b]	8	284 000	4%	35 500
Décision du Conseil d'administration du 16 mars 2022	Dirigeants	275	1 683 000	23%	6 120
	Autres salariés[c]	11 494	5 386 271	73%	469
	TOTAL	**11 777**	**7 353 271**	**100%**	**624**

(a) Pour le plan 2018, le taux d'acquisition des actions attribuées, soumises aux conditions de performance, liées au TSR et à la variation annuelle du *cash flow* net par action, était de 70%. Pour le plan 2019, le taux d'acquisition des actions attribuées, soumises aux conditions de performance, liées au TSR, à la variation annuelle du *cash flow* net par action et au point mort *cash* organique était de 98,9%. Pour le plan 2020, le taux d'acquisition des actions attribuées, soumises aux conditions de performance, liées au TSR, à la variation annuelle du *cash flow* net par action, au point mort *cash* organique et à l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur les installations opérées (Scope 1+2) était de 100%.
(b) Les principaux dirigeants à la date du Conseil ayant décidé l'attribution.
(c) Mme Della Puppa Tibi est salariée de TotalEnergies SE et administrateur de TotalEnergies SE représentant les salariés actionnaires du 29 mai 2019 au 25 mai 2022 et n'a pas bénéficié de l'attribution d'actions au titre des plans 2020 à 2022. M. Garcia-Ivaldi est salarié de TotalEnergies SE et administrateur de TotalEnergies SE représentant les salariés depuis le 9 juin 2020 et n'a pas bénéficié de l'attribution d'actions au titre des plans 2021 et 2022. Mme de Jonge est salariée de TotalEnergies SE et administrateur de TotalEnergies SE représentant les salariés actionnaires depuis le 25 mai 2022. M. Pobo est salarié de TotalEnergies SE et administrateur de TotalEnergies SE représentant les salariés depuis le 14 octobre 2020 et a bénéficié de l'attribution de 250 actions au titre du plan 2021 et aucune au titre du plan 2022.

La répartition des attributions d'actions de performance TotalEnergies par genre et catégorie de bénéficiaires est la suivante :

		Pourcentage de bénéficiaires par genre et par catégorie de bénéficiaires		Nombre moyen d'actions de performance attribuées par bénéficiaire	
		Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Plan 2018	Management supérieur (NP 15+)[a]	85%	87%	1 363	1 416
	NP 10 à 14	26%	26%	277	261
	NP 9-	2%	2%	119	121
Plan 2019	Management supérieur (NP 15+)[a]	83%	91%	1 392	1 405
	NP 10 à 14	24%	26%	288	264
	NP 9-	2%	2%	122	122
Plan 2020	Management supérieur (NP 15+)[a]	83%	86%	1 444	1 453
	NP 10 à 14	24%	24%	299	279
	NP 9-	2%	2%	126	130
Plan 2021	Management supérieur (NP 15+)[a]	83%	87%	1 406	1 492
	NP 10 à 14	24%	25%	298	282
	NP 9-	2%	2%	127	127
Plan 2022	Management supérieur (NP 15+)[a]	82%	88%	1 524	1 656
	NP 10 à 14	26%	27%	328	309
	NP 9-	2%	2%	138	139

(a) Y compris les dirigeants.
NP : Niveau de poste évalué selon la méthode HAY (référentiel unique de classification et d'évaluation des postes).

Les actions de performance, préalablement rachetées par la Société sur le marché, sont définitivement attribuées à leurs bénéficiaires à l'issue d'une période d'acquisition de trois ans à compter de la date d'attribution.

L'attribution définitive des actions de performance est assortie d'une condition de présence et de conditions de performance.

Pour le plan 2022, les conditions de performance applicables sont les suivantes :

- Pour 25% des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sur la base du *Total Shareholder Return* (« TSR ») pendant les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024). Le TSR considéré est celui du dernier trimestre de l'année, le dividende étant considéré réinvesti sur la base du cours de clôture à la date de détachement des dividendes.
- Pour 25% des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sur la base de la variation annuelle du *cash flow* net par action exprimé en dollar pendant les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024).
- Pour 20% des actions, le niveau atteint par le point mort cash organique avant dividende au regard de l'objectif fixé pour les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024). Le point mort cash organique avant dividende est défini comme le prix du Brent pour lequel la marge brute d'autofinancement (MBA) couvre les investissements organiques[1]. Il permet de mesurer la capacité de la Compagnie à résister à des variations de prix du baril de Brent.
- Pour 15% des actions, le critère de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur les installations opérées (Scope 1+2) en fonction de la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de GES fixé pour les exercices 2022, 2023 et 2024.
- Pour 15% des actions, le critère de l'évolution des émissions indirectes de GES liées à l'utilisation par les clients des produits énergétiques (Scope 3[2]) en Europe en fonction de la réalisation de l'objectif de réduction de ces émissions de GES fixé pour les exercices 2022, 2023 et 2024.

(1) Investissements organiques : investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres intérêts ne conférant pas le contrôle.
(2) GHG Protocol - Catégorie 11.

HISTORIQUE GÉNÉRAL DES PLANS D'ATTRIBUTION D'ACTIONS DE PERFORMANCE TotalEnergies

Historique des attributions d'actions de performance TotalEnergies – Information sur les actions de performance attribuées - Tableau 10 – Position-recommandation AMF – DOC-2021-02 (Annexe 2)

	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022
Date d'Assemblée générale	**24/05/2016**	**01/06/2018**	**01/06/2018**	**01/06/2018**	**28/05/2021**
Date du Conseil/date d'attribution	**14/03/2018**	**13/03/2019**	**18/03/2020**	**28/05/2021**	**16/03/2022**
Cours de clôture à la date d'attribution	47,030 €	51,210 €	21,795 €	38,145 €	45,540 €
Cours moyen unitaire d'achat des actions par la Société	40,23 €	45,13 €	57,70 €	59,86 €	n/a
Nombre total d'actions de performance attribuées, dont :	6 083 145	6 447 069	6 727 352	6 764 548	7 353 271
Mandataires sociaux[a]	72 280[b]	72 280[b]	72 300[b]	90 250	100 000
– *P. Pouyanné*	*72 000*	*72 000*	*72 000*	*90 000*	*100 000*
– *V. Della Puppa Tibi*	*n/a*	*n/a*	–	–	–
– *R. Garcia-Ivaldi*	*n/a*	*n/a*	*n/a*	–	–
– *E. de Jonge*	*n/a*	*n/a*	*n/a*	*n/a*	*n/a*
– *A. Pobo*	*n/a*	*n/a*	*n/a*	*250*	–
Début de la période d'acquisition	14/03/2018	13/03/2019	18/03/2020	28/05/2021	16/03/2022
Date d'attribution définitive, sous réserve des conditions fixées (fin de la période d'acquisition)	15/03/2021	14/03/2022	20/03/2023	29/05/2024	17/03/2025
Taux d'acquisition après constatation des conditions de performance :					
– *Dirigeant mandataire social*	*70%*	*98,9%*	*100%*	*n/a*	n/a
– *Salariés*	*70%*	*98,9%*	*100%*	*n/a*	n/a
Nombre total d'actions de performance définitivement attribuées[c] à l'issue de la période d'acquisition, dont :	4 578 150	6 177 104	6 462 072	n/a	n/a
– *P. Pouyanné*	*50 400*	*71 208*	*72 000*	*n/a*	n/a
Cession possible à compter du (fin de la période de conservation)	16/03/2023	15/03/2024	21/03/2025	30/05/2026	17/03/2025
Nombre d'actions de performance attribuées :					
– *Existantes au 1er janvier 2022*		*6 289 076*	*6 653 202*	*6 732 740*	
– *Notifiées en 2022*					*7 353 271*
– *Annulées en 2022*		*(127 852)*	*(65 561)*	*(57 410)*	*(27 690)*
– *Attribuées définitivement en 2022*		*(6 161 224)*	*(12 680)*	*(13 750)*	*(8 000)*
EXISTANTES AU 31 DÉCEMBRE 2022	**–**	**–**	**6 574 961**	**6 661 580**	**7 317 581**

(a) Liste nominative des mandataires sociaux ayant cette qualité au cours de l'exercice 2022. Mme Della Puppa Tibi est salariée de TotalEnergies SE et administrateur de TotalEnergies SE représentant les salariés actionnaires du 29 mai 2019 au 25 mai 2022. M. Garcia-Ivaldi est salarié de TotalEnergies SE et administrateur de TotalEnergies SE représentant les salariés depuis le 9 juin 2020. Mme de Jonge est salariée de TotalEnergies SE et administrateur de TotalEnergies SE représentant les salariés actionnaires depuis le 25 mai 2022. M. Pobo est salarié de TotalEnergies SE et administrateur de TotalEnergies SE représentant les salariés depuis le 14 octobre 2020.
(b) Le nombre d'actions de performance attribuées aux mandataires sociaux comprend les attributions d'actions de performance effectuées au profit des mandataires sociaux (administrateurs représentant les salariés ou administrateurs représentant les salariés actionnaires) ayant cette qualité à la date d'attribution.
(c) Les attributions définitives incluent les attributions anticipées à la suite du décès des bénéficiaires des actions pour le plan considéré.

En cas d'attribution définitive de toutes les actions de performance existantes au 31 décembre 2022, les actions correspondantes représenteraient 0,78%[1] du capital social de la Société à cette date.

Actions de performance attribuées aux 10 salariés non mandataires sociaux dont le nombre d'actions de performance attribuées est le plus élevé

	Nombre d'actions de performance notifiées/attribuées définitivement	Date d'attribution	Date d'attribution définitive (fin de la période d'acquisition)	Date de disponibilité (fin de la période de conservation)
Actions de performance attribuées par décision du Conseil d'administration du 16 mars 2022 aux 10 salariés de TotalEnergies SE et de toutes sociétés qui lui sont liées non mandataires sociaux à la date de cette décision, dont le nombre d'actions de performance attribuées est le plus élevé[a]	230 000	16/03/2022	17/03/2025	17/03/2025
Actions de performance attribuées définitivement durant l'exercice 2022 aux 10 salariés de TotalEnergies SE et de toutes sociétés qui lui sont liées non mandataires sociaux à la date de cette décision, dont le nombre d'actions de performance attribuées est le plus élevé	152 802	13/03/2019	14/03/2022	15/03/2024

(a) Ces actions seront définitivement attribuées à leurs bénéficiaires à l'issue d'une période d'acquisition de trois ans, soit le 17 mars 2025, sous réserve que cinq conditions de performance soient remplies. En l'absence de période de conservation, la cession des actions pourra intervenir dès leur attribution, soit le 17 mars 2025.

(1) Sur la base d'un capital social divisé en 2 619 131 285 actions.

4.4 Informations complémentaires en matière de gouvernement d'entreprise

4.4.1 Conventions et engagements réglementés et opérations avec les parties liées

PROCÉDURE MISE EN PLACE PAR LA SOCIÉTÉ EN APPLICATION DE L'ALINÉA 2 DE L'ARTICLE L. 22-10-12 DU CODE DE COMMERCE

Le Code de commerce a institué une procédure de contrôle des conventions réglementées dont l'objectif est de prévenir les éventuels conflits d'intérêts pouvant survenir entre les sociétés, leurs mandataires sociaux ou leurs actionnaires disposant d'une fraction de droit de vote supérieure à 10%. Le cadre légal est défini par les articles L. 225-38 et suivants du Code de commerce pour les sociétés anonymes. La réglementation exclut de la procédure de contrôle de l'article L. 225-38 précité, d'une part, les conventions intragroupe conclues avec une filiale à 100% et, d'autre part, les conventions courantes et conclues à des conditions normales.

En application de l'article L. 22-10-12 du Code de commerce modifié par la Loi PACTE n°2019-486 du 22 mai 2019, le Conseil d'administration a, lors de sa séance du 5 février 2020 et après examen par le Comité de gouvernance et d'éthique, approuvé une procédure dont l'objet est de préciser la méthodologie et les critères à appliquer pour la qualification de ces conventions et de permettre d'évaluer régulièrement si les conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales par la Société remplissent bien ces conditions.

La procédure d'évaluation repose en premier lieu sur un processus déclaratif. Chaque collaborateur disposant d'une délégation de pouvoir complète et signe annuellement une déclaration par laquelle le déclarant atteste et confirme que toutes les conventions qu'il a conclues ou renouvelées au nom et pour le compte de la Société au cours de l'exercice écoulé, avec l'une des personnes visées par la réglementation, ou une société, association, fondation et autre groupement dans lesquels l'une des personnes visées détient un mandat social, ou encore avec une société consolidée par intégration globale non détenue à 100% par la Société, portent sur des opérations courantes et ont été conclues à des conditions normales. L'ensemble des déclarations est collecté et contrôlé par la direction Audit & Contrôle interne.

En parallèle de ce processus déclaratif, la direction Audit & Contrôle interne procède annuellement à l'examen d'un échantillon de conventions sélectionnées à partir des écritures comptables enregistrées au cours de l'exercice écoulé et à partir des déclarations établies par les délégataires de pouvoir, et s'assure que les conventions sélectionnées portent bien sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales.

Cet examen est réalisé au regard, d'une part, des critères précisés dans la procédure permettant de qualifier une convention de convention courante conclue à des conditions normales et, d'autre part, des politiques et dispositifs, déployés au niveau de la Compagnie pour encadrer la conclusion des conventions. Ces dispositifs incluent notamment la politique d'achats (appel d'offres obligatoire dès que certains seuils sont dépassés), le dispositif anti-corruption, le dispositif déclaratif de prévention des conflits d'intérêts, la politique fiscale sur les prix de transfert, ainsi que les règles de facturation applicables aux opérations de la Compagnie.

La direction Audit & Contrôle interne rend compte de ses travaux dans un rapport écrit.

Le Comité d'audit examine annuellement les résultats des contrôles réalisés et s'assure de la pertinence des critères utilisés pour qualifier une convention de convention courante et conclue à des conditions normales, précisés dans la procédure. Il rend compte de ses travaux au Conseil d'administration.

Sur la base de ces restitutions, le Conseil d'administration s'assure chaque année que les conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales remplissent bien ces conditions. Les administrateurs directement ou indirectement intéressés à l'une ou plusieurs des conventions ne participent pas à l'évaluation de celle(s)-ci.

Concernant l'exercice 2022, les déclarations reçues par la direction Audit & Contrôle interne ont permis de confirmer que toutes les conventions conclues ou renouvelées par les signataires, au cours de l'exercice écoulé, ont porté sur des opérations courantes et ont été conclues à des conditions normales, ou ont été régulièrement autorisées par le Conseil d'administration de la Société préalablement à leur conclusion ou leur renouvellement.

Par ailleurs, l'examen des conventions sélectionnées a permis de confirmer que celles-ci ont bien porté bien sur des opérations courantes conclues à des conditions normales.

La mise en œuvre de la procédure interne d'évaluation annuelle des conventions portant sur des opérations courantes conclues à des conditions normales adoptée par le Conseil d'administration du 5 février 2020 n'a pas conduit à identifier de convention réglementée.

CONVENTIONS ET ENGAGEMENTS RÉGLEMENTÉS

Le rapport spécial des commissaires aux comptes de TotalEnergies SE sur les conventions et engagements réglementés visés aux articles L. 225-38 et suivants du Code de commerce au titre de l'exercice 2022 figure au point 4.5 de ce chapitre.

Par ailleurs, à la connaissance de TotalEnergies, il n'existe aucune convention autre que des conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales, intervenues, directement ou par personne interposée, entre, d'une part, l'un des administrateurs ou l'un des actionnaires disposant d'une fraction des droits de vote supérieurs à 10% de TotalEnergies SE et, d'autre part, une société contrôlée par TotalEnergies SE au sens de l'article L. 233-3 du Code de commerce.

OPÉRATIONS AVEC LES PARTIES LIÉES

Le détail des opérations avec les parties liées telles que visées par les normes adoptées conformément au règlement européen (CE) 1606/2002, conclues par les sociétés de la Compagnie au cours des exercices 2020, 2021 ou 2022, figure à la note 8 de l'annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 8.7 du chapitre 8). Ces opérations concernent principalement les sociétés mises en équivalence et les sociétés non consolidées.

4.4.2 Délégations de compétence et de pouvoirs accordées au Conseil d'administration dans le domaine des augmentations de capital et autorisation d'annuler les actions de la Société

Tableau établi en application de l'article L. 225-37-4, 3° du Code de commerce récapitulant l'utilisation des délégations de compétence et de pouvoirs accordées au Conseil d'administration dans le domaine des augmentations de capital au cours de l'exercice 2022

Nature		Plafond nominal, ou en nombre d'actions, ou exprimé en % du capital	Utilisation en 2022 en nominal ou en nombre d'actions	Solde disponible au 31/12/2022 en nominal ou en nombre d'actions[a]	Date de la délégation ou de l'autorisation consentie par l'Assemblée générale extraordinaire (AGE)	Date d'échéance et durée de l'autorisation donnée au Conseil d'administration
Plafond global d'émission de valeurs mobilières donnant accès immédiatement ou à terme au capital	Valeurs mobilières représentatives de droit de créance donnant accès à une quotité du capital	10 G€ de valeurs mobilières	–	10 G€	25 mai 2022 (17e, 18e, 19e et 21e résolutions)	25 juillet 2024 26 mois
	Capital social nominal	Un plafond global de 2,5 G€ (soit un maximum de 1 000 millions d'actions émises avec droit préférentiel de souscription) sur lequel s'imputent :	18 millions d'actions	2,455 G€ (soit 982 millions d'actions)	25 mai 2022 (17e résolution)	25 juillet 2024 26 mois
		1/ un plafond spécifique de 650 M€, soit un maximum de 260 millions d'actions, pour les émissions avec suppression du droit préférentiel de souscription (avec possibilité d'utilisation d'une clause d'extension), y compris en rémunération de titres apportés dans le cadre d'une OPE sur des titres répondant aux conditions fixées à l'article L. 22-10-54 du Code de commerce, sur lequel s'impute :	–	650 M€	25 mai 2022 (18e et 20e résolutions)	25 juillet 2024 26 mois
		1a/ un sous-plafond de 650 M€ en vue d'émettre, par une offre visée à l'article L. 411-2, 1° du Code monétaire et financier, des actions et des valeurs mobilières emportant augmentation de capital, avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires	–	650 M€	25 mai 2022 (19e et 20e résolutions)	25 juillet 2024 26 mois
		1b/ un sous-plafond de 650 M€ en rémunération d'apports en nature lorsque les dispositions de l'article L. 22-10-54 du Code de commerce ne sont pas applicables	–	650 M€	25 mai 2022 (21e résolution)	25 juillet 2024 26 mois
		2/ un plafond spécifique représentant au maximum 1,5% du capital social le jour où le Conseil décide l'émission pour les augmentations de capital réservées aux salariés adhérant à un plan d'épargne entreprise	18 millions d'actions[b]	21,3 millions d'actions	25 mai 2022 (22e résolution)	25 juillet 2024 26 mois
Attribution d'options de souscription d'options ou d'achat d'actions aux collaborateurs de la Compagnie et des dirigeants mandataires sociaux		0,75% du capital social le jour où le Conseil décide d'attribuer les options	–	19,6 millions d'actions	29 mai 2020 (21e résolution)	29 juillet 2023 38 mois
Attribution gratuite d'actions aux collaborateurs de la Compagnie ainsi qu'à des dirigeants mandataires sociaux		1% du capital social le jour où le Conseil décide d'attribuer les actions	7,4 millions d'actions	18,8 millions d'actions[c]	28 mai 2021 (16e résolution)	28 juillet 2024 38 mois

(a) Sur la base du capital social au 31 décembre 2022 divisé en 2 619 131 285 actions.
(b) Le Conseil d'administration du 22 septembre 2022 a décidé de procéder à une augmentation de capital en 2023 avec un plafond de 18 000 000 actions (la souscription des actions dans le cadre de cette opération est prévue au deuxième trimestre 2023, sous réserve de la décision du Président-directeur général). En conséquence, le solde disponible de cette autorisation s'élève à 21 286 969 actions au 31 décembre 2022.
(c) Le nombre d'actions pouvant être attribuées gratuitement en vertu de la 16e résolution de l'AGE du 28 mai 2021 ne peut dépasser 1% du capital au jour de la décision du Conseil d'administration. En outre, les actions attribuées sous conditions de présence et de performance aux dirigeants mandataires sociaux en vertu de la 16e résolution de l'AGE du 28 mai 2021 ne peuvent excéder 0,015% du capital existant au jour de la tenue du Conseil d'administration décidant l'attribution, soit 392 869 actions sur la base du capital au 31 décembre 2022.

UTILISATION DE L'AUTORISATION D'ANNULER LES ACTIONS DE LA SOCIÉTÉ AU COURS DE L'EXERCICE 2022

Aux termes de la 23e résolution de l'Assemblée générale des actionnaires du 25 mai 2022, le Conseil d'administration est autorisé à annuler les actions de la Société dans la limite de 10% du capital de la Société existant à la date de l'opération par période de 24 mois.

Le Conseil d'administration, lors de sa réunion du 7 février 2023, a fait usage de cette autorisation et a décidé de réduire le capital social de la Société par voie d'annulation de 128 869 261 actions autodétenues. Le capital social de la Société au 7 février 2023 est ainsi fixé à 6 225 655 060,00 euros divisé en 2 490 262 024 actions de 2,5 euros de valeur nominale chacune.

Aux termes de la 13e résolution de l'Assemblée générale des actionnaires du 26 mai 2017 qui a expiré à l'issue de l'Assemblée générale du 25 mai 2022, le Conseil d'administration était autorisé à annuler les actions de la Société dans la limite de 10% du capital de la Société existant à la date de l'opération par période de 24 mois.

Faisant usage de cette autorisation, le Conseil d'administration avait décidé, le 9 février 2022, de réduire le capital social de la Société par voie d'annulation de 30 665 526 actions autodétenues.

4.4.3 Dispositions statutaires concernant la participation des actionnaires aux Assemblées générales

Les statuts de la Société modifiés en conséquence du projet de changement de dénomination sociale de la Société ont été approuvés par l'Assemblée générale du 28 mai 2021. Les dispositions statutaires de TotalEnergies SE présentées ci-dessous sont celles issues des statuts de TotalEnergies SE.

4.4.3.1 CONVOCATION DES ACTIONNAIRES AUX ASSEMBLÉES GÉNÉRALES

Les Assemblées d'actionnaires sont convoquées et délibèrent dans les conditions prévues par la loi.

La convocation de l'Assemblée peut être demandée par le Conseil d'administration, le commissaire aux comptes ou un mandataire judiciaire, ainsi que par un ou plusieurs actionnaires détenant ensemble 5% au moins du capital.

L'Assemblée générale ordinaire est celle qui est appelée à prendre toutes décisions qui ne modifient pas les statuts. Elle est réunie au moins une fois par an, dans les six mois de la clôture de chaque exercice social, pour statuer sur les comptes de cet exercice. Elle ne délibère valablement, sur première convocation, que si les actionnaires présents, représentés ou ayant voté à distance possèdent au moins le cinquième des actions ayant droit de vote. Sur deuxième convocation, aucun *quorum* n'est requis. Conformément au Règlement (CE) n°2157/2001 relatif au statut de la société européenne, l'Assemblée générale ordinaire statue à la majorité des voix exprimées par les actionnaires présents ou représentés. Les voix exprimées ne comprennent pas celles attachées aux actions pour lesquelles l'actionnaire n'a pas pris part au vote, s'est abstenu ou a voté blanc ou nul.

L'Assemblée générale extraordinaire est seule habilitée à modifier les statuts. Elle ne peut, toutefois, augmenter les engagements des actionnaires. Elle ne délibère valablement, sur première convocation, que si les actionnaires présents, représentés ou ayant voté à distance possèdent au moins le quart, et, sur deuxième convocation, le cinquième des actions ayant droit de vote. Conformément au Règlement (CE) n°2157/2001 relatif au statut de la société européenne, l'Assemblée générale extraordinaire statue à la majorité des deux tiers des voix exprimées par les actionnaires présents ou représentés. Les voix exprimées ne comprennent pas celles attachées aux actions pour lesquelles l'actionnaire n'a pas pris part au vote, s'est abstenu ou a voté blanc ou nul.

Un ou plusieurs actionnaires détenant une certaine fraction du capital social de la Société (calculée selon un barème dégressif en fonction du montant du capital social) peuvent demander l'inscription de points ou de projets de résolutions à l'ordre du jour de l'Assemblée, dans les formes, conditions et délais fixés par le Code de commerce. Les demandes d'inscription de points ou de projets de résolutions à l'ordre du jour doivent notamment être adressées à la Société au plus tard 20 jours après la publication de l'avis de réunion que la Société est tenue de publier au Bulletin des annonces légales obligatoires (BALO). La demande d'inscription d'un point à l'ordre du jour doit être motivée, la demande d'inscription de projets de résolution être accompagnée du texte des projets de résolution assortis d'un bref exposé des motifs. Les demandes d'inscription émanant d'actionnaires doivent être accompagnées d'une attestation justifiant de leur qualité d'actionnaires, ainsi que de leur détention de la fraction de capital exigée par la réglementation. L'examen du point ou du projet de résolution déposé dans les conditions réglementaires est subordonné à la transmission, par les auteurs de la demande, d'une nouvelle attestation justifiant de l'enregistrement comptable des titres dans les mêmes comptes le deuxième jour ouvré qui précède le jour de tenue de l'Assemblée.

Le Comité Social et Économique Central peut également requérir l'inscription de projets de résolutions à l'ordre du jour des assemblées dans les formes, conditions et délais fixés par le Code du travail. Les demandes d'inscription de projets de résolutions doivent notamment être adressées dans un délai de 10 jours à compter de la publication de l'avis de réunion.

4.4.3.2 ADMISSION DES ACTIONNAIRES AUX ASSEMBLÉES GÉNÉRALES

La participation aux Assemblées générales, sous quelque forme que ce soit, est subordonnée à une inscription des actions effectuée soit dans les comptes des titres nominatifs tenus par la Société (ou son mandataire), soit dans les comptes de titres au porteur tenus par un intermédiaire. Cette inscription est constatée par une attestation de participation délivrée à l'actionnaire. L'enregistrement ou l'inscription en compte doit être effectif au plus tard à 00 h 00 (heure de Paris) le deuxième jour ouvré qui précède le jour de tenue de l'Assemblée. En cas de cession des actions avant cette date, l'attestation de participation sera invalidée et les votes par correspondance ou les pouvoirs adressés à la Société seront en conséquence également invalidés. En cas de cession après cette date, l'attestation de participation demeurera valable et les votes émis ou les pouvoirs donnés seront pris en compte.

4.4.4 Informations relatives aux éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange

Conformément à l'article L. 22-10-11 du Code de commerce, sont précisées ci-après les informations se rapportant aux éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique.

– **Structure du capital social**

La structure du capital social de la Société, ainsi que les participations dont la Société a connaissance en vertu des articles L. 233-7 et L. 233-12 du Code de commerce, sont présentées aux points 6.4.1 à 6.4.3 du chapitre 6.

– **Restrictions statutaires à l'exercice des droits de vote et aux transferts d'actions – Clauses des conventions portées à la connaissance de la Société en application de l'article L. 233-11 du Code de commerce**

Les dispositions des statuts relatives aux droits de vote des actionnaires sont rappelées au point 7.2.4 du chapitre 7. Il n'a pas été porté à la connaissance de la Société de clauses visées au 2° de l'article L. 22-10-11 du Code de commerce.

– **Détenteurs de tout titre comportant des droits de contrôle spéciaux**

L'article 18 des statuts prévoit qu'un droit de vote double est attribué à toutes les actions nominatives inscrites au nom d'un même titulaire depuis au moins deux ans. Sous cette réserve, il n'existe pas de titre comportant des droits de contrôle spéciaux visé au 4° de l'article L. 22-10-11 du Code de commerce.

– **Mécanismes de contrôle prévus dans un système d'actionnariat du personnel**

Les règles relatives à l'exercice des droits de vote au sein des fonds communs de placement d'entreprise sont présentées au point 6.4.2 du chapitre 6.

– **Accords entre actionnaires dont la Société a connaissance et qui peuvent entraîner des restrictions au transfert des actions et à l'exercice des droits de vote**

La Société n'a pas connaissance d'accord entre actionnaires visé au 6° de l'article L. 22-10-11 du Code de commerce qui pourrait entraîner des restrictions au transfert d'actions et à l'exercice des droits de vote de la Société.

– **Règles applicables à la nomination et au remplacement des membres du Conseil d'administration de la Société ainsi qu'à la modification des statuts**

Aucune stipulation des statuts ou une convention conclue entre la Société et un tiers ne comporte de disposition particulière relative à la nomination et/ou au remplacement des administrateurs de la Société susceptible d'avoir une incidence en cas d'offre publique.

– **Pouvoirs du Conseil d'administration en cas d'offre publique en ce qui concerne l'émission ou le rachat d'actions**

Les délégations de compétence ou autorisations conférées par l'Assemblée générale en vigueur limitent les pouvoirs du Conseil d'administration en période d'offre publique sur les titres de la Société, celles-ci étant caduques en période d'offre.

– **Accords conclus par la Société qui sont modifiés ou prennent fin en cas de changement de contrôle de la Société – Accords prévoyant des indemnités pour les membres du Conseil d'administration ou les salariés, s'ils démissionnent ou sont licenciés sans cause réelle et sérieuse ou si leur emploi prend fin en raison d'une offre publique**

Bien qu'un certain nombre d'accords conclus par la Société comportent une clause de changement de contrôle, la Société estime qu'il n'existe pas d'accord visé au 9° de l'article L. 22-10-11 du Code de commerce. La Société estime également qu'il n'existe pas d'accord visé au 10° de l'article L. 22-10-11 du Code de commerce. Pour les engagements pris au profit du Président-directeur général, en cas de départ contraint et lié à un changement de contrôle ou de stratégie, se reporter au point 4.3.2 de ce chapitre.

4.4.5 Contrôleurs légaux des comptes

4.4.5.1 MANDATS DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

L'Assemblée générale du 25 mai 2022 a décidé le renouvellement du mandat d'Ernst & Young Audit en qualité de commissaire aux comptes pour un nouveau mandat de six ans. Elle a également décidé la nomination de PricewaterhouseCoopers Audit en qualité de commissaire aux comptes, en remplacement du cabinet KPMG qui était commissaire aux comptes de la Société depuis plus de 20 ans et qui ne pouvait plus être renouvelé en application des règles de rotation des commissaires aux comptes issues de la réforme européenne de l'audit.

La durée des mandats des commissaires aux comptes est fixée par la loi française (article L. 823-3 du Code de commerce) à six exercices renouvelables. Les mandats des commissaires aux comptes expireront à l'issue de l'Assemblée générale des actionnaires appelée en 2028 à statuer sur les comptes de l'exercice 2027.

Les commissaires aux comptes de la Société sont ainsi :

ERNST & YOUNG Audit

1/2, place des Saisons, 92400 Courbevoie – Paris-La Défense, Cedex 1

Date de nomination : 14 mai 2004
Dernier renouvellement : 25 mai 2022 pour six exercices

Laurent Vitse, Stéphane Pédron

PricewaterhouseCoopers Audit

63, rue de Villiers, 92208 Neuilly-sur-Seine

Date de nomination : 25 mai 2022 pour six exercices

Cécile Saint-Martin, Olivier Lotz

4.4.5.2 HONORAIRES PERÇUS PAR LES COMMISSAIRES AUX COMPTES (Y COMPRIS LES MEMBRES DE LEURS RÉSEAUX)

	ERNST & YOUNG Audit				PricewaterhouseCoopers Audit				KPMG S.A.			
	Montant en M$ (HT)		%		Montant en M$ (HT)		%		Montant en M$ (HT)		%	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Audit												
Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes sociaux et consolidés	27,8	22,8	77,5	78,1	–	16,4	–	87,1	22,9	1,8	75,0	31,6
TotalEnergies SE	3,9	5,3	11,0	18,0	–	2,8	–	14,7	4,0	1,7	13,1	29,8
Filiales intégrées globalement	23,9	17,5	66,5	60,1	–	13,6	–	72,4	18,9	0,1	61,9	1,8
Services autres que la certification des comptes – Travaux liés à l'audit	4,0	2,6	11,2	9,0	–	0,3	–	1,8	4,5	1,5	14,6	26,3
TotalEnergies SE	0,2	0,3	0,7	1,0	–	0,0	–	0,3	1,8	0,4	5,9	7,0
Filiales intégrées globalement	3,8	2,3	10,5	8,0	–	0,3	–	1,6	2,7	1,1	8,7	19,3
SOUS-TOTAL	**31,8**	**25,4**	**88,7**	**87,1**	**–**	**16,7**	**–**	**89,0**	**27,3**	**3,3**	**89,6**	**57,9**
Autres prestations rendues par les réseaux												
Juridique, fiscal, social	3,7	3,0	10,4	10,2	–	1,3	–	6,9	2,1	1,3	6,8	22,8
Autres	0,4	0,8	0,9	2,7	–	0,8	–	4,2	1,1	1,1	3,6	19,3
SOUS-TOTAL	**4,1**	**3,8**	**11,3**	**12,9**	**–**	**2,1**	**–**	**11,0**	**3,2**	**2,4**	**10,4**	**42,1**
TOTAL	**35,9**	**29,1**	**100**	**100**	**–**	**18,8**	**–**	**100**	**30,5**	**5,7**	**100**	**100**

4.5 Rapport spécial des commissaires aux comptes sur les conventions réglementées

(Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2022)

A l'Assemblée Générale de la société

TotalEnergies SE
2, place Jean Millier
La Défense 6
92400 Courbevoie

En notre qualité de commissaires aux comptes de votre société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions réglementées.

Il nous appartient de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques, les modalités essentielles ainsi que les motifs justifiant de l'intérêt pour la société des conventions dont nous avons été avisés ou que nous aurions découvertes à l'occasion de notre mission, sans avoir à nous prononcer sur leur utilité et leur bien-fondé ni à rechercher l'existence d'autres conventions. Il vous appartient, selon les termes de l'article R.225-31 du code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions en vue de leur approbation.

Par ailleurs, il nous appartient, le cas échéant, de vous communiquer les informations prévues à l'article R.225-31 du code de commerce relatives à l'exécution, au cours de l'exercice écoulé, des conventions déjà approuvées par l'assemblée générale.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier la concordance des informations qui nous ont été données avec les documents de base dont elles sont issues.

CONVENTIONS SOUMISES À L'APPROBATION DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention autorisée et conclue au cours de l'exercice écoulé à soumettre à l'approbation de l'assemblée générale en application des dispositions de l'article L. 225-38 du code de commerce.

CONVENTIONS DÉJÀ APPROUVÉES PAR L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Convention approuvée au cours d'exercices antérieurs dont l'exécution s'est poursuivie au cours de l'exercice écoulé

Nous avons été informés de l'exécution, au cours de l'exercice écoulé, de la convention suivante, déjà approuvée par l'assemblée générale du 29 mai 2019 (5e résolution), sur rapport spécial des commissaires aux comptes du 13 mars 2019.

Avec l'association Alliance pour l'Education - United Way (anciennement United Way - L'Alliance)

Personne concernée

M. Patrick Pouyanné, Président-Directeur général de TotalEnergies SE et président de l'association Alliance pour l'Education – United Way, anciennement United Way – L'Alliance (UWA), ayant accepté cette fonction en tant que Président-Directeur général de TotalEnergies SE.

Nature, objet et modalités

Dans le cadre de son soutien à l'association Alliance pour l'Education – United Way, TotalEnergies SE a mis à disposition de l'UWA, et à titre gratuit, depuis le 31 octobre 2018, des locaux situés à Puteaux dans la Tour Michelet, dont TotalEnergies SE est le propriétaire et occupant. Cette mise à disposition constitue une opération de mécénat en nature, éligible au régime juridique et fiscal de l'article 238bis du code général des impôts.

TotalEnergies SE et UWA (ci-après « les Parties ») ont souhaité signer une « Convention de mise à disposition de locaux à titre gratuit » (ci-après « la Convention TSA/UWA » ou « la Convention ») et formaliser ainsi leur accord.

Aux termes de la Convention TSA/UWA, TotalEnergies SE consent à une mise à disposition, à titre gratuit et au profit de l'UWA, de locaux à usage de bureaux dans la Tour Michelet, bâtiment A (179m^2), ainsi que d'infrastructures et de services (service courrier, photocopieur et imprimante, accès au restaurant d'entreprise sans exonération des frais d'admission, nettoyage de locaux). Ayant pris effet le 31 octobre 2018 pour se terminer le 31 décembre 2019, la Convention TSA/UWA se renouvelle tacitement par période d'un an, les Parties ayant la faculté de la résilier avec trois mois de préavis.

Le Conseil d'administration a motivé son autorisation par le fait que cette Convention s'inscrit pleinement dans la politique sociétale de TotalEnergies SE et dans le cadre des opérations de mécénat qu'elle conduit.

Neuilly-sur-Seine et Paris-La Défense, le 21 mars 2023

Les Commissaires aux Comptes

PricewaterhouseCoopers Audit		ERNST & YOUNG Audit	
Olivier Lotz	Cécile Saint-Martin	Laurent Vitse	Stéphane Pédron

5

Performance extra-financière

5.1 Le développement durable au cœur de la stratégie 264
5.2 Modèle d'affaires 271
5.3 Santé et sécurité de tous 271
5.3.1 Prévenir la survenance d'un accident industriel majeur 273
5.3.2 Prévenir les accidents au poste de travail 274
5.3.3 Prévenir les accidents de transport 276
5.3.4 Prévenir les risques pour la santé au travail 277
5.3.5 Limiter les risques en matière de santé et de sécurité des consommateurs 279
5.4 Enjeux liés au changement climatique (selon les recommandations de la TCFD) 279
5.4.1 Gouvernance 280
5.4.2 Stratégie 281
5.4.3 Gestion des risques 297
5.4.4 Objectifs et indicateurs pour mesurer les risques et opportunités liés au changement climatique 299
5.4.5 Participation au dialogue avec la TCFD 302
5.4.6 Taxonomie européenne 302
5.5 Enjeux environnementaux 317
5.5.1 Politique générale et objectifs environnementaux 317
5.5.2 Prévenir les risques accidentels de pollution 319
5.5.3 Limiter l'empreinte environnementale des activités de la Compagnie 320
5.5.4 Maîtriser les atteintes à la biodiversité et aux écosystèmes dans les projets et les opérations 322
5.5.5 Promouvoir l'économie circulaire 324
5.6 Une Compagnie engagée pour ses collaborateurs 326
5.6.1 Attirer et fidéliser les talents dans leur diversité 326
5.6.2 Accompagner et maintenir l'employabilité des collaborateurs 331
5.6.3 Assurer un haut niveau d'engagement basé sur le respect de chacun et l'amélioration de la qualité de vie au travail 335
5.7 Actions en faveur du respect des droits humains 344
5.7.1 Respect des droits humains sur le lieu de travail 346
5.7.2 Respect des droits humains des communautés locales 347
5.7.3 Respect des droits humains dans les activités de sûreté 348
5.8 Lutte contre la corruption et l'évasion fiscale 349
5.8.1 Lutte contre la corruption 349
5.8.2 Lutte contre l'évasion fiscale 352
5.9 Création de valeur pour les territoires d'ancrage 354
5.9.1 Favoriser le développement économique des territoires 354
5.9.2 Gérer les enjeux sociétaux en lien avec les activités de la Compagnie 356
5.9.3 S'engager en faveur d'initiatives citoyennes 359
5.10 Sous-traitance et fournisseurs 361
5.10.1 Les Principes fondamentaux dans les achats 361
5.10.2 Le programme Achats responsables 361
5.10.3 Focus spécifiques 363
5.10.4 Délais de paiement 365
5.11 Périmètres et méthodologie de reporting 366
5.11.1 Référentiels 366
5.11.2 Périmètres 366
5.11.3 Principes adoptés 367
5.11.4 Précisions sur certains indicateurs 368
5.12 Rapport de l'organisme tiers indépendant 370
5.13 Indicateurs de performance 375

Le chapitre 5 de ce Document d'enregistrement universel constitue la déclaration de performance extra-financière consolidée prévue aux articles L. 22-10-36 et L. 225-102-1 du Code de commerce et présente la manière dont la Société et les entreprises incluses dans son périmètre de consolidation, conformément à l'article L. 233-16 du Code de commerce, prennent en compte les conséquences sociales et environnementales de leurs activités, ainsi que les effets de ces activités quant au respect des droits de l'Homme et à la lutte contre la corruption et l'évasion fiscale.

En application des articles précités, cette déclaration comprend également des informations relatives aux conséquences sur le changement climatique de l'activité de la Société et de l'usage des biens et services qu'elle produit, à ses engagements sociétaux en faveur du développement durable, de l'économie circulaire, aux accords collectifs conclus dans l'entreprise et à leurs impacts sur la performance économique de l'entreprise ainsi que sur les conditions de travail des salariés, aux actions visant à lutter contre les discriminations et à promouvoir les diversités et aux mesures prises en faveur des personnes en situation de handicap[1].

Cette déclaration de performance extra-financière a été préparée avec l'appui de plusieurs directions fonctionnelles de la Société, notamment les directions Juridique, Financière, People & Social Engagement et Strategy & Sustainability. Elle a été examinée par le Comité d'audit, puis approuvée par le Conseil d'administration.

Les données présentées dans la déclaration de performance extra-financière sont fournies à périmètre courant. Les périmètres et la méthodologie de *reporting* concernant les informations figurant dans ce chapitre sont présentés au point 5.11 de ce chapitre.

5.1 Le développement durable au cœur de la stratégie

L'AMBITION DE TotalEnergies EN MATIÈRE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

TotalEnergies a l'ambition d'être un acteur majeur de la transition énergétique et d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) à horizon 2050, ensemble avec la société (se reporter aux points 1.2 à 1.4 du chapitre 1).

TotalEnergies est présente dans près de 130 pays. La nature de ses activités et son empreinte géographique dans des environnements parfois complexes placent la Compagnie au cœur d'enjeux de société pouvant avoir trait à l'humain, à l'environnement ou à l'éthique des affaires. TotalEnergies inscrit le développement durable dans toutes ses dimensions au cœur de sa stratégie, de ses projets et de ses opérations pour contribuer au bien-être des populations.

Un Code de conduite qui affirme les valeurs et les principes d'action de la Compagnie

TotalEnergies s'appuie sur ses valeurs et ses principes d'action qui s'appliquent dans la conduite de ses opérations. Ils sont décrits dans le Code de conduite et sont d'application obligatoire dans toutes les filiales et pour tous les collaborateurs. Le Code de conduite rappelle que TotalEnergies met en œuvre les Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales ainsi que les principes du Pacte mondial des Nations unies et que la Compagnie s'engage à respecter les droits humains internationalement reconnus. Il présente les engagements et les attentes de la Compagnie vis-à-vis de chacune de ses parties prenantes et sert de référence pour ses collaborateurs et toute autre personne travaillant pour le compte de la Compagnie. Il décrit également les mécanismes existants pour que chacun puisse exprimer toute préoccupation concernant la mise en œuvre du Code de conduite.

Un dialogue ouvert avec les parties prenantes

TotalEnergies met en place des démarches de dialogue basées sur la concertation et l'implication des parties prenantes pour développer avec elles des relations constructives et transparentes. Ce dialogue contribue à l'identification des principaux risques et impacts des activités de la Compagnie, et plus largement à une meilleure compréhension de l'évolution des tendances et des attentes sociétales principales de chacune des grandes catégories de parties prenantes.

Collaborateurs		Plus d'information
Principales parties prenantes	– Plus de 100 000 salariés – Instances représentatives du personnel – Syndicats et associations de salariés	Sections 5.6 et 3.6
Principales modalités de dialogue	– Enquêtes et questionnaires – Négociation, concertation, consultation ou information des instances représentatives du personnel – Signature d'accords – Traitement des alertes	
Principaux outils et cadres du dialogue	– TotalEnergies Survey[2] : en 2022, plus de 85 600 collaborateurs ont participé au dernier TotalEnergies Survey dans 122 pays ; enquêtes menées au sein des secteurs d'activité – Démarche participative[3] : 27 400 collaborateurs ont participé dans 71 pays – Comité Européen TotalEnergies – Signature d'accords internationaux tels que celui avec IndustriALL Global Union (2015-2019) – Adhésion et participation au Global Deal[4] (depuis 2017) – Instances représentatives du personnel et négociations collectives : 91,8% des effectifs disposent d'une représentation syndicale et/ou de représentants du personnel en 2022 ; 330 accords signés avec les partenaires sociaux dans le monde sont actifs en 2022 – Mécanismes d'alerte	

(1) TotalEnergies n'a pas pris d'engagements sociétaux spécifiques en faveur de la lutte contre le gaspillage alimentaire, de la lutte contre la précarité alimentaire, du respect du bien-être animal et d'une alimentation responsable, équitable et durable ; ces thématiques ne constituant pas des enjeux significatifs pour la Compagnie compte tenu de la nature de ses activités.
(2) Enquête d'opinion interne pour l'ensemble des collaborateurs dans le monde permettant de recueillir leurs avis et attentes concernant leur situation professionnelle et la perception qu'ils ont de l'entreprise, au niveau local ou à l'échelle de la Compagnie.
(3) Une démarche participative a été réalisée en 2022 à l'échelle de la Compagnie sous forme d'ateliers et d'une plateforme collaborative, afin d'associer tous les collaborateurs à l'ambition de TotalEnergies en matière de développement durable. Cette démarche visait à identifier, sur la base des activités de chaque entité, les ODD sur lesquels un impact positif ou de progrès peut être mis en œuvre pour répondre aux attentes des parties prenantes vis-à-vis de la Compagnie.
(4) Initiative internationale de l'OCDE et l'OIT en faveur du dialogue social.

Collaborateurs		Plus d'information
Principales entités/équipes impliquées	– Ressources humaines	
Principaux sujets d'intérêt commun et attentes identifiées	– Hygiène et sécurité – Bien-être au travail, durée du travail, organisation du travail, impact de la COVID-19 – Rémunération – Formation, employabilité et compétences, mobilité – Egalité des chances, diversité – Dialogue social – Respect des droits humains sur le lieu de travail – Responsabilité sociale et environnementale	

Investisseurs et acteurs financiers		Plus d'information
Principales parties prenantes	– Actionnaires individuels – Investisseurs institutionnels – Coalitions d'investisseurs – Analystes financiers et extra-financiers – Acteurs de la régulation des marchés	Sections 5.4 et 6.6 Chapitres 3, 6 et 11
Principales modalités de dialogue	– Publications financières et extra-financières – Rencontres individuelles ou collectives – Questionnaires des agences de notation et analystes (financiers et/ou ESG)	
Principaux outils et cadres du dialogue	– Présentations investisseurs à l'occasion de la publication des résultats annuels et trimestriels, lors d'un évènement « Strategy, Sustainability & Climate » en mars, et des évènements « TotalEnergies' Energy Outlook » et « Strategy & Outlook » en septembre – De l'ordre de 1 200 rencontres organisées (entretiens individuels et *roadshows*) dont 250 échanges spécifiques sur les sujets ESG – Réponses écrites aux courriers d'engagement émanant de collectifs d'investisseurs ou actionnaires tels que Climate Action 100+ – Assemblée générale annuelle : réponses apportées aux questions posées en ligne sur la plateforme dédiée ; réponses aux questions écrites. Pour l'Assemblée générale 2022, le Conseil d'administration a soumis pour avis aux actionnaires de TotalEnergies SE le rapport Sustainability & Climate - Progress Report 2022 rendant compte des progrès réalisés dans la mise en œuvre de l'ambition de la Société en matière de développement durable et de transition énergétique vers la neutralité carbone et de ses objectifs en la matière à horizon 2030, et complétant cette ambition (résolution approuvée à près de 89% des voix exprimées) – Service dédié aux relations avec les actionnaires individuels, certifié ISO 9001, qui propose un dispositif de communication complet : numéro vert, adresse électronique et adresse postale dédiés – Cercle des actionnaires – Comité consultatif des actionnaires	
Principales entités/équipes impliquées	– Direction Générale – Direction Financière ; Communication financière ; Relations actionnaires individuels – Direction Juridique	
Principaux sujets d'intérêt commun et attentes identifiées	– Gouvernance d'entreprise – Performance financière et extra-financière – Stratégie d'investissement – Climat : stratégie et trajectoire de décarbonation ; informations sur les risques et les indicateurs de performance – Gestion des risques opérationnels, financiers et ESG – Transparence – Cadres de *reporting* ESG	

Clients		Plus d'information
Principales parties prenantes	– Clients particuliers (BtC) – Clients entreprises (BtB) – Collectivités locales (BtG) – Consommateurs et utilisateurs des produits et services	Sections 5.3, 5.8, 5.9 Chapitre 2
Principales modalités de dialogue	– Relations commerciales – Gestion des grands comptes – Partenariats techniques et commerciaux – Plaintes et réclamations	
Principaux outils et cadres du dialogue	– Customer Relationship Management (principalement via la plateforme Salesforce) – Equipe dédiée au suivi de 70 grands comptes mondiaux pour le secteur d'activité Marketing & Services – Enquêtes annuelles de satisfaction clients ; enquête de satisfaction mondiale BtB menée tous les deux ans (la dernière en 2021) – Baromètre de notoriété et d'image (ayant lieu tous les deux ans) – Traitement des plaintes et réclamations	
Principales entités/équipes impliquées	– Marketing/Stratégie des secteurs d'activité – Equipes commerciales – Services Consommateurs – Recherche & Développement	
Principaux sujets d'intérêt commun et attentes identifiées	– Santé et sécurité des consommateurs – Intensité carbone des produits utilisés – Services d'efficacité énergétique – Offre de produits et services bas carbone – Accès à l'énergie – Prix de l'énergie – Digitalisation des services – Droit de la concurrence	

Fournisseurs		Plus d'information
Principales parties prenantes	– Réseau de plus de 100 000 fournisseurs et sous-traitants	Sections 5.10, 3.6
Principales modalités de dialogue	– Qualification – Appel d'offres – Evaluation et plans d'action – Contractualisation – Sensibilisation – Audits	
Principaux outils et cadres du dialogue	– Principes fondamentaux dans les achats – Processus de préqualification des fournisseurs : à fin 2022, plus de 17 000 fournisseurs ont été intégrés dans l'outil permettant de suivre le processus(1) – 200 audits de fournisseurs prioritaires(2) ont été réalisées en 2022 sur les 1 300 fournisseurs prioritaires – Enquêtes et questionnaires – Suppliers Day (tous les deux ans) – Engagement fournisseur : en juin 2022, mise en place d'une plateforme dédiée au suivi de la performance des fournisseurs en matière de développement durable. Plus de 500 fournisseurs, parmi les 1 300 fournisseurs prioritaires invités, ont rejoint cette plateforme en 2022 – Mécanismes d'alerte, dont médiateur interne	

(1) Le processus de préqualification des fournisseurs porte sur six critères : administratif, anti-corruption, technique, HSE, financier et développement durable.
(2) 1300 fournisseurs prioritaires identifiés. Il s'agit des 500 fournisseurs avec lesquels la Compagnie réalise plus de 50% de sa dépense achats de biens et services et les 800 fournisseurs identifiés comme étant les plus à risque en matière de droits humains et d'environnement au regard de leur secteur d'activité et des pays dans lesquels ils opèrent.

Fournisseurs		Plus d'information
Principales entités/équipes impliquées	– TotalEnergies Global Procurement	
Principaux sujets d'intérêt commun et attentes identifiées	– Lutte contre le changement climatique et prise en compte de l'empreinte carbone des fournisseurs dans la décision d'achat – Droits humains dans la chaîne d'approvisionnement (dont les risques relatifs au travail des enfants, au travail forcé, aux conditions de travail, aux discriminations, à la santé et sécurité des travailleurs) – Environnement dans la chaîne d'approvisionnement (dont les risques relatifs aux pollutions et aux atteintes à la biodiversité) – Soutien au développement économique des PME et aux entreprises du secteur adapté et protégé – Respect des conditions contractuelles et des délais de paiement	

Associations professionnelles		Plus d'information
Principales parties prenantes	– Organisations et associations professionnelles d'entreprises ou multi-parties prenantes	Sections 5.4, 5.5, 5.9 Liste des associations disponible sur le site internet de TotalEnergies
Principales modalités de dialogue	– Consultations – Adhésions et participations à des initiatives collectives	
Principaux outils et cadres du dialogue	– Liste des associations professionnelles dont TotalEnergies est membre : 929 en 2021 (mise à jour réalisée tous les deux ans) – Evaluation annuelle des positions publiques prises par les associations dont TotalEnergies est membre – Directive applicable à la représentation d'intérêts de la compagnie TotalEnergies (décembre 2021)	
Principales entités/équipes impliquées	– Affaires publiques – Direction Juridique – Secteurs d'activité	
Principaux sujets d'intérêt commun et attentes identifiées	– Climat : transition énergétique ; transparence et cohérence des positions soutenues – Environnement et sécurité – réglementations et gestion des risques – Emploi et développement économique	

Société civile		Plus d'information
Principales parties prenantes	– Communautés riveraines de sites – Institutions et agences multilatérales – Universités et centres de recherche – Experts et chercheurs – ONG – Médias	Sections 5.3, 5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9, 3.5, 3.6
Principales modalités de dialogue	– Gestion de projet – Ecoute – Interpellations et alertes – Coopération – Partenariats (notamment avec des chaires universitaires) – Médiation	
Principaux outils et cadres du dialogue	– Evaluation des enjeux de sécurité, environnementaux et sociétaux des nouveaux projets – Initiative et outils VPSHR (Voluntary Principles on Security and Human Rights) d'autodiagnostic et d'analyse des risques – Etudes d'impact sociétal initiées ou menées en 2022 : 129 – Gestion des plaintes des communautés riveraines – Actions citoyennes - Programme TotalEnergies Foundation	

Société civile		Plus d'information
Principales entités/équipes impliquées	– Hygiène, Sécurité et Environnement – Secteurs d'activité – Sûreté – OneTech – Sustainability & Climate – Direction Juridique – Communication – Fondation d'entreprise TotalEnergies	
Principaux sujets d'intérêt commun et attentes identifiées	– Droits humains, dont les droits des Peuples autochtones et tribaux, les droits à la santé et à un niveau de vie suffisant – Climat dont la transition énergétique – Protection de l'environnement et de la biodiversité – Emploi - reconversion de sites avec une volonté de transition juste – Développement économique des territoires d'ancrage – Innovation et R&D – Accès à l'énergie – Prévention des risques accidentels majeurs – Accès à la terre, à l'espace maritime et aux ressources – Impacts sur les pratiques culturelles, religieuses et le patrimoine	

Autorités publiques		Plus d'information
Principales parties prenantes	– États hôtes – Autorités – Administrations	Sections 5.3, 5.4, 5.5, 5.7, 5.8, 5.9, 3.5, 3.6
Principales modalités de dialogue	– Accords et autorisations – Gestion de Projet – Coopération – Médiation	
Principaux outils et cadres du dialogue	– Programme de conformité – Directive applicable à la représentation d'intérêts de la compagnie TotalEnergies (décembre 2021) – Principes Volontaires sur la Sûreté et les Droits de l'Homme	
Principales entités/équipes impliquées	– Direction générale – Représentants pays (*Country Chairs*) – Direction Juridique – Affaires publiques – Sûreté	
Principaux sujets d'intérêt commun et attentes identifiées	– Changement climatique – Lutte contre la corruption et l'évasion fiscale – Droits humains – Protection de l'environnement et de la biodiversité – Prévention des risques accidentels majeurs – Développement économique – Accès à l'énergie	

IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES PRINCIPAUX ENJEUX ET RISQUES

La Compagnie s'appuie sur un processus continu d'identification et de cartographie des risques pour développer des politiques sectorielles en fonction du degré de maîtrise souhaité. La Compagnie pilote ses activités en s'appuyant sur des systèmes de management internes déployés aux différents niveaux de l'entreprise.

La Compagnie évalue ainsi, régulièrement et suivant diverses modalités, les risques et impacts de ses activités dans les domaines sociaux, de la santé et la sécurité des personnes, de l'environnement, du climat, des droits humains et de l'éthique des affaires, ainsi que sur sa chaîne d'approvisionnement :

- En matière de santé et de sécurité des personnes et d'environnement, l'identification résulte d'un processus dynamique qui s'appuie notamment sur le retour d'expérience intégrés dans le cadre de référence HSE (Hygiène, Sécurité et Environnement) dénommé One MAESTRO (*Management and Expectations Standards Toward Robust Operations*) ;
- L'identification des risques et enjeux liés au climat est portée par la direction Sustainability & Climate ;
- L'identification des risques et enjeux sociaux est portée par la direction des Ressources humaines ;
- En matière de droits humains, TotalEnergies s'appuie en particulier sur le Guide de reporting des Principes directeurs des Nations unies pour identifier ses risques saillants ;
- En matière d'achats, une cartographie des risques RSE est établie et mise à jour régulièrement depuis 2012.

Conjointement à ces processus d'identification des risques, des démarches de dialogue basées sur la concertation et l'implication des parties prenantes sont mises en œuvre pour développer avec elles des relations constructives et transparentes et identifier les principaux enjeux et les principales attentes et nourrir leur évaluation et leur priorisation.

Ces évaluations sont généralement conduites :

- préalablement aux décisions d'investissement, d'acquisition et de cession dans des projets industriels de la Compagnie (évaluation par le Comité risques des études de sécurité et de sûreté, des études d'impact notamment dans les domaines environnemental et sociétal et de l'adéquation avec la stratégie climat, avant revue par le Comité exécutif) ;
- pendant les opérations ;
- préalablement à la mise sur le marché de nouvelles substances (études toxicologiques et écotoxicologiques, analyses de cycle de vie).

Ces évaluations intègrent les obligations réglementaires des pays dans lesquels la Compagnie exerce ses activités et les pratiques professionnelles généralement reconnues. En outre, des systèmes de contrôle interne sont structurés et régulièrement adaptés en fonction des spécificités des domaines et des orientations stratégiques fixées par le Conseil d'administration et la Direction générale.

TotalEnergies a ainsi identifié les principaux risques et enjeux liés à ses activités. Dans le cadre de sa déclaration de performance extra-financière, ceux-ci sont présentés en introduction des sections dédiées à la santé, à la sécurité, au changement climatique, à l'environnement, aux informations sociales, aux droits humains, à la lutte contre la corruption et l'évasion fiscale, à sa démarche sociétale et à la relation avec ses sous-traitants et fournisseurs.

Pour chacun des enjeux identifiés, la Compagnie a déployé des politiques et plans d'action opérationnels avec des objectifs quantitatifs et qualitatifs visant à minimiser les impacts négatifs et maximiser les impacts positifs de ses activités d'un point de vue économique, social et environnemental.

Notre contribution aux Objectifs de développement durable

TotalEnergies structure sa démarche de développement durable pour la conduite de ses activités afin de concourir à l'atteinte des Objectifs de développement durable (ODD) des Nations unies auxquels TotalEnergies s'est engagée à contribuer dès 2016.

Soucieuse de renforcer ses efforts sur les segments sur lesquels elle est le plus légitime en tant que Compagnie multi-énergies, TotalEnergies associe ses collaborateurs dans l'identification des ODD sur lesquels elle peut avoir le plus d'impact en lien avec son ambition d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) à l'horizon 2050, ensemble avec la société. Au travers d'ateliers, plus de 27 000 d'entre eux ont participé en 2022 à l'élaboration de 10 objectifs et indicateurs en lien avec les ODD. En 2023, il est prévu que chaque site, business unit et filiale de TotalEnergies de par le monde se dote d'un plan de progrès avec des cibles à atteindre pour 2025 et que chaque plan repose sur des actions en lien direct avec les activités locales de l'entité concernée, au plus près du terrain. Ces plans forment le programme Sustainab'ALL par lequel TotalEnergies concrétise sa contribution au développement durable. Les contributions de la Compagnie aux ODD sont illustrées ci-après par des pictogrammes et plus en détail sur son site internet.

La démarche de développement durable de TotalEnergies s'articule autour de 4 axes :

- Le climat et l'énergie durable : mener la transformation du modèle énergétique pour contribuer à la lutte contre le changement climatique et répondre aux besoins des populations ;
- Le bien-être des personnes : être une référence en tant qu'employeur et opérateur responsable. TotalEnergies entend promouvoir un environnement de travail qui conjugue performance et convivialité et veiller au respect des droits humains au travail en son sein et chez ses partenaires ainsi qu'à la sécurité et la santé des personnes ;
- Prendre soin de l'environnement : se montrer exemplaire en matière de gestion de l'environnement et de l'utilisation des ressources naturelles de la planète. TotalEnergies entend assurer la maîtrise des impacts environnementaux de l'ensemble de ses opérations selon la logique d'action Eviter-Réduire-Compenser, contribuant à la préservation de l'environnement, de la biodiversité et de la ressource en eau douce. TotalEnergies promeut à cette fin l'économie circulaire ;
- La création de valeur pour la société : générer une prospérité partagée sur les territoires. TotalEnergies veut être créateur et porteur de changement positif pour les communautés dans ses territoires d'ancrage.

Climat et énergie durable

TotalEnergies a pour ambition d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) en 2050 ou avant, pour l'ensemble de ses activités mondiales, depuis sa production jusqu'à l'utilisation des produits énergétiques vendus à ses clients, ensemble avec la société.

Agir sur les émissions :
réduire nos émissions de gaz à effet de serre.

Agir sur les produits :
réduire l'empreinte carbone moyenne de notre mix de produits énergétiques.

Agir sur la demande :
soutenir les clients au travers de la transition énergétique.

Développer les puits de carbone :
investir dans les puits naturels ainsi que le captage et le stockage de CO_2.

Bien-être des personnes

Assurer la sécurité et la santé des personnes.

Veiller au respect des droits humains au travail en son sein et chez ses partenaires.

Promouvoir un environnement de travail inclusif qui motive et développe ses talents.

Prendre soin de l'environnement

Maîtriser les impacts environnementaux de l'ensemble de nos opérations selon la logique d'action Éviter – Réduire – Compenser.

Préserver la biodiversité.

Promouvoir l'économie circulaire.

Préserver les ressources en eau douce.

Création de valeur pour la société

Favoriser le développement d'opportunités économiques pour les communautés locales.

S'engager auprès des territoires d'ancrage notamment à travers TotalEnergies Foundation.

Lutter contre la corruption et l'évasion fiscale.



LA TRANSPARENCE, UN PRINCIPE D'ACTION

La Compagnie considère que la transparence est un principe d'action essentiel pour construire des relations de confiance avec ses parties prenantes et inscrire la Compagnie dans une démarche de progrès continu.

En attendant l'adoption d'un cadre harmonisé de *reporting* extra-financier au niveau international, TotalEnergies veille à rendre compte de sa performance sur la base des différents cadres de *reporting* communément utilisés en matière d'ESG. Ainsi, TotalEnergies se réfère aux standards de la GRI (Global Reporting Initiative) et de SASB (Sustainability Accounting Standards Board), pour lesquels des tables de correspondance détaillées sont mises à disposition sur son site internet. TotalEnergies inclut également dans son *reporting* les indicateurs « Core » proposés par le World Economic Forum(1)) (se reporter au chapitre 11). La Compagnie suit par ailleurs les recommandations de la TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) pour son *reporting* sur le climat. TotalEnergies fournit des informations complémentaires sur son site internet, dans les pages dédiées à sa démarche développement durable.

Notations extra-financières

TotalEnergies fait partie des leaders de l'industrie dans les classements des principales agences de notation ESG et est intégrée à de nombreux indices ESG composés des compagnies les plus performantes en matière de développement durable. Ainsi, TotalEnergies est présente depuis 2001 dans l'indice FTSE4Good (bourse de Londres) et a été réintégrée dans les indices DJSI World et DJSI Europe en décembre 2022.

En 2022, TotalEnergies a obtenu la note A- au questionnaire CDP sur le changement climatique. En 2022, TotalEnergies a obtenu pour ses entités commerciales référencées sur la plateforme EcoVadis le statut Platinum pour TotalEnergies Electricité et Gaz France et Greenflex, le statut Gold pour TotalEnergies Marketing & Services, TotalEnergies Gas & Power Limited et Saft Groupe et le statut Silver pour TotalEnergies Refining & Chemicals.

(1) Measuring Stakeholder Capitalism Towards Common Metrics and Consistent Reporting of Sustainable Value Creation, White paper, septembre 2020.

5.2 Modèle d'affaires

Le modèle d'affaires de la Société et de l'ensemble des entreprises incluses dans le périmètre de consolidation, conformément à l'article L. 233-16 du Code du commerce, est présenté dans le rapport intégré (se reporter au point 1.1.3 du chapitre 1). Les activités de la Compagnie sont présentées de façon détaillée dans le chapitre 2.

5.3 Santé et sécurité de tous



C'est autour de la sécurité, valeur cardinale de la Compagnie, et dans le respect des normes les plus strictes, également en matière de santé, que sont structurés les dispositifs opérationnels et les indicateurs de pilotage des activités de la Compagnie.

Les activités de TotalEnergies induisent des risques en matière de santé et de sécurité, pour les collaborateurs, le personnel des entreprises extérieures et les riverains de ses sites industriels. Par ailleurs, certains produits commercialisés par TotalEnergies sont susceptibles de présenter des risques pour la santé et la sécurité des consommateurs.

Dans ce contexte, TotalEnergies a identifié ses principaux risques en matière de santé et de sécurité :

- le risque d'accident industriel majeur ;
- le risque d'accident au poste de travail ;
- le risque d'accident de transport ;
- le risque d'atteinte à la santé au travail ;
- le risque d'atteinte à la santé et à la sécurité des consommateurs.

L'identification des risques et enjeux en matière de santé et de sécurité des personnes résulte d'un processus dynamique qui s'appuie notamment sur le retour d'expérience intégré dans le cadre de référence HSE dénommé One MAESTRO (*Management and Expectation Standards Towards Robust Operations*).

Pour répondre à ses enjeux, TotalEnergies s'appuie sur sa direction HSE intégrée dans la direction Strategy & Sustainability dont la Directrice générale siège au Comité exécutif.

En adéquation avec les différents métiers de la Compagnie, la direction HSE coordonne la promotion et le déploiement des politiques de TotalEnergies en accompagnement des directions HSE des filiales afin de leur permettre de prévenir ou limiter les risques. Le suivi des indicateurs vise à adapter en permanence l'action de la Compagnie en matière de protection de la santé et de la sécurité des personnes.

TotalEnergies s'appuie sur sa charte Sécurité Santé Environnement Qualité pour la conduite de ses opérations (disponible sur son site internet). Elle constitue le socle commun des référentiels de management de la Compagnie et précise les principes fondamentaux applicables en matière de sécurité, de sûreté, de santé, d'environnement, de qualité et d'engagement sociétal. Les directives et règles de la Compagnie définissent les exigences minimales attendues. Des spécifications générales, guides et manuels servent à la mise en pratique de ces directives et règles. Les filiales de TotalEnergies mettent en œuvre ces exigences au travers de leurs propres systèmes de management, lesquels prennent en compte les particularités et exigences réglementaires locales. Le référentiel de la Compagnie est accessible à l'ensemble des collaborateurs.

Le cadre de référence HSE commun à l'ensemble des secteurs d'activité, dénommé One MAESTRO, est déployé depuis 2018 afin de donner une plus grande cohérence d'ensemble à l'action de la Compagnie, tout en respectant les spécificités des secteurs d'activité. Ce cadre de référence s'applique aux filiales ainsi qu'à leurs sites opérés tels que définis au point 5.11 de ce chapitre (périmètre One MAESTRO). Il est structuré autour de 10 principes essentiels : (1) Leadership et engagement du management, (2) Respect des lois, règlements et exigences de la Compagnie, (3) Management des risques, (4) Responsabilité opérationnelle, (5) Entreprises extérieures et fournisseurs, (6) Compétences et formation, (7) Préparation aux situations d'urgence, (8) Retour d'expérience, (9) Surveillance, audit et inspection, (10) Amélioration des performances.

Les principes essentiels du référentiel One MAESTRO



Afin d'évaluer la mise en œuvre de ce cadre, les filiales de TotalEnergies opérant des sites sont auditées tous les trois à cinq ans. La périodicité des audits HSE est définie selon une approche basée sur le risque, qui prend notamment en compte les résultats des audits HSE précédents et l'état d'avancement des plans d'action correspondants. En 2022, 38 audits HSE ont été réalisés. Les filiales réalisent également une autoévaluation *a minima* tous les deux ans. Le protocole d'audit HSE de la Compagnie est basé sur le référentiel One MAESTRO et intègre, entre autres, les exigences des normes internationales ISO 14001:2015 et ISO 45001:2018. Le protocole d'audit est déployé en intégralité au cours des autoévaluations et selon une approche par les risques lors des audits.

Par ailleurs, le référentiel One MAESTRO prévoit que les filiales de TotalEnergies détenant un intérêt dans des actifs ou activités opérés par des tiers doivent promouvoir les exigences et les bonnes pratiques HSE de la Compagnie et s'efforcer de faire adopter des exigences similaires par l'opérateur. Il prévoit également que les risques HSE de ces actifs ou activités doivent être évalués *a minima* tous les cinq ans et que les collaborateurs de TotalEnergies en charge de la gestion des actifs non opérés sont formés au management HSE. L'évaluation des risques de ces actifs et activités sert de base à la démarche de promotion des règles HSE de la Compagnie mise en œuvre par le gestionnaire d'actif notamment à l'occasion des conseils d'administration. Elle peut s'exercer également lors des missions d'assistance technique ou au travers des audits ou revues HSE lorsque ceux-ci sont prévus par un pacte d'actionnaires. En 2022, la Compagnie a participé à 20 audits HSE d'actifs non opérés.

En outre, avant toute décision finale d'investissement dans un projet de construction, d'acquisition ou de cession de filiale, les dossiers présentés au Comité risques de la Compagnie sont évalués sous l'angle des risques pour la santé et la sécurité des personnes.

Nos objectifs en matière de santé et sécurité	Dans les faits
– zéro accident mortel	– 3 décès en 2022
– diminuer continuellement le TRIR[1] et atteindre un TRIR de 0,65 en 2023. L'objectif 2022 était de 0,70	– un TRIR de 0,67 en 2022 inférieur à l'objectif
– préserver la santé des collaborateurs au travail	– 99% des salariés exposés à un risque professionnel ont bénéficié d'un suivi médical en 2022[2]
– éviter la survenance d'un accident industriel majeur	– pas d'accident industriel majeur en 2022

(1) TRIR (*Total Recordable Injury Rate*) : nombre d'accidents du travail par million d'heures travaillées.
(2) Données issues du PSM (se reporter au point 5.11).

5.3.1 Prévenir la survenance d'un accident industriel majeur



Pour prévenir la survenance d'un accident industriel majeur, tel qu'une explosion, un incendie, une fuite de produits dangereux ou massive, occasionnant des décès, des dommages corporels, une pollution accidentelle de grande ampleur ou sur un site environnementalement sensible ou des dommages importants aux biens, TotalEnergies met en place des politiques et mesures adaptées de maîtrise des risques, qui s'appliquent aux activités opérées. La division Risques majeurs de la direction HSE apporte son support dans l'application de cette politique.

Outre les activités de forage et de transport par pipeline, TotalEnergies dénombre, à fin 2022, 185 sites et zones d'exploitation opérés exposés à ces risques qui correspondent à l'ensemble des activités de production d'hydrocarbures, offshore ou *onshore*, ainsi qu'aux sites industriels classés Seveso (seuil haut et bas) et leurs équivalents en dehors de l'Union européenne (contre 181 sites à fin 2021 et 186 à fin 2020).

La politique de maîtrise des risques d'accident industriel majeur de la Compagnie s'applique dès la conception ainsi que durant toute la vie des installations afin de minimiser les impacts potentiels liés à ses activités. Elle est décrite dans le cadre de référence One MAESTRO. Elle prévoit une analyse des risques des activités industrielles de la Compagnie, au niveau de chaque site opéré soumis à ces risques, sur la base de scénarios d'accidents pour lesquels la probabilité d'occurrence et la gravité des conséquences sont évaluées. En fonction de ces paramètres, une matrice de hiérarchisation permet de déterminer si des actions complémentaires sont à mener. Ces actions portent prioritairement sur des mesures de prévention, mais également sur des mesures d'atténuation. Elles peuvent être techniques ou organisationnelles. Ces analyses sont mises à jour périodiquement, *a minima* tous les cinq ans, ou lors de modification des installations. Des formations sur les risques accidentels majeurs sont organisées au siège et sur les sites en filiale pour les équipes opérationnelles.

En matière de conception et de construction des installations, des standards techniques intègrent les exigences des réglementations applicables et se réfèrent aux bonnes pratiques de l'industrie. La construction des installations de la Compagnie est confiée à des entreprises qualifiées qui suivent un processus de sélection interne exigeant et qui font l'objet d'un suivi. En cas de modification d'une installation, les règles de la Compagnie définissent le processus de maîtrise à suivre.

En matière de maîtrise des opérations et de l'intégrité des installations opérées par la Compagnie, des règles sont formalisées pour prévenir des risques spécifiques qui ont été identifiés, soit par les analyses de risques, soit par retour d'expérience interne et de l'industrie. Dans le cas particulier des travaux, l'analyse préalable des risques peut conduire à la mise en place d'un permis de travail dont le processus, allant de la préparation à la clôture, est défini. Le référentiel de la Compagnie prévoit également un processus de maîtrise de l'intégrité des installations qui comprend notamment la maintenance préventive, l'inspection des installations, l'identification des équipements importants pour la sécurité qui bénéficieront d'un suivi particulier, la gestion des anomalies et des modes dégradés, ainsi que des audits réguliers. L'ensemble de ces règles fait partie du cadre de référence One MAESTRO. Les équipes opérationnelles sont régulièrement formées en vue de maîtriser les opérations au travers du compagnonnage ou de formations en présentiel.

A titre d'illustration, afin de maîtriser l'intégrité des **pipelines** opérés par la Compagnie, ceux-ci font l'objet de contrôles périodiques comme les contrôles de la protection cathodique, la surveillance au sol ou aérienne ou les inspections par racleurs instrumentés. Ces actions sont planifiées dans le cadre des programmes de surveillance et de maintenance des canalisations. Ces contrôles et leur périodicité sont renforcés dans les zones à forts enjeux humains ou environnementaux identifiées par l'analyse des risques.

En termes d'indicateurs, TotalEnergies suit le nombre de pertes de confinement classées Tier 1 et Tier 2 selon les définitions de l'*American Petroleum Institute* (API) et de l'*International Association of Oil & Gas Producers* (IOGP). Après avoir atteint son objectif en 2022, la Compagnie a renforcé ses exigences et s'est fixé comme nouvel objectif d'avoir un nombre d'événements Tier 1 et Tier 2 inférieur à 50 en 2023. En 2022, la Compagnie n'a pas connu d'événements Tier 1 ou Tier 2 dus à des actes de sabotage.

Pertes de confinement[(a)]	2022	2021	2020
Pertes de confinement (Tier 1)	11	29	30
Pertes de confinement (Tier 2)	37	48	54
Pertes de confinement (Tier 1 et Tier 2)	48	77	84

(a) Tier 1 et Tier 2 : indicateur du nombre de pertes de confinement à conséquences plus ou moins importantes (feux, explosions, blessures, etc.) telles que définies dans les normes API 754 (pour l'aval) et IOGP 456 (pour l'amont). Hors actes de sabotage et de vols.

Les événements Tier 1 et 2 n'ont eu que des conséquences modérées telles que des accidents avec arrêt, des feux ou des pollutions de faible étendue ou sans impact. La Compagnie n'a pas connu d'accident industriel majeur en 2022.

Afin de faire face efficacement à l'éventualité d'un accident industriel majeur, TotalEnergies a mis en place un **dispositif global de gestion de crise** reposant notamment sur un système d'astreinte 24/7, sur un processus spécifique déployé dans les filiales et sur un espace de gestion de crise dédié, au siège, permettant de gérer deux crises en simultané. Le référentiel prévoit que les filiales se dotent de plans et de procédures d'intervention dans l'hypothèse de fuites, de feux ou d'explosions et que les filiales doivent les tester régulièrement.

Le contexte de la pandémie COVID-19 a montré la capacité de résilience de la Compagnie qui a su utiliser, selon différents formats, ses procédures et méthodologies pour organiser des exercices de gestion de crise en présentiel, en distanciel ou de manière hybride. Cela a été rendu possible notamment grâce au déploiement continu de cellules de crise digitales pour le siège, les secteurs et les filiales et au déploiement des formations associées. En filiales et au siège, les équipes amenées à intervenir s'exercent régulièrement à la gestion de crise sur la base de scénarios identifiés par les analyses de risques. Ces personnes peuvent suivre une formation dédiée, selon leurs fonctions respectives. Afin de maintenir les capacités de formation, quelle que soit l'évolution de la situation, la formation destinée aux acteurs internes de la gestion de crise a été dispensée soit en mode présentiel, soit à distance en fonction de l'accessibilité des pays. En 2022, 371 personnes ont ainsi suivi une formation à la gestion de crise, en filiales et au siège.

TotalEnergies a également poursuivi le déploiement de *l'Incident Management System* (IMS) dans les filiales opérant des sites d'exploration ou de production d'hydrocarbures liquides ou de gaz naturel des secteurs Exploration-Production et Integrated Gas, Renewables & Power. L'IMS est un système harmonisé de gestion des situations d'urgence décrit par un guide de bonnes pratiques de l'*International Petroleum Industry Environmental Conservation Association* (l'IPIECA) et progressivement adopté par les majors. En 2022, 199 collaborateurs ont été formés à l'IMS et 7 filiales de l'Exploration-Production ont réalisé un exercice d'application de grande ampleur, portant à 780 le nombre total de collaborateurs formés et à 18 le nombre de filiales où l'IMS est déployé.

5.3.2 Prévenir les accidents au poste de travail



La Compagnie dispose d'une **politique de prévention des accidents au poste de travail** qui vise à la fois le personnel des filiales et celui des entreprises extérieures intervenant sur un site opéré par l'une de ces filiales. Pour tous, les résultats sécurité sont suivis avec la même attention. Cette politique est décrite dans le cadre de référence One MAESTRO.

Les indicateurs suivis par TotalEnergies intègrent les accidents du travail, qu'ils surviennent au poste de travail, lors d'un transport dans le cadre de contrats long terme ou lors d'un accident industriel. Au-delà de sa volonté de ne pas avoir d'accident mortel dans la conduite de ses activités, TotalEnergies s'est fixé pour objectif de réduire de façon continue l'indicateur TRIR et, pour 2023, de le réduire à un niveau inférieur à 0,65 pour l'ensemble des personnels (Compagnie et entreprises extérieures). L'objectif de 2022 était de 0,70.

Indicateurs sécurité	2022	2021	2020
Millions d'heures travaillées – Tous Personnels	392	389	389
Personnel de la Compagnie	217	215	211
Personnel d'entreprises extérieures[a]	175	174	178
Nombre de décès accidentels – Tous Personnels	3	1	1
Personnel de la Compagnie	0	1	0
Personnel d'entreprises extérieures[a]	3	0	1
Nombre de décès accidentels par centaine de millions d'heures travaillées – Tous Personnels	0,77	0,26	0,26
TRIR[b] : nombre d'accidents du travail déclarés par million d'heures travaillées – Tous Personnels	0,67	0,73	0,74
Personnel de la Compagnie	0,60	0,59	0,63
Personnel d'entreprises extérieures[a]	0,76	0,91	0,87
LTIR[c] : nombre d'accidents du travail avec arrêt par million d'heures travaillées – Tous personnels	0,45	0,48	0,48
Personnel de la Compagnie	0,51	0,47	0,50
Personnel d'entreprises extérieures[a]	0,39	0,48	0,46
TG[d] : nombre de jours d'arrêt découlant d'accidents du travail par million d'heures travaillées – Tous personnels	15	15	17

(a) Tel que défini au point 5.11.4 de ce chapitre.
(b) TRIR : taux de fréquence des accidents déclarés (*Total Recordable Injury Rate*).
(c) LTIR : taux de fréquence des accidents avec arrêt (*Lost Time Injury Rate*).
(d) TG : taux de gravité. Il remplace l'indicateur SIR (*Severity Injury Rate)* précédemment publié.

En 2022, sur les 263 accidents du travail déclarés, 256 ont relevé de l'accidentologie au poste de travail. 73% d'entre eux sont survenus, par ordre décroissant de nombre d'accidents, lors de manutention de charge ou d'objet, de déplacement à pied, d'utilisation d'outils portatifs ou lors d'intervention sur système alimenté en énergie.

Les efforts menés en termes de sécurité ont permis de réduire le TRIR de plus de 70% sur la période 2012 à 2022.

Ces progrès sont dus aux efforts constants en matière de sécurité et notamment :

- à la prévention des risques d'accidents graves et mortels par des campagnes visant le transport routier et les travaux à risques ;
- à la mise en place de règles et guides HSE régulièrement mis à jour et audités ;
- à la formation et la sensibilisation générale à la sécurité visant tous les niveaux de l'encadrement (formations spécifiques pour managers, Journée Mondiale de la Sécurité) ;
- aux efforts de communication HSE visant tout le personnel de la Compagnie ;
- à l'introduction d'objectifs HSE dans la politique de rémunération des collaborateurs (se reporter au point 5.6.1.2 de ce chapitre).

Malgré les mesures mises en œuvre et détaillées ci-dessous, trois décès accidentels sont à déplorer en 2022 parmi le personnel des entreprises extérieures. En avril, un intervenant a été électrocuté par une ligne électrique aérienne lors d'une phase de travaux dans une station-service au Burkina Faso. En août, un conducteur d'engin a été enseveli avec sa machine alors qu'il creusait dans une carrière en Argentine. En septembre, un chauffeur est décédé à la suite du renversement de son camion-citerne sur l'autoroute, en France. Pour chacun de ces accidents, des mesures de prévention spécifiques ont été prises au niveau de la Compagnie au-delà des programmes globaux déjà en place.

Dans le cadre de la politique de prévention des accidents au poste de travail, TotalEnergies a défini des règles et des guides permettant notamment d'encadrer la formation HSE, le port des équipements de protection individuelle et les travaux à risques pour les employés de la Compagnie et des entreprises extérieures intervenant sur un site opéré par la Compagnie. Afin de progresser continuellement dans ses pratiques, TotalEnergies met également en œuvre un **processus d'analyse des événements accidentels**, quelle qu'en soit leur nature, dont la méthode et la profondeur d'investigation dépendent du niveau de gravité réelle ou potentielle. À titre d'exemple, un presque accident à haut niveau potentiel de gravité est traité comme un accident grave : son analyse est considérée comme un facteur de progrès essentiel. Selon l'intérêt qu'il présente pour les autres entités de la Compagnie, il donne lieu à une alerte de sécurité et, selon les circonstances, à la diffusion d'un retour d'expérience et la mise à jour du référentiel. La remontée des anomalies et des presque accidents (près de 750 000 en 2022 en hausse par rapport à 2021) est fortement encouragée et fait l'objet d'un suivi. L'implication de chaque employé à identifier des anomalies ou des situations dangereuses est un indicateur de la vigilance du personnel dans la prévention des accidents, et traduit le niveau de culture sécurité au sein de la Compagnie.

La direction HSE intègre dans son organisation un département regroupant les référents travaux à risques (travaux en hauteur, levage, espaces confinés, etc.) dont l'objectif est de consolider le savoir-faire interne, les relations avec les entreprises extérieures et d'émettre les règles One MAESTRO afférentes. La direction HSE comprend également un département dont le but est d'accompagner les filiales dans leur démarche volontaire de **renforcement de la culture sécurité**. Ce département développe et diffuse également des outils destinés à améliorer les performances humaines en identifiant les Facteurs Organisationnels et Humains (FOH) d'une situation de travail et en définissant les mesures adéquates. Depuis 2020, une plateforme digitale regroupe ces différents outils ainsi que des exemples d'application, des fiches pratiques et des retours sur les notions fondamentales sur les FOH. Cette plateforme reprend les principes couverts par deux guides du référentiel One MAESTRO traitant respectivement les FOH et les approches pour une Culture de Sécurité Intégrée. La mise en œuvre de ces principes est promue au sein de la Compagnie au travers de modules dédiés intégrés dans des formations destinées aux différentes populations, ou au travers de formations spécifiques à la demande des filiales.

Au-delà des exigences de son référentiel One MAESTRO, la Compagnie dispose, depuis 2010, de 12 Règles d'or de la sécurité au poste de travail. Ces Règles d'or simples, mémorisables par tous et représentatives d'un nombre important d'accidents au poste de travail doivent être respectées scrupuleusement par tous les personnels, salariés comme entreprises extérieures, dans tous les pays et les métiers de la Compagnie. L'objectif des Règles d'or est d'assurer la sécurité au quotidien dans les opérations et sur les sites avec un objectif commun : « Zéro accident mortel ».

En 2022, TotalEnergies a revu la rédaction de ses Règles d'or afin qu'elles s'adressent plus directement aux acteurs sur le terrain et que ces derniers puissent se les approprier plus facilement. Ces Règles d'or ont été largement diffusées lors de la Journée Mondiale de la Sécurité, aux salariés comme aux entreprises extérieures. Afin d'ancrer ces nouvelles Règles d'or et de permettre leur discussion et leur appropriation par les équipes, une nouvelle Règle d'or a été mise à l'honneur chaque mois et des supports de déploiement, en lien avec l'accidentologie de la Compagnie, ont été diffusés aux filiales. En complément, le dispositif *Stop Card* en place permet à tout intervenant de la Compagnie ou d'une entreprise extérieure d'intervenir en cas notamment de non-respect d'une Règle d'or. A partir de 2019, la Compagnie a également déployé le programme *Nos vies avant tout : zéro accident mortel* comprenant l'institution des tournées sécurité conjointes avec les entreprises extérieures (10 000 réalisées en 2022 sur les sites de la Compagnie) ; la mise en place, dans le processus permis de travail, d'un rituel préalable au travail dans tous les sites industriels opérés concernés (*Feu vert sécurité - Life Saving Checks*) ; et d'un outil permettant d'intensifier les contrôles terrain et mesurer la conformité aux règles de sécurité pour les cinq activités à risque élevé : travaux en hauteur, opérations de levage, travaux sur systèmes alimentés en énergie, travaux en espace confiné, travaux à chaud (plus de 150 000 vérifications de conformité ont été réalisées dans ce cadre en 2022 au sein des sites de la Compagnie).

La bonne application du cadre de référence One MAESTRO, et plus généralement des dispositifs de la Compagnie en matière de sécurité au poste de travail, est vérifiée par des visites de terrain et des **audits**. L'engagement HSE des entreprises extérieures est également suivi au travers d'un processus de **qualification** et de **sélection des entreprises**. Le référentiel prévoit que pour qu'une entreprise extérieure soit autorisée à mener des travaux à risques élevés sur un site opéré par une filiale de la Compagnie, elle doit posséder une certification de son système de management HSE par un organisme tiers reconnu ou à défaut faire l'objet d'une inspection de conformité. Pour les entreprises extérieures dont le volume d'heures travaillées est important, un référent Sécurité (*Safety Contract Owner)* peut être désigné parmi les dirigeants des secteurs de la Compagnie ou les membres des Comités de direction des filiales de la Compagnie pour instaurer un dialogue de haut niveau avec l'encadrement de l'entreprise extérieure et renforcer l'engagement et la visibilité sur les sujets liés à l'HSE.

Quelle que soit la nature des enjeux de sécurité, de santé ou d'environnement, les actions de prévention impliquent l'adhésion de chacun à la politique HSE de la Compagnie. À cet effet, TotalEnergies déploie des **formations destinées aux différentes populations** (nouveaux arrivants, managers, cadres supérieurs et dirigeants) de manière à diffuser un socle cohérent de connaissances partagé par tous :

- *Safety Pass :* ces parcours d'accueil sécurité sont mis en place depuis le 1er janvier 2018 pour les nouveaux arrivants. Différents parcours existent selon le type de poste et couvrent les risques HSE principaux de l'entreprise, les risques liés à l'activité du site ainsi que ceux liés au poste de travail. Le contenu théorique est complété de formations pratiques de type « gestes qui sauvent » ;
- *HSE for Managers* s'adresse aux managers opérationnels ou fonctionnels, en responsabilité actuelle ou future dans l'une des entités de la Compagnie. Cette formation a été délivrée en classe virtuelle ainsi qu'en présentiel lors de 10 sessions en 2022, réunissant environ 200 managers ;
- *Safety Leadership for Executives* est destinée aux dirigeants de la Compagnie et centrée sur le leadership Sécurité. L'objectif de cette formation est d'accompagner les dirigeants afin de leur permettre de transmettre et développer une culture sécurité au sein de leur organisation. Quatre sessions ont pu être organisées en 2022 pour former environ 70 dirigeants de la Compagnie.

Afin d'assurer et renforcer la connaissance du cadre de référence, un outil d'évaluation des connaissances, intégrant plus de 3 000 questions à choix multiple, a été développé en 2018 à destination des responsables HSE de filiales, de sites opérés ou de leurs équipes. Cet outil permet également de déterminer, le cas échéant, un plan de formation adapté. Une vingtaine d'évaluations ont été réalisées en 2022.

En complément des actions de formation, la direction HSE porte l'animation continue des thématiques HSE, avec des experts et spécialistes amenés tous les mois à diffuser un ensemble de règles et de bonnes pratiques, internes comme externes. La Journée Mondiale de la Sécurité organisée chaque année est un autre vecteur de cette animation. Elle a eu pour thème en 2022 « Les Règles d'or : mon engagement, notre sécurité ». Par ailleurs, TotalEnergies encourage et promeut les initiatives de ses filiales en faveur de la sécurité. Chaque année, la Compagnie reconnaît et décerne un trophée à la meilleure initiative HSE réalisée en filiale.

Enfin, en tant que valeur de TotalEnergies, la sécurité est prise en compte dans **la politique de rémunération du personnel** (se reporter au point 5.6.1.2 de ce chapitre).

Dans le domaine de la **sûreté**, la politique de la Compagnie vise à assurer la protection des personnes et des biens de la Compagnie face à des intentions ou des actes malveillants. Pour ce faire, TotalEnergies s'appuie sur sa direction Sûreté qui développe le référentiel de la Compagnie, assure la veille de la situation sécuritaire des pays dans lesquels elle opère en vue de déterminer les mesures de sûreté générales à adopter (autorisation de déplacement par exemple). Elle apporte également son support aux filiales notamment en cas de crise. Le référentiel de sûreté de la Compagnie s'applique à l'ensemble des filiales contrôlées par TotalEnergies. Il prévoit que le système de management de la sûreté des filiales doit comprendre les étapes suivantes : l'analyse de la menace, l'évaluation des risques, le choix d'une posture de sûreté, la mise en place de moyens de prévention ou de protection, le contrôle et le *reporting* puis la révision périodique. Il doit également intégrer les exigences de la réglementation locale. Le référentiel prévoit que chaque filiale développe un plan de sûreté, des procédures opérationnelles et un plan d'action. Dans le cadre des projets de développement de nouvelles activités, la direction Sûreté de la Compagnie préconise, en lien avec les secteurs d'activité, l'organisation et les moyens à mettre en œuvre.

Dans chaque pays où TotalEnergies est présente, le *Country Chair* a la responsabilité de la sûreté des opérations dans le pays. Il s'assure de la mise en place des mesures et des moyens en s'appuyant sur un *Country Security Officer*. Les systèmes de management et les plans de sûreté des filiales sont régulièrement vérifiés par la direction Sûreté de la Compagnie ou le *Country Chair*. Des actions de sensibilisation et de formation et un *reporting* centralisé des évènements de sûreté sont organisés par la direction Sûreté de la Compagnie.

5.3.3 Prévenir les accidents de transport



Dans le domaine du **transport routier**, la Compagnie dispose depuis de nombreuses années d'une politique visant à réduire les accidents en appliquant des standards pouvant être plus stricts que certaines réglementations locales. Cette politique, définie dans le cadre de référence One MAESTRO, s'applique à tout le personnel et aux entreprises extérieures en contrat avec les entités de la Compagnie. Elle comprend notamment l'interdiction de téléphoner en conduisant y compris avec un kit mains libres, l'interdiction d'utilisation des deux roues motorisées pour les déplacements professionnels, l'obligation de formation des conducteurs et la définition de spécifications techniques strictes pour les véhicules de la Compagnie (les véhicules légers doivent notamment répondre aux tests NCAP 5*).

Des exigences complémentaires sont déclinées en fonction du niveau des risques routiers du pays et de la nature de l'activité. Par exemple, dans les pays à risques routiers élevés, les véhicules sont équipés de dispositifs d'enregistrement des paramètres de conduite et un suivi du comportement des conducteurs est mis en place.

Depuis 2012, un vaste programme d'inspection des transporteurs est également déployé au Marketing & Services, secteur où l'activité transport est la plus importante au sein de la Compagnie avec la livraison des produits en stations-service et chez les clients particuliers. Ce programme a été étendu aux activités de transport de produits de la direction Polymères du secteur Raffinage-Chimie, aux activités de transport de soufre liquide du secteur Integrated Gas, Renewables & Power et est progressivement étendu au secteur Exploration-Production. Il fait intervenir des experts transport indépendants qui inspectent les transporteurs sur les pratiques et processus mis en place concernant le recrutement et la formation des chauffeurs, les contrôles et la maintenance des véhicules, la gestion des trajets et le système de management HSE. À l'issue de l'inspection, un plan d'action est mis en place. En cas de manquement grave ou de mauvais résultats répétitifs, le transporteur peut être exclu de la liste des transporteurs agréés. Par ailleurs, un centre de formation existe depuis 2015 à Radès en Tunisie. Il accueille les membres du personnel des filiales ainsi que des entreprises de transport routier travaillant pour la Compagnie qui souhaitent bénéficier des formations transport proposées par le Marketing & Services.

Afin de mesurer le résultat de sa politique, TotalEnergies suit depuis de nombreuses années le nombre d'accidents graves de la route impliquant ses personnels et ceux des entreprises extérieures. Sur les cinq dernières années (2017-2022), la réduction de 60% du nombre d'accidents graves témoigne des efforts menés, notamment grâce aux campagnes de prévention à destination des conducteurs de poids lourds de transport de marchandises.

En s'appuyant sur l'utilisation des nouvelles technologies dans la prévention des accidents de la route, TotalEnergies a rendu obligatoire sur tous les nouveaux véhicules lourds du secteur Marketing & Services certains systèmes d'aide et d'assistance à la conduite[1] partout où ces technologies sont proposées par les constructeurs. Au Marketing & Services, la décision a également été prise de déployer des systèmes de détection de la fatigue, dans les pays à risque routier élevé, après des tests concluants effectués sur plusieurs mois. Plus de 2 600 véhicules de transport ont été équipés à fin 2022 sur la zone Afrique (soit environ 50% de la flotte en contrat long terme de la zone). Le déploiement se poursuit au niveau mondial avec un objectif de disposer d'ici fin 2024, d'un système d'avertissement de sortie de voie et d'un système de détection de la somnolence et de la distraction du conducteur sur l'ensemble de la flotte.

Par ailleurs, le deuxième volet de la campagne vidéo *SafeDriver* débuté en 2019 s'est clôturé en novembre 2022. Les sujets traités ont été les angles morts, la fatigue, la conduite en situation difficile, les distracteurs au volant, la vitesse et les distances de sécurité ainsi que les manœuvres et lignes de danger. Le troisième volet de cette campagne est en préparation pour la période 2023-2024.

Nombre d'accidents graves de la route[a]	2022	2021	2020
Véhicules légers et transport en commun[b]	3	1	0
Poids lourds de transport de marchandises[b]	12	20	27

(a) Renversement de véhicule ou autre accident ayant entraîné une blessure d'un membre d'équipage (accident déclaré).
(b) Véhicules de TotalEnergies ou en contrat long terme (> 6 mois) avec TotalEnergies.

Dans le domaine du **transport maritime** et du **transport fluvial**, le processus et les critères de sélection des navires et des barges sont définis par les équipes en charge du *vetting*. Ces critères prennent en compte non seulement le navire ou la barge, mais aussi l'équipage en s'assurant que celui-ci a les qualifications et formations requises selon la convention STCW (*Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers*). Ces mêmes équipes vérifient aussi l'application du système de management de la sécurité défini pour les navires par le code ISM (*International Safety Management*) de l'OMI (*Organisation maritime internationale*) ainsi que des recommandations de l'industrie comme l'OCIMF (*Oil Companies International Marine Forum*) et le SIGTTO (*Society of International Gas Tanker and Terminal Operators*) dont celles prenant en compte le facteur humain notamment pour la prévention des accidents de personne à bord des navires ou des barges. De plus, dans ses chartes d'affrètement, TotalEnergies impose que l'équipage appartienne à un syndicat reconnu et affilié à l'ITF (*International Transport Workers' Federation*). L'ITF représente les intérêts des syndicats de travailleurs des transports dans les organes qui prennent des décisions concernant les emplois, les conditions d'emploi ou la sécurité dans le secteur des transports, tels que l'Organisation internationale du travail (OIT) ou l'OMI.

Dans le domaine du **transport aérien**, un processus de sélection des transporteurs est mis en place pour limiter les risques liés aux déplacements du personnel de la Compagnie et des entreprises extérieures, si leur voyage est organisé par TotalEnergies. Ce processus s'appuie sur les données issues des organismes internationaux reconnus : OACI (Organisation de l'aviation civile internationale), IOSA (*IATA Operational Safety Audit*), IOGP (*International Association of Oil and Gas Producers*), et des recommandations d'autorités d'aviations civiles. Les compagnies aériennes qui ne disposent pas d'une notation par un organisme international font l'objet d'une évaluation par un organisme indépendant missionné par la Compagnie.

(1) Tels que l'alerte de franchissement de ligne (LDW - Lane Departure Warning), le système de freinage électronique (EBS Electronic Braking system), le freinage automatique d'urgence (AEB - Advanced Emergency Braking) pour les véhicules moteurs, et le système anti-renversement (RSS - Roll Stability Support) pour les semi-remorques.

5.3.4 Prévenir les risques pour la santé au travail



En matière de prévention des risques pour la santé au travail, le référentiel One MAESTRO prévoit que les filiales de la Compagnie identifient et évaluent les risques pour la santé au poste de travail à court, moyen et long termes. Il fournit pour ce faire des guides pour la mise en application. L'analyse de ces risques pour la santé porte sur les risques de nature chimique, physique, biologique, ergonomique et psychosociaux. Elle conduit à l'établissement et au déploiement d'un plan d'action. Un correspondant Hygiène Industrielle est identifié dans les filiales et a pour mission de mettre en œuvre la politique d'identification et d'évaluation des risques pour la santé au poste de travail. Les actions sont intégrées dans les plans d'action HSE des entités et auditables dans le cadre des audits One MAESTRO.

De manière générale, **l'exposition potentielle aux produits chimiques ou dangereux** sur un site opéré par une entité de la Compagnie ou à proximité est l'un des dangers les plus suivis au regard des conséquences potentielles. Les projets de construction de nouvelles installations se conforment dès leur conception aux standards techniques internationaux afin de limiter les expositions. Pour les sites en production opérés par une entité de la Compagnie et soumis à ce risque, le référentiel One MAESTRO structure la démarche de prévention en plusieurs étapes :

- En premier lieu, les produits dangereux tels que les produits CMR (Cancérigène, Mutagène ou Reprotoxique) sont recensés de façon exhaustive et leurs dangers identifiés ;
- Puis, les expositions potentielles à des niveaux pouvant présenter un risque pour la santé du personnel, des entreprises extérieures ou des riverains, sur le site ou à proximité, sont identifiées et évaluées, et des mesures de prévention ou de mitigation sont mises en œuvre pour maîtriser les risques ;
- Enfin, la démarche est contrôlée (contrôle d'atmosphère, suivi médical spécifique, audits, etc.) en vue de vérifier son efficacité et de mettre en œuvre des actions d'amélioration si nécessaire. Elle est également formalisée dans un dossier d'évaluation des risques régulièrement révisé par la filiale.

En complément du référentiel One MAESTRO, la Compagnie est dotée d'un référentiel santé, qui a fait l'objet d'une revue complète et d'une approbation par la Directrice générale People & Social Engagement en 2022. La Compagnie, considère que le respect et l'intégrité de la santé des personnes sont un impératif et un élément clé de sa performance et de son développement.

La politique santé s'intègre dans la démarche de la Compagnie en matière de développement durable et comprend des exigences sur la santé au travail qui s'appliquent aux salariés de la Compagnie dans le cadre de leur activité professionnelle, ainsi qu'aux salariés des entreprises extérieures travaillant sur ses sites.

La prévention de la santé au travail a pour but de préserver la santé physique et mentale des salariés de la Compagnie par la mise en œuvre d'une politique adaptée d'analyse et de prévention des risques. Elle vise également à s'assurer de leur aptitude au travail et à éviter les accidents du travail et les maladies professionnelles.

La Compagnie a structuré son organisation en 2018, en nommant un médecin coordinateur en charge de la politique de Santé. Il organise une veille active et promeut les sujets de la santé en participant régulièrement à des échanges entre pairs, notamment dans le cadre de l'*association de médecins coordinateurs de grands Groupes* de dimension internationale. Il s'appuie par ailleurs, sur un Comité médical conseil qui se réunit régulièrement pour évoquer les grands thèmes de santé en lien avec les activités de la Compagnie. Ce Comité décide au besoin d'activer des stratégies de prévention sanitaire complémentaires. Composé d'experts scientifiques externes, il associe également des dirigeants et les acteurs de la Compagnie concernés par ces questions. Le médecin coordinateur anime également le Comité de pilotage santé, organe de gouvernance de la santé, qui réunit, trimestriellement, les référents santé des différents secteurs d'activité de la Compagnie.

Par ailleurs, compte tenu de son activité et son exposition, TotalEnergies est dotée d'un département médical international qui conçoit, coordonne et supervise la logistique médicale opérationnelle à l'international. Il est l'échelon décisionnaire en matière de sécurité médicale des expatriés et des nationaux. Il coordonne, pour les filiales à l'étranger, l'organisation des services de santé, les bilans d'aptitude des salariés, le suivi et l'assistance médicale aux salariés et aux familles des expatriés et les évacuations sanitaires. Il assure également les missions d'audits des structures médicales dans les pays où TotalEnergies est présente et émet des recommandations.

Dans le cadre de sa politique santé, la Compagnie a mis en place une politique de prévention des **risques psychosociaux** (RPS) dont l'objectif est de protéger la santé mentale des collaborateurs et s'est dotée d'un programme mondial visant à permettre la prise en charge de l'ensemble des collaborateurs exposés où qu'ils soient dans le monde. La prise en compte de la santé mentale par la Compagnie s'inscrit dans un cadre plus large lié au bien-être et à la qualité de vie au travail, qui intègre notamment la protection sociale, les modes et l'environnement de travail, la prise en compte de la sphère familiale, l'écoute et la bienveillance à tous les niveaux de management. Ce programme, piloté par la direction People & Social Engagement, le médecin coordinateur de la Compagnie et les référents santé - RPS nommés dans chaque secteur d'activité de TotalEnergies, repose sur trois niveaux :

- La prévention primaire qui consiste à évaluer de manière systématique selon une méthodologie issue du référentiel One MAESTRO, les risques psychosociaux au poste de travail et les impacts des réorganisations sur la santé mentale, pour agir à la source, réduire ou supprimer tout risque potentiel ;
- la prévention secondaire qui consiste à sensibiliser l'ensemble des collaborateurs via un kit de prévention des RPS.

  Ce kit, support premier de toute formation, est traduit en 11 langues et validé par des experts internationaux. Il se compose d'un guide méthodologique à destination des directeurs de site et de deux guides pratiques pour les managers et collaborateurs. Après une définition des RPS et des facteurs de risques pour la santé mentale, il présente les impacts, les enjeux humains et sociétaux des RPS et une méthodologie afin de les prévenir sur le lieu de travail. Enfin, il propose des fiches pratiques en cas de difficultés, de situation à risque ou de crise.

  La formation à la prévention des RPS (e-learning et vidéos pédagogiques) a été entièrement revue en 2022, est accessible à tous sur la plateforme de formation et intégrée dans le parcours de formation des managers. A fin 2022, 46,6% des managers l'ont suivie.

  Des questionnaires mis à disposition des collaborateurs sur l'intranet permettent une mesure individuelle du stress, de l'anxiété et de la dépression ainsi qu'une évaluation collective des facteurs de RPS de l'environnement de travail.

  Ainsi, les référents santé peuvent piloter la prévention des RPS pour en diminuer les impacts sur la santé mentale de façon autonome et au plus près des collaborateurs.

– La prévention tertiaire, assurée par des experts internationaux, qui apporte un dispositif d'écoute et d'accompagnement à tout collaborateur, en plus de 60 langues, via une *hotline* gratuite en 24/7 et jusqu'à 3 visio-consultations prises en charge par la Compagnie.

	2022	2021	2020
Pourcentage de filiales ayant déployé un dispositif d'écoute	85%	85%	81%
Pourcentage de filiales ayant procédé à une mesure du stress sur les deux dernières années	58%	57%	52%

Données issues du PSM.

Ce dispositif garantit anonymat, confidentialité et sécurité des données personnelles tout au long de la prise en charge. Il est facilement accessible sur l'intranet de la Compagnie. Le Comité de pilotage de la santé suit trimestriellement le statut d'avancement du déploiement de ce dispositif au sein de chaque secteur d'activité.

	2022	2021	2020
Pourcentage de filiales ayant signé un contrat avec un prestataire de service psychologique	96%	93%	51%
Pourcentage de filiales ayant nommé un référent RPS	97%	96%	84%

Données issues du Comité de pilotage santé.

En termes de **suivi médical**, le référentiel santé prévoit que chaque filiale propose à ses salariés, un bilan de santé *a minima* tous les deux ans (sauf règlementations différentes ou contexte local spécifique) et formalise sa procédure de suivi médical en tenant compte des exigences de la législation locale (fréquence, type d'examens, etc.) et du degré d'exposition de son personnel aux différents risques. Le suivi médical des collaborateurs s'effectue dans un service de santé qu'il soit interne (services de santé au travail en France, cliniques dans cinq pays d'Afrique) ou externe. A fin 2022, 59% des filiales proposent un bilan de santé tous les 2 ans.

Plus largement, TotalEnergies soutient la **promotion de la santé individuelle et collective** dans ses pays d'implantation à travers notamment des campagnes de vaccination et de dépistage de certaines maladies (COVID-19, sida, cancer, paludisme, etc.) à destination des salariés, de leurs familles et des communautés locales. Elle développe également des dispositifs de protection sociale (se reporter au point 5.6.1.2 de ce chapitre). Des actions de sensibilisation aux risques liés aux styles de vie (campagnes antitabac et anti-alcool, etc.) sont également mises en œuvre de manière régulière.

Afin de suivre les performances de son dispositif, TotalEnergies suit les indicateurs suivants :

Indicateurs santé (périmètre PSM)	2022	2021	2020
Part des salariés exposés à un risque professionnel bénéficiant d'un suivi médical régulier	99%	97%	97%
Nombre de maladies professionnelles déclarées dans l'année (selon les critères de la réglementation locale)	129	158	136

Les troubles musculosquelettiques (TMS), représentent 70% des maladies professionnelles déclarées en 2022, contre 55% en 2021 et 53% en 2020 sur le périmètre PSM. La Compagnie met à disposition des filiales un guide de bonnes pratiques pour l'évaluation du risque TMS, accompagne les services HSE des filiales dans la mise en place d'actions de maitrise des risques ergonomiques et propose aux collaborateurs des formations à la prévention des troubles musculosquelettiques. Par ailleurs, le bilan de santé proposé *a minima* tous les deux ans permet de prévenir ou de dépister au plus tôt l'apparition des pathologies musculosquelettiques.

Les maladies professionnelles déclarées les plus fréquentes sont ensuite les maladies liées aux risques psychosociaux (10,7%) et à une ancienne exposition à l'amiante (8%).

Depuis 2020, TotalEnergies s'est organisée pour faire face à la **pandémie COVID-19**. En 2020, une cellule de coordination a été mise en place, au siège de la Compagnie, en janvier, et une Cellule de management de la crise Compagnie (CMC) a été constituée en mars. Depuis, tout en veillant au maintien de la continuité de l'activité, la CMC, est en charge :

– de conseiller le Comité exécutif de la Compagnie ;
– d'assurer la coordination entre toutes les entités de la Compagnie et de partager de bonnes pratiques ;
– de définir, dans le respect des règles de chaque pays, les conditions d'une protection sanitaire efficace de tous les personnels ;
– de constituer des stocks de sécurité d'équipements de protection ;
– d'adapter la politique de déplacements ;
– d'animer le dispositif de communication interne et de préparer l'information des partenaires sociaux ;
– de réaliser un *reporting* périodique ;
– de s'assurer que les filiales de la Compagnie déploient, selon le contexte local et la législation en vigueur, un dispositif de vaccination en entreprise pour les collaborateurs de la Compagnie et ceux des entreprises extérieures présentes en permanence sur les sites opérés par la Compagnie. Au total, ce dispositif a pu être déployé dans 48 pays.

La CMC a poursuivi son activité en 2022 et a procédé aux adaptations et ajustements nécessaires en fonction des évolutions de la pandémie et de l'évolution des diverses réglementations des pays.

En 2022, un retour d'expérience sur la gestion sanitaire de la pandémie COVID-19 a été effectué. Il a permis la création de documents de référence afin d'anticiper de futures pandémies.

Egalement, en 2022, le Comité médical conseil de la Compagnie a traité la thématique spécifique de la COVID longue et les impacts de la pandémie COVID-19 sur les organisations des entreprises.

5.3.5 Limiter les risques en matière de santé et de sécurité des consommateurs



Sans prise en compte de précautions particulières, certains produits chimiques ou pétroliers commercialisés par TotalEnergies sont susceptibles de présenter des risques en matière de santé et sécurité des consommateurs. Le respect des exigences réglementaires est la première mesure pour limiter les risques tout au long du cycle de vie de ces produits.

Au-delà, TotalEnergies a défini les exigences minimales à respecter pour la mise sur le marché des produits chimiques ou pétroliers qu'elle produit, partout dans le monde, afin de réduire les impacts potentiels sur la santé des consommateurs et l'environnement. Elles comprennent l'identification et l'évaluation des dangers inhérents à ces produits et à leurs utilisations de même que l'information des consommateurs. Les fiches de données de sécurité accompagnant les produits chimiques ou pétroliers mis sur le marché par la Compagnie, disponibles dans au moins une des langues d'usage du pays, ainsi que l'étiquetage du produit sont deux éléments clés d'information.

La mise en œuvre de ces exigences est suivie par des pôles de spécialistes de la réglementation, des toxicologues et des écotoxicologues au sein des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services de la Compagnie. La mission de ces pôles est d'assurer la préparation des dossiers de sécurité des produits chimiques ou pétroliers afin qu'ils correspondent aux applications auxquelles ils sont destinés et aux exigences réglementaires en vigueur. Ils procèdent ainsi à la rédaction des fiches de données de sécurité, des certificats de conformité (contact alimentaire, jouet, emballage pharmaceutique, etc.) et à l'enregistrement sous REACH[1] si nécessaire. Ils assurent, grâce à leur veille scientifique et réglementaire, le suivi des mises à jour des fiches de données de sécurité, certificats et enregistrements afin qu'ils restent conformes aux réglementations en vigueur.

La gouvernance du processus est complétée au sein des *business units* ou des filiales des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services par la nomination d'un responsable Sécurité Produits qui assure la conformité de la mise sur le marché des produits chimiques ou pétroliers de son entité. Les réseaux de responsables produits sont coordonnés par les pôles de spécialistes de la Compagnie directement ou via un niveau intermédiaire régional pour le secteur Marketing & Services.

Les fiches de données de sécurité du pétrole et du gaz produits par les filiales du secteur Exploration-Production sont réalisées par le Pôle d'expertise du Marketing & Services. La conformité de la mise sur le marché des produits est assurée par la filiale.

Pour le secteur Integrated Gas, Renewables & Power, la mise en œuvre des exigences de la Compagnie pour la mise sur le marché des produits chimiques ou pétroliers est menée par chaque filiale concernée selon une organisation qui lui est propre.

5.4 Enjeux liés au changement climatique (selon les recommandations de la TCFD)



TotalEnergies soutient les objectifs de l'Accord de Paris qui appelle à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES), dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté, et qui vise à contenir l'élévation de la température moyenne de la planète bien en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels. Pour atteindre ces objectifs, il est nécessaire de transformer les systèmes énergétiques mondiaux. Le double défi consistant à fournir plus d'énergie au plus grand nombre avec moins d'émissions de GES concerne la société dans son ensemble, où les gouvernements, investisseurs, entreprises et consommateurs ont tous un rôle important à jouer.

Au cœur de l'enjeu climatique, TotalEnergies se fixe comme mission de fournir une énergie plus disponible, plus abordable, plus propre et accessible au plus grand nombre. Dans ce contexte, l'ambition de la Compagnie est d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) d'ici à 2050, ensemble avec la société.

(1) Règlement du Parlement européen, *Registration, Evaluation, Authorization and restriction of CHemicals* (*REACH*).

5.4.1 Gouvernance



Classification de la TCFD[1]

THÉMATIQUE	Recommandations
Gouvernance	
Décrire la gouvernance de l'organisation concernant les risques et opportunités relatifs au climat.	a) Décrire la supervision des risques et opportunités relatifs au climat par le Conseil d'administration. b) Décrire le rôle du management dans l'évaluation et la gestion des risques et opportunités relatifs au climat.

Pour contribuer à apporter des réponses concrètes aux enjeux du changement climatique, TotalEnergies s'appuie sur une organisation et une gouvernance structurées.

Les enjeux climatiques sont portés au plus haut niveau de l'organisation, par le Conseil d'administration et le Comité exécutif (Comex) qui ont pleinement engagé la transformation de TotalEnergies en une compagnie multi-énergies pour en faire un acteur majeur de la transition énergétique. Le Président-directeur général avec les membres de son Comex ainsi que l'Administrateur Référent participent tout au long de l'année à un dialogue nourri avec les actionnaires et différentes parties prenantes sur les enjeux climatiques de la Compagnie. A titre d'illustration, les 5 et 6 avril 2022, l'Administrateur Référent a échangé avec différents actionnaires représentant plus de 20% du capital de TotalEnergies SE. Ces rencontres ont permis d'évoquer la stratégie de transformation de TotalEnergies, ses avancées en la matière, ainsi que la mise à jour de son ambition climat.

Par ailleurs, le Conseil d'administration rend compte annuellement aux actionnaires des progrès réalisés. Comme en 2021, le Conseil d'administration a soumis à l'Assemblée générale du 25 mai 2022 pour avis aux actionnaires de TotalEnergies SE le rapport Sustainability & Climate - Progress Report 2022 rendant compte des progrès réalisés dans la mise en œuvre de l'ambition de la Société en matière de développement durable et de transition énergétique vers la neutralité carbone et de ses objectifs en la matière à horizon 2030, et complétant cette ambition (résolution approuvée à près de 89% des voix exprimées).

En support des organes de gouvernance de la Compagnie, la direction Sustainability & Climate structure la démarche en matière de climat et accompagne les directions stratégiques et opérationnelles des secteurs d'activité de la Compagnie. La définition et le suivi d'indicateurs permettent de mesurer les progrès accomplis et d'adapter l'action de la Compagnie (les indicateurs sont détaillés au point 5.4.4 de ce chapitre).

SUPERVISION PAR LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration de TotalEnergies s'attache à promouvoir la création de valeur par l'entreprise à long terme en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de ses activités. Il détermine les orientations stratégiques de la Compagnie et examine régulièrement, en lien avec ces orientations stratégiques, les opportunités et les risques tels que les risques financiers, juridiques, opérationnels, sociaux et environnementaux ainsi que les mesures prises en conséquence. Il veille ainsi à ce que les enjeux climatiques soient pris en compte dans la stratégie de la Compagnie et dans les projets d'investissement qui lui sont soumis. Il examine les risques et opportunités liés au changement climatique lors de la revue des perspectives stratégiques des secteurs d'activité de la Compagnie qui a lieu chaque année. Il revoit les performances annuellement.

Les compétences des administrateurs en matière de climat sont présentées au point 4.1.1.5 du chapitre 4. Le programme de formation continue des administrateurs en matière de climat a été approuvé en 2021 et comprend différents modules sur les thèmes suivants : Energy, Climate Change and Environmental Risks ; Energy and Climate ; Climate Change and Financial Risks and Opportunities et Causes et enjeux du réchauffement climatique. En 2022, les administrateurs ont notamment suivi la Fresque du Climat (atelier scientifique, collaboratif et créatif, conçu pour sensibiliser les participants au changement climatique et en particulier à ses causes et à ses conséquences).

Dans le cadre de ses travaux, le Conseil d'administration s'appuie sur son Comité Stratégie & RSE, dont le règlement intérieur a notamment été modifié en septembre 2017 puis en juillet 2018 pour élargir ses missions au champ de la RSE et à la prise en compte de l'enjeu Climat dans la stratégie de la Compagnie. Le Comité Stratégie & RSE s'est notamment réuni les 25 et 26 octobre 2022 en séminaire stratégique, au cours duquel ont été examinées les thématiques suivantes : marchés de l'énergie - géopolitique ; nouvelles énergies dans la mobilité d'ici 2030 (route, marine et aviation) ; modèle d'affaires intégré de l'électricité. À cette occasion, les administrateurs ont pu échanger avec M. Larry Fink, *Chairman & Chief Executive Officer* de BlackRock.

Le Conseil d'administration intègre également les enjeux climatiques dans les structures de rémunération depuis plusieurs années. En 2021, le Conseil d'administration a décidé de faire évoluer les critères de détermination de la part variable de la rémunération du Président-directeur général en introduisant deux nouveaux critères pour évaluer sa contribution personnelle, pesant 25% de cette part variable, à savoir le pilotage de la stratégie de transformation vers la neutralité carbone et la croissance profitable dans les renouvelables et l'électricité. La performance CSR est également un critère qualitatif d'évaluation de la contribution personnelle. Elle est évaluée notamment à travers la prise en compte du climat dans la stratégie de la Compagnie, la réputation de la Compagnie dans le domaine de la responsabilité sociétale des entreprises ainsi que la politique de diversité dans toutes ses dimensions. Ces critères complètent les critères quantitatifs en matière HSE et ceux introduits en 2019 relatifs à l'évolution des émissions de GES (Scope 1+2).

La rémunération variable des dirigeants de la Compagnie (environ 300 personnes à fin 2022) comprend un critère lié à la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de GES (Scope 1+2).

Depuis 2020, les critères d'attribution des actions de performance attribuées au Président-directeur général et à l'ensemble des salariés de la Compagnie incluent également des objectifs de réduction des émissions de GES (se reporter au point 4.3.2 du chapitre 4).

(1) Task Force on Climate-related Financial Disclosures.

RÔLE DU MANAGEMENT

Le Président-directeur général de TotalEnergies assisté de son Comex, conformément aux orientations stratégiques long terme fixées par le Conseil d'administration, met en œuvre la stratégie de la Compagnie en veillant à ce que les enjeux du climat soient pris en compte et déclinés dans des feuilles de route opérationnelles. Les travaux s'appuient notamment sur la cartographie des risques qui inclut les enjeux climatiques.

Une direction Sustainability & Climate qui rapporte à la directrice générale Strategy & Sustainability, membre du Comex, coordonne l'action de la Compagnie dans ce domaine.

Un Comité de pilotage Climat-énergie animé par le directeur Climat qui comprend principalement des représentants des directions Stratégie et HSE au sein des différents secteurs d'activité a pour mission de structurer la démarche de la Compagnie en matière de climat et en particulier de :

- proposer des objectifs de réduction des émissions de GES pour les activités de la Compagnie ;
- proposer une stratégie qui permette de réduire l'intensité carbone des produits énergétiques utilisés par les clients de la Compagnie ;
- suivre les évolutions des marchés de CO_2 existants ou en cours d'élaboration ;
- impulser des initiatives, notamment avec des partenaires industriels sur de nouvelles technologies pour permettre la réduction des émissions de GES (efficacité énergétique, captage et stockage du CO_2, par exemple).

Sous l'impulsion des organes de gouvernance, la Compagnie assure un dialogue permanent avec les investisseurs, les analystes extra-financiers et les agences de notation extra-financière sur les enjeux climatiques et plus largement sur les thématiques ESG (Environnement, Social Gouvernance) de la Compagnie. Au total, plus de 250 rencontres ESG ont été organisées en France et à l'international en 2022.

5.4.2 Stratégie



Classification de la TCFD

THÉMATIQUE	Recommandations
Stratégie	
Décrire les impacts existants et potentiels des risques et opportunités relatifs au climat sur les activités de l'organisation, sa stratégie et sa planification financière, dans la mesure où l'information est pertinente.	a) Décrire les risques et opportunités relatifs au climat que l'organisation a identifiés pour le court, moyen et long terme. b) Décrire les impacts des risques et opportunités relatifs au climat sur les activités de l'organisation, sa stratégie et sa planification financière. c) Décrire la résilience de la stratégie de l'organisation, en prenant en considération différents scénarios relatifs au climat, y compris un scénario à 2 °C ou moins.

5.4.2.1 IDENTIFICATION DES RISQUES ET OPPORTUNITÉS LIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les risques et opportunités associés aux enjeux du changement climatique sont analysés suivant différents horizons de temps : court terme (à deux ans), moyen terme (jusqu'en 2030) et long terme (au-delà de 2030).

L'identification et l'impact des risques associés au changement climatique font partie intégrante des processus globaux de gestion des risques de TotalEnergies. Ils recouvrent notamment les risques de transition incluant ceux liés aux évolutions réglementaires comme la mise en place de taxes carbone, ainsi que les risques physiques liés aux effets du changement climatique. L'impact de ces risques est analysé pour les actifs de la Compagnie et pour les projets d'investissement (se reporter au point 3.1.1 du chapitre 3).

Pour atteindre la neutralité carbone, le mix énergétique devra évoluer et dans ce contexte, la transition énergétique peut également présenter des opportunités pour TotalEnergies. Dans les prochaines décennies, la demande en électricité est appelée à croître plus vite que la demande globale en énergie[1] ; la contribution des renouvelables et du gaz pour la génération électrique est donc indispensable dans la lutte contre le changement climatique. L'électricité ne suffira pas à répondre à tous les besoins, notamment ceux liés au transport.

Le gaz et les biocarburants[2] seront des alternatives intéressantes et crédibles aux carburants classiques et la Compagnie souhaite les développer. Le développement de la production de gaz s'accompagne de mesures visant à maîtriser les émissions de méthane et de CO_2 (Scope 1+2). Ce développement pourra s'accompagner d'une part croissante de biogaz. Le développement de l'hydrogène pourra également contribuer à répondre à la demande en énergie.

Des opportunités existent également dans l'accompagnement des clients en matière d'efficacité énergétique, tendance accélérée avec le digital. TotalEnergies souhaite être innovante pour leur apporter de nouvelles offres de produits et de services. La Compagnie a pour ambition de développer cette approche pour l'industrie, mais aussi pour la mobilité.

Par ailleurs, les écosystèmes, en particulier les forêts, stockent naturellement le carbone. De fait, leur préservation et la restauration de leur rôle de puits de carbone sont un enjeu crucial dans la lutte contre le réchauffement climatique. TotalEnergies entend poursuivre le développement de ses activités dans les puits naturels de carbone.

Enfin, un certain nombre de secteurs comme le ciment ou l'acier pourraient avoir des difficultés à réduire leurs émissions de GES. Ils auront donc besoin des technologies de captage, stockage et valorisation de CO_2 (CCUS). La Compagnie entend ainsi accélérer le développement du CCUS.

(1) AIE, World Energy Outlook 2022.
(2) Selon les critères de durabilité et de réduction des gaz à effet de serre définis dans l'article 29 de la Directive européenne du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

5.4.2.2 IMPACT DES RISQUES ET OPPORTUNITÉS LIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

NOTRE STRATÉGIE : UNE COMPAGNIE INTÉGRÉE MULTI-ÉNERGIES

1. Comment répondre à la demande énergétique d'aujourd'hui tout en préparant demain ?

La transition énergétique est en marche mais les sociétés dépendent encore à 81% des énergies fossiles. Pour contenir le réchauffement climatique bien en-dessous des 2°C, en ligne avec l'Accord de Paris, il convient donc de baisser drastiquement la consommation d'énergies fossiles (charbon, pétrole, gaz) et de faire évoluer le système énergétique mondial en construisant le nouveau système énergétique bas carbone à un rythme beaucoup plus rapide. Notre défi collectif, apparu au grand jour en 2022, est de réconcilier la transition énergétique avec les enjeux de sécurité énergétique et de coût de l'énergie. Quand l'offre de pétrole ou de gaz se trouve limitée alors que la demande continue d'augmenter, le coût social est immédiat et très élevé, du fait des hausses de prix et de l'insécurité d'approvisionnement que cela engendre. Relever le défi de la transition énergétique tout en assurant la disponibilité à court terme d'une énergie fiable et la moins chère possible, nécessite d'investir simultanément dans deux systèmes énergétiques : assurer de manière responsable le fonctionnement du système actuel tout en accélérant la construction d'un système nouveau, centré sur les énergies bas carbone (renouvelables, biocarburants et biogaz, hydrogène propre et carburants de synthèse, solutions de CCS pour compenser les émissions des énergies fossiles résiduelles).

A cela s'ajoutent deux leviers à impact immédiat : substituer le charbon dans chacun des usages où c'est possible et consentir des investissements massifs pour améliorer l'efficacité énergétique.

Telle est en substance la stratégie de TotalEnergies : continuer à fournir les énergies dont le monde a besoin aujourd'hui notamment le gaz naturel en substitution au charbon et accélérer la transition vers une offre d'énergies bas carbone, de manière responsable et durable. C'est la marque concrète du soutien de TotalEnergies aux objectifs de l'Accord de Paris de 2015 qui appelle à réduire les émissions de gaz à effet de serre, dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté, et qui vise à contenir l'élévation de la température moyenne de la planète bien en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels.

L'année 2022 conforte la Compagnie dans sa stratégie. Elle investit avec discipline dans un contexte où la vitesse d'évolution de ses marchés reste difficile à prévoir. Son portefeuille d'activités multi-énergies est un gage de flexibilité et d'optionalité pour se positionner au mieux en tant qu'acteur de premier plan de la transition énergétique, quel qu'en soit le rythme.

La transition énergétique repose, d'une part, sur l'électrification des usages de l'énergie, ce qui implique un accroissement massif d'électrons verts. TotalEnergies se déploie sur toute la chaîne électrique (production renouvelable intermittente et génération flexible au gaz, stockage, négoce, ventes) de manière rentable. Son objectif est de construire un secteur « Integrated Power » avec une rentabilité des capitaux employés moyens supérieure à 10% et de figurer parmi les 5 premiers producteurs mondiaux d'électricité solaire et éolienne en 2030, avec une capacité brute de 100 GW et une étape intermédiaire à 35 GW en 2025 (17 GW atteints à fin 2022).

La transition énergétique repose, d'autre part, sur l'essor de nouvelles énergies bas carbone (biocarburants et biogaz, hydrogène propre, carburants de synthèse combinant hydrogène et carbone) dont la fabrication est au cœur des compétences de TotalEnergies. La Compagnie se développe sur ces nouveaux marchés en privilégiant la gestion circulaire des ressources et en déployant les technologies moins matures sur ses propres sites afin d'en tester les modèles économiques.

Sur le gaz, énergie de transition, TotalEnergies poursuit son développement sur toute la chaîne du GNL afin de conforter sa position de n°3 mondial. Le GNL occupe une place clé dans les feuilles de route Net Zero de nombreux pays consommateurs de charbon. Il est aussi le partenaire idéal des énergies renouvelables intermittentes, puisque les centrales à gaz, flexibles et pilotables, permettent de sécuriser l'approvisionnement électrique face aux aléas météorologiques et aux variations de demande.

Sur le pétrole, la Compagnie opère une forte sélectivité et concentre ses investissements sur les projets à point mort bas et à faibles émissions. Cette stratégie permet de tirer le meilleur parti d'une demande mondiale de pétrole qui reste orientée à la hausse mais qui devrait commencer à baisser à moyen terme sous l'effet de l'électrification des transports ; elle assure ainsi la rentabilité et la résilience de ses activités sur le long terme.

A mesure qu'ils évoluent, les marchés de l'énergie deviennent de plus en plus interconnectés et interdépendants, notamment parce que l'électricité, qui est au cœur de la transition énergétique, dépend elle-même d'autres énergies et marchés, puisqu'elle est une énergie secondaire.

La stratégie multi-énergies et intégrée de la Compagnie, combinée à sa solidité financière, sont autant d'atouts pour être un acteur majeur de l'énergie durable dont le monde a besoin et tirer avantage des évolutions en cours, y compris la volatilité des prix qui peut en résulter.

2. Une Compagnie Net Zero en 2050, ensemble avec la société

En termes d'émissions de gaz à effet de serre, TotalEnergies s'engage à réduire son empreinte carbone liée à la production, la transformation et la fourniture d'énergie à ses clients. La Compagnie met tout d'abord en œuvre un plan d'action ambitieux pour réduire au strict minimum ses propres émissions de gaz à effet de serre qui relèvent intégralement de sa responsabilité (émissions Scope 1+2 des actifs opérés) ; elle investit aussi dans des projets de stockage et séquestration du carbone, afin de « neutraliser » ses émissions résiduelles et de pouvoir proposer de telles solutions de CCS à ses grands clients industriels.

Même si le rythme de la transition dépendra de celui de l'évolution des politiques publiques, des modes de consommation et de la demande correspondante, TotalEnergies se donne pour mission de proposer à ses clients des produits énergétiques abordables et moins émetteurs de CO_2 et d'accompagner ses partenaires et fournisseurs dans leurs propres stratégies bas carbone.

Sur la base des efforts déjà engagés pour faire évoluer son offre d'énergies et pour réduire les émissions de carbone liées à ses opérations, TotalEnergies a publié en 2022 une préfiguration de ce que pourraient être ses activités en tant qu'entreprise énergétique neutre en carbone en 2050, ensemble avec la société.

En 2050, TotalEnergies produirait :

- environ 50% de son énergie sous forme d'électricité bas carbone avec les capacités de stockage correspondantes, soit environ 500 TWh/an, ce qui suppose de développer environ 400 GW de capacités renouvelables ;
- environ 25%, soit l'équivalent de 50 Mt/an, de molécules énergétiques décarbonées, soit sous la forme de biogaz, soit sous la forme d'hydrogène, soit sous la forme de carburants liquides synthétiques grâce à la réaction circulaire : $H_2 + CO_2 \rightarrow$ « *e–fuels* ».
- environ 1 Mb/j d'hydrocarbures (près de 4 fois moins qu'en 2030, en cohérence avec la décroissance envisagée par le scénario Net Zero de l'AIE), essentiellement du gaz naturel liquéfié à hauteur d'environ 0,7 Mb/j, soit 25 à 30 Mt/an, et du pétrole à très faible coût pour le reste. Ce pétrole serait notamment utilisé dans la pétrochimie pour produire environ 10 Mt/an de polymères - dont les deux tiers viendraient de l'économie circulaire.

Ces hydrocarbures représenteraient :

- des émissions résiduelles Scope 1 d'environ 10 Mt CO_2e/an, y compris des émissions de méthane proches de zéro (inférieures à 0,1 Mt CO_2e/an), qui seraient intégralement compensées par des projets de solutions fondées sur la nature (puits de carbone naturels).
- des émissions de Scope 3 d'environ 100 Mt/an de CO_2e.

Pour atteindre la neutralité carbone ensemble avec la société, TotalEnergies contribuerait à « éliminer » l'équivalent de 100 Mt/an de CO_2e produits par ses clients grâce au développement de deux activités :

- une activité de service de stockage de carbone pour ses clients qui stockerait de 50 à 100 Mt/an de CO_2e ;
- une activité industrielle de « *e-fuels* » qui éviterait de 25 à 50 Mt/an de CO_2e aux clients de la Compagnie en le produisant avec 100% d'hydrogène vert tout en palliant l'intermittence des énergies renouvelables pour se substituer à des énergies fossiles.

3. 2020-2030 : une décennie de transformation pour aujourd'hui et pour demain

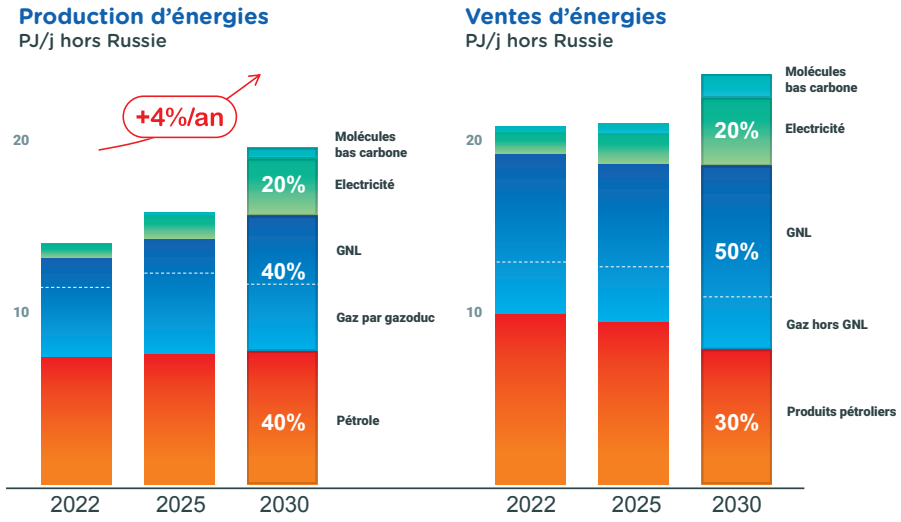
La vision de la transformation potentielle de TotalEnergies à 2050 est soutenue par une politique d'investissements qui vise à accélérer la disponibilité de solutions bas carbone (électricité et renouvelables, biogaz et biofuels, molécules bas carbone, CCS) tout en continuant à répondre à la demande énergétique mondiale actuelle. La population mondiale croît et les populations des pays émergents aspirent légitimement à un meilleur niveau de vie, comparable à celui des pays occidentaux. La décennie 2020-2030 est la décennie de la transformation de TotalEnergies en une véritable compagnie multi-énergies.

Concrètement sur la décennie 2020-2030, TotalEnergies a l'ambition :

- d'augmenter sa production d'énergie de 14 PJ/j à 20 PJ/j pour satisfaire la demande croissante, cette augmentation de la production provenant pour moitié de l'électricité, principalement renouvelable avec l'objectif de générer environ 130 TWh et pour moitié du gaz naturel liquéfié alors que la production de pétrole à cette date sera globalement stable ;
- de poursuivre la décarbonation des produits énergétiques proposés au client final en réduisant les ventes de produits pétroliers de plus de 30% d'ici 2030 pour viser un alignement avec sa production, autour de 1,4 Mb/j. Cette baisse est cohérente avec la stratégie d'intégration sur les chaînes de valeur et traduit la baisse anticipée de la demande de carburants en Europe où l'électrification du transport routier est engagée. Compte tenu de ces éléments, le pétrole ne représentera plus qu'environ 30% du total de ses ventes (contre 53% en 2019).

Cette évolution attendue de ses activités à 2030 sous-tend les objectifs de TotalEnergies sur les émissions de carbone à ce même horizon.

Production et ventes d'énergies



Pétrole

- → Maintenir la génération de *cash*
- → Aligner les ventes sur la demande et la production

Gaz

- → Faire croître la production de GNL
- → S'intégrer le long de la chaîne de valeur du GNL

Chaîne intégrée de l'électricité

- → Créer de la valeur par l'intégration dans l'électricité
- → Énergies renouvelables : 100 GW d'ici à 2030, rendement des capitaux propres > 10%

Molécules bas carbone

- → Développement des biocarburants (SAF), du biogaz et des activités de CCS
- → Développement de l'hydrogène bas carbone pour nos raffineries

NOUS TRANSFORMER POUR RÉINVENTER L'ÉNERGIE

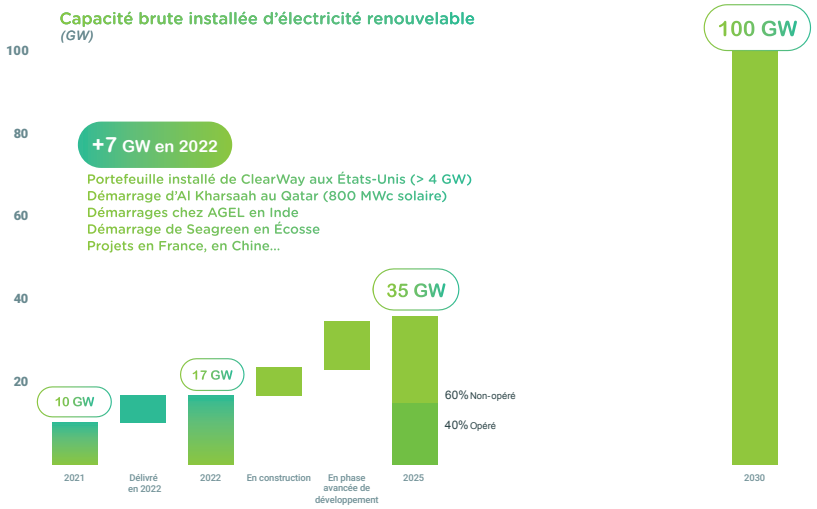
1. Electricité bas carbone : croissance et rentabilité

L'électrification bas carbone de la demande d'énergie est au cœur des feuilles de route des pays engagés vers la neutralité carbone à 2050. L'électricité est ainsi un marché en forte croissance sur lequel TotalEnergies se développe de manière rentable. L'objectif de la Compagnie est d'atteindre 35 GW de capacité brute d'électricité renouvelable en 2025 puis 100 GW en 2030, ce qui la placerait parmi les cinq premiers producteurs mondiaux d'électricité renouvelable (solaire et éolienne).

Les principaux leviers de TotalEnergies pour croître avec une rentabilité des capitaux employés moyens supérieure à 10% sont la sélectivité dans le choix des projets ; l'intégration sur toute la chaîne de valeur de l'électricité (génération, stockage et négoce, vente au client final professionnel ou résidentiel) ; la maîtrise des coûts en utilisant les compétences de gestion de projet et de développements marins ; la mobilisation de financements externes à taux compétitif et des cessions partielles pour accélérer la génération des *cash flows* et diversifier l'exposition de son portefeuille.

a. Nous exécutons notre feuille de route dans les renouvelables

La capacité brute installée de génération électrique renouvelable de la Compagnie est passée de 10 GW en 2021 à 17 GW en 2022. Son objectif de 35 GW de capacité brute installée (monde) en 2025 est sécurisé. La Compagnie travaille d'ores et déjà sur les projets qui devraient lui permettre d'atteindre son objectif de 100 GW en 2030. La montée à 100% au capital de Total Eren en 2023 et son intégration au sein de la Compagnie y contribueront.



b. Nous créons de la valeur par l'intégration le long de la chaîne d'électricité

Développer des capacités de génération flexible et de stockage

L'intermittence des projets solaires ou éoliens crée un besoin croissant de capacités de génération flexible et de stockage pour satisfaire la demande à tout instant et garantir la stabilité des réseaux.

Génération flexible : Le portefeuille de génération électrique pilotable à partir de centrales à gaz que TotalEnergies a constitué depuis 2015 atteint en 2022 une capacité de 5,6 GW[1] avec l'entrée en service de la CCGT de Landivisiau. Avec une production d'environ 23 TWh en 2022, contre 8,4 TWh en 2021, ces centrales à gaz ont permis de compenser les impacts des aléas climatiques et de la baisse de disponibilité du parc nucléaire français. À terme, ces capacités ont vocation à être décarbonées, soit via leur approvisionnement (biométhane ou hydrogène bas carbone), soit via la séquestration de leurs émissions (CCS).

Stockage : TotalEnergies s'appuie sur l'expertise technologique de Saft Groupe qui tire également parti de ce marché en forte croissance. En 2022, TotalEnergies a mis en service une capacité de stockage par batteries (BESS) de 25 MWh au sein de sa plateforme de Carling. Saft Groupe a également remporté d'importants contrats en Nouvelle-Zélande (BESS de 100 MW pour améliorer la stabilité du réseau national qui absorbe une part croissante d'énergies renouvelables) et en Côte d'Ivoire (ESS de 10MW pour faciliter l'intégration au réseau de la première centrale solaire photovoltaïque à grande échelle du pays). **Nouvel objectif 2030 : 5 GW de capacités de stockage déployées dans le monde d'ici à 2030**.

Diversifier notre exposition aux marchés

TotalEnergies cherche à bâtir un portefeuille réparti de manière équilibrée entre marchés régulés (pays émergents surtout) et marchés dérégulés (principalement les pays de l'OCDE et le Brésil). Sur ces derniers, souvent plus compétitifs, la Compagnie anticipe une tendance de long terme à la hausse des prix de l'électricité. La Compagnie valorise l'électricité produite via des contrats de long-terme (PPA[2], Corporate PPA) et d'exposition aux marchés de gros pouvant atteindre 30%, de sorte à tirer parti de la valeur créée par les variations de prix. En 2022, TotalEnergies développe ses capacités de négoce d'électricité, qui sont indispensables pour gérer cette exposition et constituent un avantage compétitif pour optimiser la valeur de ses projets.

Développer notre portefeuille de clients

Notre intégration va jusqu'à la vente aux clients finaux avec des offres adaptées, pour les particuliers et pour les entreprises. A l'horizon 2030, la Compagnie a l'objectif de fournir près de 10 millions de clients et de vendre **130 TWh**. Elle vise par ailleurs **150 000 points de charge** pour véhicules électriques. Pour les clients industriels, TotalEnergies propose des contrats d'achat à long terme (Corporate PPA) à partir de ses fermes solaires et éoliennes et des solutions de génération solaire distribuée.

En France, la Compagnie est leader du marché du solaire sur bâtiments, avec plus de 250 MW de projets sur l'appel d'offres CRE 4 « solaire sur bâtiments » depuis 2017.

2. Gaz naturel : une énergie clé pour la transition énergétique

a. Poursuivre la croissance de TotalEnergies dans le GNL

Au sein des marchés du gaz, TotalEnergies se positionne en priorité sur le Gaz Naturel Liquéfié (GNL) qui permet au gaz d'être acheminé partout dans le monde. Le GNL représente environ 11%[3] du marché total du gaz et a connu une forte croissance en 2022 (+6%[4]) en raison des interruptions de livraison de gaz russe à l'Europe par voie terrestre. Le déséquilibre entre l'offre et la demande de GNL a entraîné une forte hausse des prix dont la Compagnie a bénéficié.

À l'inverse, certains consommateurs ont réduit leur demande comme par exemple le Pakistan, qui a annoncé en février 2023 son intention de répondre à la demande future d'électricité avec de nouvelles centrales fonctionnant au charbon et non plus au gaz.

Une condition pour que le GNL joue pleinement son rôle dans la transition énergétique est qu'il reste abordable en termes de prix et que les émissions de GES soient maîtrisées sur toute la chaîne de valeur. TotalEnergies s'y emploie.

(1) Issus d'un parc de 9 CCGT, 2 unités de cogénération et une centrale à gaz qui associe génération d'électricité et dessalement d'eau de mer.
(2) Power purchase agreement.
(3) Source : AIE, World Energy Outlook 2022.
(4) Source : S&P Global, IHS Global LNG Trade Data 2022.

En 2022, avec 48 Mt vendues, TotalEnergies conforte sa position de 3e acteur mondial du GNL[1]. Ces ventes de GNL ont alimenté à hauteur de 99% des pays engagés dans la transition vers la neutralité carbone et leur ont fourni une alternative à la consommation de charbon et de fioul.

b. Le GNL a contribué à la sécurité énergétique de l'Europe en 2022

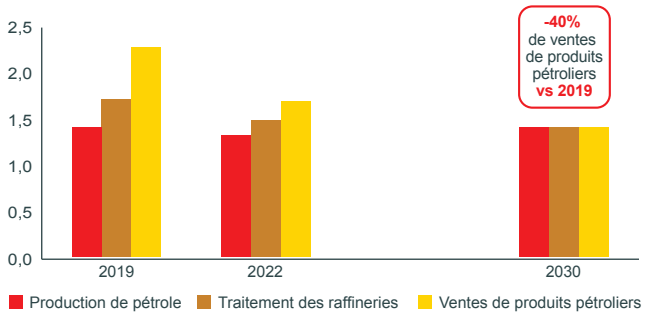
Premier acteur de la regazéification en Europe, TotalEnergies en a mobilisé le plein potentiel pour compenser la baisse des livraisons de gazoduc russes en faisant passer leur taux d'utilisation de 50% en 2021 à 86% en 2022.

Le raccordement de deux unités flottantes de regazéification (FSRU) supplémentaires en Allemagne (fin 2022 à Lubmin) et en France (au Havre, prévu pour le troisième trimestre 2023), portera la capacité totale de regazéification de la Compagnie à plus de 20 Mt en 2023. Pour alimenter ces terminaux, TotalEnergies s'appuie notamment sur sa position de premier exportateur de GNL américain vers l'Europe avec plus de 10 Mt en 2022.

3. Anticiper l'évolution de la demande en adaptant nos ventes de produits pétroliers

Production et ventes de produits pétroliers

(Mbep/j)



Avec le Green Deal et son paquet législatif « Fit for 55 », l'Union Européenne concrétise son ambition d'être le premier continent neutre en carbone, encourageant dans ce cadre le développement de véhicules bas carbone. Ces évolutions majeures conduisent TotalEnergies à poursuivre sa stratégie visant à réduire de 40 % ses ventes de produits pétroliers d'ici 2030, **afin de ne pas vendre ni raffiner plus de carburants qu'elle ne produit de pétrole**.

À l'inverse, cette stratégie conduit la Compagnie à se développer de manière offensive dans les nouvelles mobilités. Dans les nouvelles molécules bas carbone, avec les reconversions de raffineries en bioraffineries engagées en Europe. Dans l'électrique, avec l'accélération du plan de déploiement de bornes de recharges électriques sur les grands axes et dans les grandes villes européennes. Et dans l'hydrogène, avec la mise en place d'un réseau européen de stations hydrogène pour les poids lourds, en partenariat avec Air Liquide.

En Europe, la Compagnie poursuit la transformation du réseau de stations-service en sites multi-énergies (recharges électriques HPC, hydrogène) et applique une plus grande sélectivité sur les ventes de produits pétroliers. TotalEnergies a ainsi annoncé en mars 2023 la cession de ses réseaux de stations-service en Allemagne et aux Pays-Bas et la création d'une co-entreprise avec Couche-Tard pour opérer ses réseaux en Belgique et au Luxembourg.

En France, TotalEnergies a été en 2022 l'acteur le plus offensif pour le déploiement des bornes haute puissance sur les autoroutes, en réponse aux attentes des pouvoirs publics et des automobilistes.

La Compagnie confirme l'arrêt des ventes de fuel pour la génération électrique à l'horizon 2025.

Le développement dans les usages non énergétiques du pétrole, moins émetteurs de gaz à effet de serre

Au-delà de leur usage comme combustible pour produire de l'énergie, les produits pétroliers sont également utilisés pour leurs propriétés techniques en tant que matériaux ou composants. Cette part des usages non énergétiques (pétrochimie, lubrifiants), qui génère moins de GES, est appelée à croître dans la consommation de pétrole à mesure que la mobilité s'orientera vers des solutions décarbonées, notamment l'électricité. C'est pourquoi la Compagnie poursuit sa stratégie de croissance dans la pétrochimie en ciblant des plateformes intégrées et bénéficiant d'un accès aux matières premières dans des conditions privilégiées.

La Compagnie a ainsi annoncé en 2022 l'entrée en service sur sa plateforme de Port Arthur (Texas) d'un nouveau craqueur d'éthane, d'une capacité de production de 1 Mt/an d'éthylène.

AMIRAL : Valoriser plus de matière première en capitalisant sur un actif existant

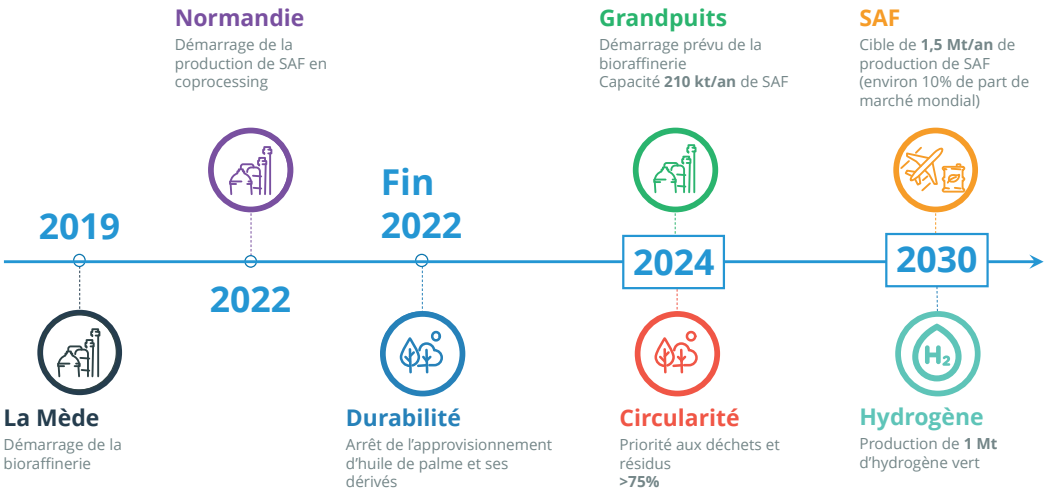
En décembre 2022, TotalEnergies et Saudi Aramco ont annoncé un investissement de 11 G$ (dont 4G$ en fonds propres financés à hauteur de 37,5% par TotalEnergies et 62,5% par Saudi Aramco) pour développer Amiral, un complexe pétrochimique d'une capacité de 1,65 million de tonnes d'éthylène par an en Arabie Saoudite. Ce projet devrait intégrer un vapocraqueur en aval de la raffinerie SATORP à Jubail, dont TotalEnergies est partenaire à hauteur de 37,5% aux côtés de Saudi Aramco. Ce projet devrait ainsi permettre de capitaliser sur un actif existant à la fois rentable et durable (première raffinerie de la région à obtenir la certification ISCC+[2]) en valorisant sur le site industriel de Jubail des produits issus de brut saoudien à travers leur transformation en polymères à haute valeur ajoutée. La réduction de l'empreinte environnementale du site est au cœur du projet avec l'objectif de ne pas augmenter les émissions de GES du site à l'horizon 2030 et la création d'une usine de traitement des eaux usées qui permettra d'économiser jusqu'à 8 Mm^3 d'eau par an.

4. Nouvelles énergies bas carbone

L'électrification des usages ne devrait pas suffire à répondre à tous les besoins, notamment dans certains secteurs du transport (aérien, maritime) et de l'industrie lourde.

La transition énergétique passe donc aussi par le développement d'énergies bas carbone reposant sur la transformation de biomasse, de déchets ou sur la production de molécules de synthèse (*e-fuels)* associant hydrogène bas carbone et CO_2 comme matière première. TotalEnergies développe ces nouvelles énergies (biocarburants, biogaz, hydrogène et carburants de synthèse).

(1) Deuxième acteur privé, troisième acteur en incluant QatarEnergy ; données Compagnie.
(2) *International Sustainability and Carbon Certification.* La certification ISCC+ démontre que depuis la collecte des matières premières (issues de biomasse ou de déchets et résidus) jusqu'au process de transformation, la traçabilité est assurée, en conformité avec ce standard.



a. Les biocarburants

Les biocarburants émettent sur leur cycle de vie 50% de CO_2e de moins que leurs équivalents fossiles (conformément aux normes européennes[1]) et représentent donc un élément de la décarbonation des carburants liquides. La demande est forte, ce qui en fait un marché à la rentabilité élevée, mais l'accès aux matières premières (végétaux, résidus, sucre…) reste un frein à sa croissance. Parmi ces biocarburants, TotalEnergies privilégie la fabrication de carburants aériens durables (SAF, pour Sustainable Aviation Fuels) pour la décarbonation du secteur aérien, le secteur routier disposant d'autres options que le biodiesel pour se décarboner, notamment l'électricité.

Pour éviter les conflits d'usage des terres, TotalEnergies développe des solutions axées sur l'utilisation prioritaire de déchets et résidus de l'industrie alimentaire. Quant aux matières premières agricoles utilisées, elles respectent des exigences de durabilité et de traçabilité : bilan carbone, non-déforestation et bonne utilisation des terres. Conformément à son engagement, la Compagnie a cessé en 2022 l'approvisionnement en huile de palme et ses dérivés et se fixe comme nouvel objectif de **faire progresser la part des matières premières circulaires (huiles usagées, graisses animales) à plus de 75% des matières premières utilisées pour produire des biocarburants à partir de 2024**. En 2022, TotalEnergies a signé avec Saria un accord pour approvisionner avec ce type de matières premières la future bioraffinerie de Grandpuits.

b. Le biogaz

Le biogaz, produit de la dégradation de déchets organiques, est un gaz renouvelable principalement composé de méthane. Compatible avec les infrastructures existantes de transport et de stockage, il a un rôle important à jouer pour décarboner les produits gaziers (génération électrique, chauffage). Comme pour les biocarburants, les freins au développement du biogaz sont la disponibilité locale de matières premières et leur coût.

Sur ce marché essentiellement local, TotalEnergies monte rapidement en puissance : après l'acquisition de Fonroche Biogaz en France et la création d'un joint venture avec Clean Energy aux États-Unis (2021), la production de biométhane de la Compagnie a doublé en 2022 en passant à 0,5 TWh. L'usine de biogaz BioBéarn a démarré en janvier 2023 avec une capacité prévue de 160 GWh/an, ce qui en fait la plus importante de France.

L'objectif de la Compagnie est une capacité de 2 TWh/an de biométhane dès 2025 et 20 TWh/an en 2030 au niveau mondial.

La Compagnie noue pour cela des partenariats stratégiques avec des acteurs de la filière agricole et du traitement des déchets et des eaux usées pour développer des plateformes de croissance en Europe et aux États-Unis. Grâce à l'acquisition annoncée en mars 2023 des activités de PGB, le principal producteur polonais de biogaz, TotalEnergies devrait porter sa capacité à 1,1 TWh/an, ce qui devrait lui conférer la place de deuxième producteur européen de biogaz.

c. Hydrogène et *E-fuels*

Hydrogène : TotalEnergies travaille en priorité à décarboner l'hydrogène consommé dans ses raffineries européennes d'ici 2030, ce qui devrait représenter une réduction d'émission de CO_2 de 3 Mt/an d'ici 2030. En complément du partenariat lancé en 2021 sur la raffinerie de Normandie, TotalEnergies et Air Liquide ont conclu en novembre 2022 un partenariat sur la bioraffinerie de Grandpuits, pour construire un système innovant et vertueux par son intégration circulaire de production et de valorisation d'hydrogène renouvelable. À La Mède, le projet Masshylia de production d'hydrogène en partenariat avec Engie se poursuit.

Carburants de synthèse : Demain, l'utilisation du CO_2 comme matière première contribuera à décarboner plus largement encore certains sous-secteurs du transport. Le CO_2 capté peut être utilisé, en réaction avec de l'hydrogène vert, pour produire des carburants ou gaz de synthèse. TotalEnergies se positionne sur ce marché : début 2022, aux Émirats Arabes Unis, la Compagnie a rejoint l'initiative de Masdar et Siemens Energy pour construire une unité pilote de production d'hydrogène vert qui sera utilisée pour convertir du CO_2 en carburant aérien durable (SAF). TotalEnergies développe aussi des installations pilotes près de sa raffinerie de Leuna, en Allemagne, dédiées à l'utilisation d'hydrogène vert et de CO_2 capté pour former des molécules qui pourront ensuite être transformées en carburant aérien durable.

NOTRE AMBITION CLIMAT : ZÉRO ÉMISSION NETTE EN 2050, ENSEMBLE AVEC LA SOCIÉTÉ

Le mix énergétique mondial doit évoluer pour que les objectifs de l'Accord de Paris puissent être atteints. Dans ce contexte, TotalEnergies, en tant que compagnie multi-énergies, intègre cette évolution dans sa stratégie et s'est donné comme ambition d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) d'ici à 2050, ensemble avec la société.

TotalEnergies promeut une politique de réduction des émissions de GES structurée sur les principes suivants par ordre de priorité :

- éviter les émissions ;
- les réduire en utilisant les meilleures technologies disponibles ;
- compenser les émissions résiduelles ainsi minimisées.

(1) Selon les critères de durabilité et de réduction des gaz à effet de serre définis dans l'article 29 de la Directive européenne du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

NOS OBJECTIFS

TotalEnergies se fixe des objectifs intermédiaires à horizons 2025 et 2030 :

Au niveau mondial

Nos emissions

1. Atteindre **en 2050 ou avant** la neutralité carbone (zéro émission nette) pour les activités opérées de TotalEnergies **(Scope 1+2)** avec pour objectifs intermédiaires de :
   - réduire les émissions de GES **(Scope 1+2)** de ses installations opérées de 46 Mt CO_2e en 2015 à moins de 38 Mt CO_2e d'ici 2025 ;
   - réduire les émissions nettes(1) de GES (Scope 1+2) pour ses activités opérées d'au moins 40% à horizon 2030 par rapport à 2015, portant ainsi les émissions nettes entre 25 Mt CO_2e et 30 Mt CO_2e.
   - réduire les émissions de **méthane**(2) de ses installations opérées de 50% entre 2020 et 2025, et de 80% entre 2020 et 2030.
   - réduire le **brûlage de routine**(3) à un niveau inférieur à 0,1 Mm^3/j d'ici 2025, en vue de son élimination d'ici 2030.

Empreinte carbone des produits vendus

2. Atteindre **en 2050 ou avant** la neutralité carbone (zéro émission nette) pour les émissions indirectes de GES liées à l'utilisation par ses clients des produits énergétiques **(Scope 3)**, ensemble avec la société.

   La Compagnie s'est fixé comme objectifs intermédiaires par rapport à 2015 de :
   - maintenir les émissions de GES **Scope 3 (monde)** liées à l'utilisation par ses clients des produits énergétiques à un niveau inférieur à 400 Mt CO_2e, d'ici 2025 et 2030 ;
   - réduire les émissions de GES **Scope 3 des produits pétroliers** vendus dans le monde de plus de 30% à l'horizon 2025, puis 40% à l'horizon 2030 ;
   - réduire **l'intensité carbone** cycle de vie des produits énergétiques utilisés par les clients de plus de 15% à l'horizon 2025, puis 25% à l'horizon 2030.

NOS LEVIERS POUR ATTEINDRE NOTRE AMBITION ZÉRO ÉMISSION NETTE

Pour répondre à son ambition de neutralité carbone en 2050, ensemble avec la société, TotalEnergies se transforme en compagnie multi-énergies et déploie des plans d'action précis pour réduire ses émissions et atteindre ses objectifs à court et moyen terme.

La Compagnie agit pour :

- réduire les émissions de ses installations industrielles opérées (Scope 1+2) et rendre compte des progrès obtenus sur ses installations opérées et non opérées ;
- réduire les émissions indirectes associées à ses produits (Scope 3), ensemble avec la société c'est-à-dire avec ses clients, ses fournisseurs, ses partenaires et les autorités publiques, en contribuant à la transformation de la demande énergétique de ses clients.

A. RÉDUIRE LES ÉMISSIONS SCOPE 1+2 EN UTILISANT LES MEILLEURES TECHNOLOGIES DISPONIBLES

OBJECTIFS

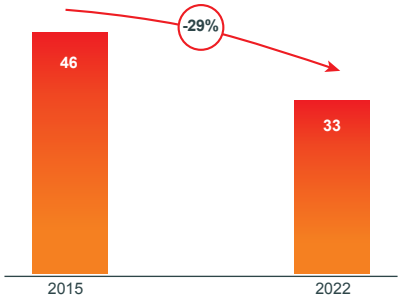
Nous poursuivons résolument la réduction des émissions de nos sites opérés

En 2022, les émissions de GES des installations opérées de la Compagnie affichent une baisse de 13% par rapport à 2015, à près de 40 Mt CO_2e. Les objectifs de TotalEnergies intègrent les émissions liées à la stratégie de croissance dans l'électricité mise en œuvre depuis 2015, qui a conduit à constituer un portefeuille de génération électrique flexible (CCGT).

Au périmètre de 2015 des installations *oil & gas* de la Compagnie, les émissions Scope 1+2 des installations opérées ont baissé de plus de **29% par rapport à 2015, passant de 46 à 33 Mt CO_2 en 2022**. En 2022, la concrétisation de plus de 110 projets de réduction d'émissions de GES a permis une réduction de 0,8 Mt CO_2e des Scope 1+2 sur les installations opérées, avec par exemple :

- Amont : Réduction d'environ 70 kt CO_2/an grâce à l'amélioration de l'efficacité des turbines à gaz et l'optimisation des pompes d'injection d'eau en Angola (Bloc 17) ;
- Raffinage : Réduction d'environ 200 kt CO_2/an grâce à l'optimisation de la consommation d'énergie et de l'intégration thermique (Normandie, Anvers).

Installations *oil & gas*
Scope 1+2 opéré 100% *(Mt CO_2e)*



(1) Le calcul des émissions nettes prend en compte les puits naturels de carbone comme la forêt, l'agriculture régénérative et les zones humides.
(2) Hors méthane biogénique.
(3) Brûlage de routine, tel que défini par le groupe de travail du programme *Global Gas Flaring Reduction* dans le cadre de l'initiative *Zero Routine Flaring* de la Banque mondiale.

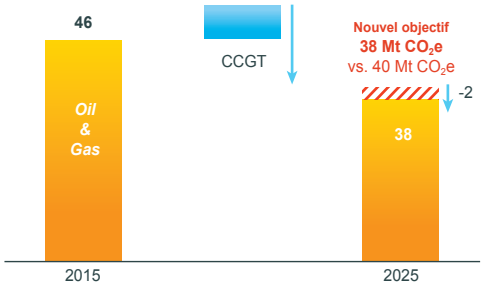
38 Mt CO_2 e/an : un nouvel objectif plus ambitieux pour 2025

En septembre 2022, la Compagnie a décidé de lancer un plan d'un milliard de dollars d'accélération de ses efforts en matière d'efficacité énergétique sur deux ans dont l'objectif est d'économiser près de 2 Mt CO_2e essentiellement sur le périmètre pétrolier et gazier.

Grâce à ce plan, TotalEnergies accélère son objectif de réduction des émissions pour 2025 de -2 Mt CO_2e/an : son nouvel objectif à 2025 est de limiter les émissions Scope 1+2 de ses installations opérées à moins de 38 Mt CO_2e/an. Notre objectif à 2030 reste inchangé à -40% en 2030 par rapport à 2015, net de 5 à 10 Mt CO_2e de puits naturels de carbone.

Pour l'atteindre, la Compagnie mobilise l'ensemble des leviers disponibles pour éviter et réduire les émissions liées à ses opérations. La compensation à travers des puits de carbone naturels interviendra à partir de 2030 pour compenser les émissions résiduelles en vue d'atteindre son objectif.

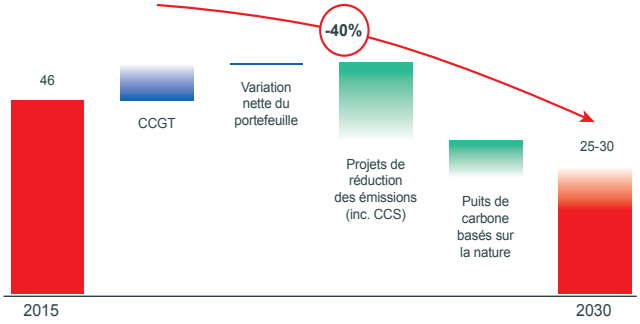
Scope 1+2 opéré 100% *(Mt CO_2e)*



Un objectif 2030 cohérent avec l'Accord de Paris

Cet objectif de baisse de 40% des émissions nettes[1] de GES (Scope 1+2) pour les activités opérées est en phase avec l'objectif de baisse du programme « Fit for 55 » de l'Union Européenne (-37% entre 2015 et 2030) et du scénario Net Zero Emissions publié par l'AIE en 2022 (-35% entre 2015 et 2030).

Scope 1+2 des installations opérées 2015-2030
(Mt CO_2e)

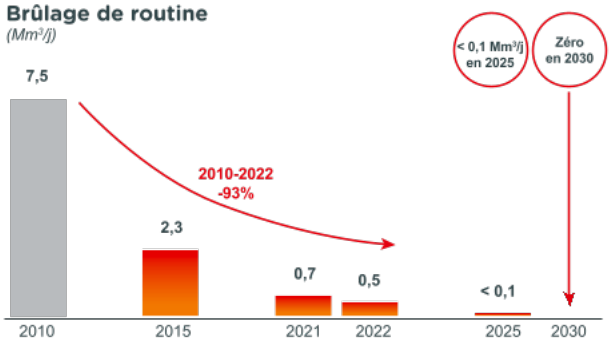


AMELIORER L'EFFICACITE DE NOS INSTALLATIONS

Vers l'élimination du brûlage de routine

La limitation du brûlage de routine est une priorité pour baisser les émissions de CO_2 et de méthane. Depuis 2000, TotalEnergies a pris l'engagement de ne plus y recourir pour ses nouveaux projets. Membre fondateur de l'initiative *Zero Routine Flaring by 2030* de la Banque Mondiale depuis 2014, la Compagnie s'est engagée à mettre fin à ce type de brûlage d'ici 2030 et s'est fixé l'objectif d'atteindre dès 2025 un niveau inférieur à 0,1 Mm^3/j. Entre 2021 et 2022, le volume de gaz de routine brûlé à la torche a diminué de 0,7 Mm^3/j à 0,5 Mm^3/j, soit une baisse de 93% entre 2010 et 2022. Le brûlage total incluant le brûlage de sécurité, de routine et de non-routine a baissé de 7% entre 2021 et 2022. Par exemple, la modification des procédés d'export et de séparation des fluides sur le champ de Tempa Rossa en Italie a permis une réduction du brûlage de non-routine de 32 kt CO_2e en 2022.

Brûlage de routine
(Mm^3/j)



(1) Le calcul des émissions nettes prend en compte les puits naturels de carbone comme la forêt, l'agriculture régénérative et les zones humides.

1 milliard de dollars sur deux ans pour accélérer l'efficacité énergétique

Économiser l'énergie utilisée dans les opérations de la Compagnie est vertueux à plusieurs titres, c'est contribuer à l'effort collectif d'efficacité énergétique, agir sur la réduction des émissions de CO_2 et baisser des coûts.

En septembre 2022, TotalEnergies a lancé un plan d'accélération de l'amélioration de l'efficacité énergétique sur ses sites opérés partout dans le monde : la Compagnie prévoit d'investir 1 milliard de dollars en 2023 et 2024 pour réduire encore sa consommation d'énergie.

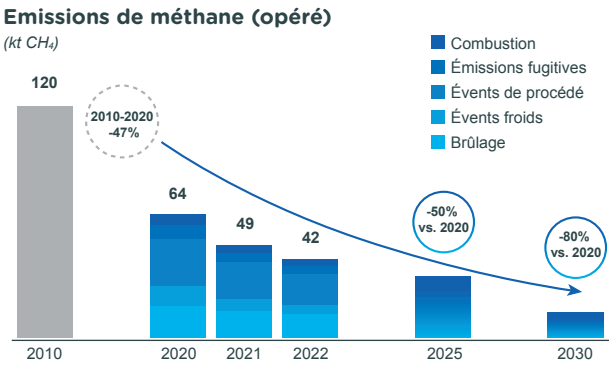
Ce plan articulé autour de quatre leviers-clés d'action et piloté par la branche OneTech vient renforcer des actions entreprises depuis plusieurs années dans les secteurs d'activité de la Compagnie. Chacun d'entre eux a développé son plan d'accélération, avec plus de 150 initiatives répertoriées pour l'Exploration-Production, plus de 200 pour le Raffinage-Chimie, et plus de 30 projets pour les secteurs Marketing & Services et Integrated Gas, Renewables & Power.



TENDRE VERS L'ÉLIMINATION DES ÉMISSIONS DE MÉTHANE

Le méthane est un gaz à effet de serre au pouvoir réchauffant 28 fois plus élevé que le CO_2 et à courte durée de vie dans l'atmosphère[1], ce qui fait de la lutte contre les émissions de méthane une des priorités des efforts d'atténuation du réchauffement climatique. À ce jour, 150 pays ont rejoint le Global Methane Pledge lancé à Glasgow en 2021, dont l'objectif est de réduire les émissions de méthane de 30 % en 2030 par rapport à 2020. Les émissions de méthane anthropogéniques proviennent de l'énergie, des déchets et de l'agriculture. Environ 25 %[2] proviennent du secteur du pétrole et du gaz. TotalEnergies considère que c'est la responsabilité de ce secteur de réduire ses émissions de méthane à près de zéro dès 2030. TotalEnergies œuvre en ce sens à travers l'OGCI et veut être exemplaire.

La Compagnie s'est mobilisée sur ce sujet depuis de nombreuses années et a déjà divisé par deux ses émissions de méthane entre 2010 et 2020



Une ambition claire : zéro méthane et des objectifs concrets

Début 2022, **nous avons pris des objectifs** concrets et très ambitieux pour la prochaine décennie: **- 50 % en 2025 et - 80 % en 2030, par rapport à 2020**[3]. Ces objectifs couvrent l'ensemble des activités opérées de la Compagnie et vont au-delà de la baisse de 75 % des émissions de méthane des secteurs charbon, pétrole et gaz entre 2020 et 2030 du scénario Net Zero 2050 de l'AIE. La Compagnie maintient également son objectif d'une intensité méthane[4] inférieure à 0,1% du gaz commercial produit sur ses installations gazières opérées. En 2022, nos émissions de méthane[5] ont baissé à 42 kt, soit une baisse de 34 % par rapport à 2020.

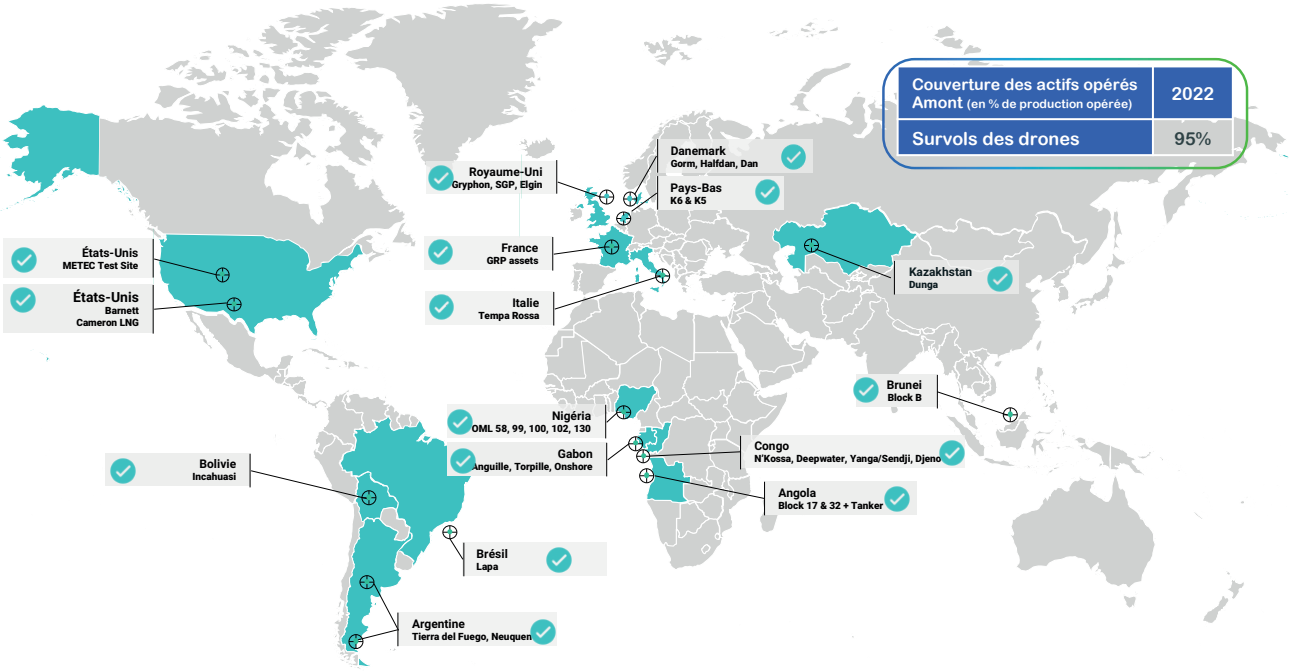
Par ailleurs, TotalEnergies travaille aux côtés de ses partenaires pour mettre en œuvre les meilleures pratiques sur ses actifs non opérés également.

(1) De l'ordre d'une douzaine d'années contre plusieurs centaines d'années pour le CO_2. Pouvoir de réchauffement global de l'ordre de 80 sur 20 ans, et de 28 à 100 ans, selon le 5e Rapport d'évaluation du GIEC, 2014.
(2) AIE - Global Methane Tracker 2022.
(3) Hors méthane biogénique.
(4) Intensité d'émissions de méthane par rapport au gaz commercial produit.
(5) 97% issues de l'amont.

Déploiement des drones AUSEA : passer de l'estimation à la mesure réelle

Les sources d'émissions de méthane sont nombreuses et dispersées. La Compagnie est pionnière dans la détection et la quantification des émissions en conditions réelles avec le déploiement de ses drones AUSEA *(Airborne Ultralight Spectrometer for Environmental Application)* sur la quasi-intégralité de ses sites opérés dans le monde. La campagne de détection et de mesure sur site en conditions réelles menée en 2022 a couvert 95% des sites opérés[1] dans l'Amont, avec plus de 1 200 vols AUSEA effectués dans 8 pays différents pour couvrir 125 sites.

La technologie de détection AUSEA, développée en collaboration avec le CNRS et l'Université de Reims Champagne Ardennes, consiste en un capteur de CO_2 et de CH_4 ultraléger monté sur un drone, à la pointe de la recherche scientifique en matière de détection et quantification des émissions de méthane sur site, avec un haut niveau de précision (> 1 kg/h).



TotalEnergies est maintenant en discussion avancée avec certains opérateurs de ses actifs non opérés pour les faire bénéficier de cette technologie et réaliser des campagnes de détection ciblées sur ces actifs.

Des actions menées sur chacune des sources de méthane, actif par actif

La baisse des émissions est le fruit d'un programme d'action sur les installations de la Compagnie qui cible chacune des sources de méthane (les évents, le brûlage, les émissions fugitives et la combustion incomplète), adapté aux caractéristiques de chaque actif.

Leadership au sein de l'industrie à travers le cadre OGMP 2.0

Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (UNEP), dans le rapport d'évaluation 2022 *« An Eye on Methane »*[2], a confirmé le statut **Gold Standard** de TotalEnergies. Ce rapport évalue chaque année la mise en œuvre par les sociétés pétrolières et gazières de l'OGMP 2.0 *(Oil & Gas Methane Partnership)*, cadre de référence créé en 2020 pour le *reporting* méthane du secteur du pétrole et du gaz. Ce cadre incite les entreprises à poursuivre l'amélioration du reporting de leurs émissions aux périmètres opéré et non opéré, et met l'accent sur la réalisation de mesures sur site pour vérifier l'exhaustivité et la précision de leurs estimations.

DÉVELOPPER LE STOCKAGE GÉOLOGIQUE DU CARBONE POUR RÉDUIRE NOS ÉMISSIONS ET CELLES DE NOS CLIENTS

Le CCS (*Carbon Capture and Storage*) désigne une chaîne industrielle et commerciale qui comprend le captage de CO_2, sa collecte autour des pôles industriels (Hub CO_2), son transport par navire ou pipeline et son stockage géologique. Les aquifères salins[3] et les anciens réservoirs d'huile ou de gaz séquestrent le CO_2 de manière permanente et sûre. Dans le scénario NZE de l'AIE, le monde continuera à consommer du pétrole et du gaz en 2050, ce qui conduit à un besoin en CCS autour de 6 Gt CO_2 par an en 2050, à comparer à des volumes mondiaux captés de l'ordre de 40 Mt CO_2 par an actuellement. Il faut investir dès maintenant pour rendre économique ces filières émergentes et atteindre la neutralité carbone. C'est ce que fait TotalEnergies, à la fois pour réduire les émissions de ses installations et celles de ses clients.

L'objectif de la Compagnie à horizon 2030 est de stocker plus de 10 Mt CO_2 par an en part Compagnie. Près de 100 M$ ont été investis en 2022, et il est prévu de porter ces investissements à près de 300 M$ par an pour atteindre ces objectifs.

Des pilotes aux projets opérationnels : émergence d'une nouvelle filière industrielle

En Europe, la mer du Nord a le potentiel de devenir un hub majeur de CCS grâce au soutien apporté par l'Union européenne à travers des fonds dédiés (Innovation Fund, Connecting European Facility - CEF) ou l'augmentation du prix du carbone au sein de l'ETS (80 €/t CO_2 fin 2022), mais aussi la mobilisation des États riverains : en 2022 et 2023, le Danemark a introduit un financement de 2,5 G$ dédié au CCUS, le Royaume-Uni renforce le cadre juridique applicable au CCS commercial et intensifie son soutien financier (enveloppe de 20 G£ sur 20 ans). Enfin la Norvège, le Royaume-Uni et le Danemark ont lancé des appels d'offre pour attribuer des licences d'exploration pour le stockage de CO_2.

(1) Calcul en pourcentage de la production opérée à 100%.
(2) « An Eye on Methane » : deuxième rapport de l'IMEO (International Methane Emissions Observatory).
(3) Un aquifère salin utilisé comme stockage de CO_2 est une formation géologique constituée de grès dans laquelle circule de l'eau fortement salée, impropre à la consommation ou à l'usage agricole et recouverte d'une roche imperméable qui permet de contenir le CO_2 de façon permanente.

La Compagnie développe plusieurs projets CCS dans cette région où elle bénéficie de ce contexte réglementaire favorable. En 2022, le premier projet commercial, Northern Lights, est à un stade avancé de construction, avec des forages en cours et le lancement des travaux pour le terminal de réception du CO_2 et des navires de transport.

En août 2022, TotalEnergies et ses partenaires ont signé avec Yara, usine d'ammoniac et d'engrais, le premier accord commercial au monde pour le transport et la séquestration du CO_2 capté sur un site industriel aux Pays-Bas. À partir de début 2025, 800 kt/an de CO_2 devraient être ainsi captées, comprimées et liquéfiées aux Pays-Bas, puis acheminées jusqu'au site de Northern Lights, afin d'y être séquestrées.

Développer une offre de transport et de stockage du CO_2 comme service aux clients

Au-delà de Northern Lights, TotalEnergies développe plusieurs projets de CCS ayant pour point commun de réutiliser des réservoirs de gaz en fin d'exploitation qu'elle opère et leurs installations offshore.

Projet Aramis aux Pays-Bas

Développé aux Pays-Bas par TotalEnergies, aux côtés de Shell, d'Energie Beheer Nederland (EBN) et de Gasunie, ce projet devrait proposer des services de transport du CO_2 à grande échelle, flexibles et offrant un accès libre à des capacités de stockage offshore de CO_2 pour la décarbonation des industries. Les études conceptuelles de la phase 1 du projet se sont terminées en 2022 avec un objectif de stockage des premiers volumes de CO_2 en 2027. Le projet vise à stocker 5 Mt CO_2 par an dans ses deux premières phases, avec un potentiel de stockage de plus de 8 Mt CO_2 par an d'ici à 2030.

Projet Bifrost au Danemark

Le projet Bifrost est un projet de CCS visant à développer des infrastructures pour relier les pôles industriels européens au stockage offshore en mer du Nord. En partenariat avec l'entreprise publique danoise Nordsøfonden, TotalEnergies a obtenu début 2023 deux permis couvrant les champs gaziers de Harald qu'elle opère, ainsi qu'un aquifère salin pour explorer ce potentiel de stockage de CO_2. TotalEnergies sera le futur opérateur de ces permis afin de développer un projet de plus de 5 Mt CO_2 par an d'ici 2030, sourcées au Danemark et dans les pays voisins (Allemagne, Suède, Pologne).

Réduire les émissions de CO_2 sur les installations de la Compagnie

Le CCS est également un levier important de réduction des émissions des installations de la Compagnie, qu'elle soit opérateur ou partenaire. Ces projets concernent aussi bien l'Amont (captage et stockage du CO_2 natif en PNG et sur Ichthys LNG) que l'Aval avec les études en cours pour les raffineries de Normandie, Anvers et Leuna.

En mai 2022 un accord a été signé avec Sempra Infrastructure, Mitsui & Co., Ltd. et Mitsubishi Corporation, pour le développement du projet Hackberry Carbon Sequestration (HCS) sur le site de Cameron LNG, un terminal de liquéfaction de gaz naturel en Louisiane, aux États-Unis. Ce projet permettra de stocker de manière permanente dans un aquifère salin jusqu'à 2 Mt CO_2 par an.

COMPENSER LES ÉMISSIONS RÉSIDUELLES AVEC LES PUITS NATURELS DE CARBONE

La préservation et la restauration des forêts peuvent être des leviers pour atteindre la neutralité carbone au niveau mondial en 2050. L'Accord de Paris pour le Climat encourage ces solutions pour l'atteinte des objectifs d'atténuation du changement climatique et les mécanismes de marché associés pour l'échange des crédits carbone. Les COP de Glasgow (2021) et de Sharm el Sheikh (2022) ont permis de progresser dans cette direction avec l'adoption des règles de mise en œuvre de l'Article 6 de l'Accord de Paris et la constitution de l'organe de supervision prévu à l'article 6.4.

L'amélioration continue du cadre pour y parvenir soulève cependant des questions complexes. La société civile demande à raison de renforcer l'intégrité et la permanence des réductions d'émissions obtenues par les crédits carbone et alerte sur la nécessité de maîtriser les risques d'impacts négatifs pour l'environnement ou les populations.

TotalEnergies appuie les efforts en cours pour créer un cadre de confiance qui réponde à ces questions légitimes et aboutisse à la mise en place d'un mécanisme robuste et reconnu de crédits volontaires pour catalyser les financements publics et privés permettant de développer à l'échelle des projets bénéfiques pour le climat, la biodiversité et les populations. C'est un des enjeux de la COP 28 aux Emirats arabes unis.

Eviter, réduire, compenser

La Compagnie a engagé une transformation en profondeur qui donne la priorité à « éviter » et « réduire » les émissions. Pour TotalEnergies, la compensation volontaire des émissions résiduelles par des crédits carbone NBS (Nature Based Solutions) n'interviendra qu'à partir de 2030 et progressivement jusqu'à 2050, pour compenser les seules émissions résiduelles de Scope 1+2, soit 10% de l'empreinte globale environ.

Dans ce cadre, la Compagnie investit dans des projets forestiers, d'agriculture régénérative ou de protection de zones humides. Son approche consiste à combiner et équilibrer la valeur des revenus économiques agricoles et forestiers des populations avec celle des bénéfices pour les sols, la biodiversité, le cycle de l'eau, et la production des crédits carbone. Lorsqu'on y parvient, les conditions de vie locale s'améliorent, la dégradation des espaces recule et les émissions avec elle. La recherche de l'équilibre des usages rend possible une transition juste.

En 2022, TotalEnergies a noué de nouveaux partenariats et contrats avec des acteurs reconnus au Gabon, au Pérou, en Asie du Sud-Est et au Guatemala. Le stock de crédits s'élève à un peu moins de 7 millions de crédits à fin 2022. Le budget annuel consacré à ces projets est de 100 M$ et le budget cumulé engagé pour l'ensemble des opérations conclues s'élève à près de 675 M$ sur leur durée de vie, pour un volume cumulé de crédits espéré de 45 millions à 2030 et 69 millions sur la durée de vie des projets. La réalisation des projets déterminera les quantités finales obtenues.

TRAVAILLER AVEC LES PARTENAIRES SUR LES ACTIFS NON OPÉRÉS

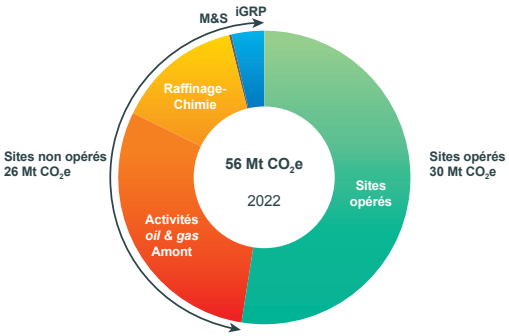
Les émissions de Scope 1+2 en part patrimoniale de TotalEnergies représentent 56 Mt CO_2e en 2022. La moitié de ces émissions provient de ses participations dans les sites qu'elle opère et l'autre moitié de ses participations dans des sites opérés par ses partenaires.

TotalEnergies se mobilise auprès de ses partenaires pour réduire les émissions des actifs opérés par des tiers :

- Au sein de l'Exploration-Production, une **équipe dédiée** est en charge de partager avec les partenaires des actifs non opérés les bonnes pratiques, comme la mise en œuvre d'une feuille de route de décarbonation impliquant un bilan énergétique, l'élimination des évents de méthane et du brûlage de routine et l'amélioration de l'efficacité énergétique, notamment celle des turbines à gaz et des compresseurs.Les projets réalisés sur nos sites opérés permettent d'illustrer et d'embarquer nos partenaires vers une réduction des émissions Scope 1+2.
- Le **captage et stockage du CO_2 (CCS)** est un levier important de réduction des émissions directes des actifs opérés par des tiers, pour lequel TotalEnergies partage son savoir-faire avec ses partenaires, comme l'illustre le partenariat avec Sempra Infrastructures, opérateur de l'usine de liquéfaction de gaz **Cameron LNG**.

– Concernant la **réduction des émissions de méthane**, TotalEnergies agit auprès de ses partenaires sur chacun de ses sites non opérés et promeut l'objectif de viser le zero méthane d'ici 2030 et de mettre en place le cadre de *reporting* **OGMP 2.0**, en partageant les retours d'expérience et les bonnes pratiques avec ses partenaires, par exemple au sein des **Methane Guiding Principles.** TotalEnergies est aussi membre fondateur de l'**OGCI**, dont les 12 membres ont déjà atteint collectivement l'objectif de réduire bien en dessous de 0,2% l'intensité méthane de leurs opérations et promeuvent l'initiative « **Aiming for zero methane emissions** » en vue de réduire drastiquement les émissions de méthane à l'horizon 2030 dans toute l'industrie *oil & gas*.

Scope 1+2 en part patrimoniale - 2022

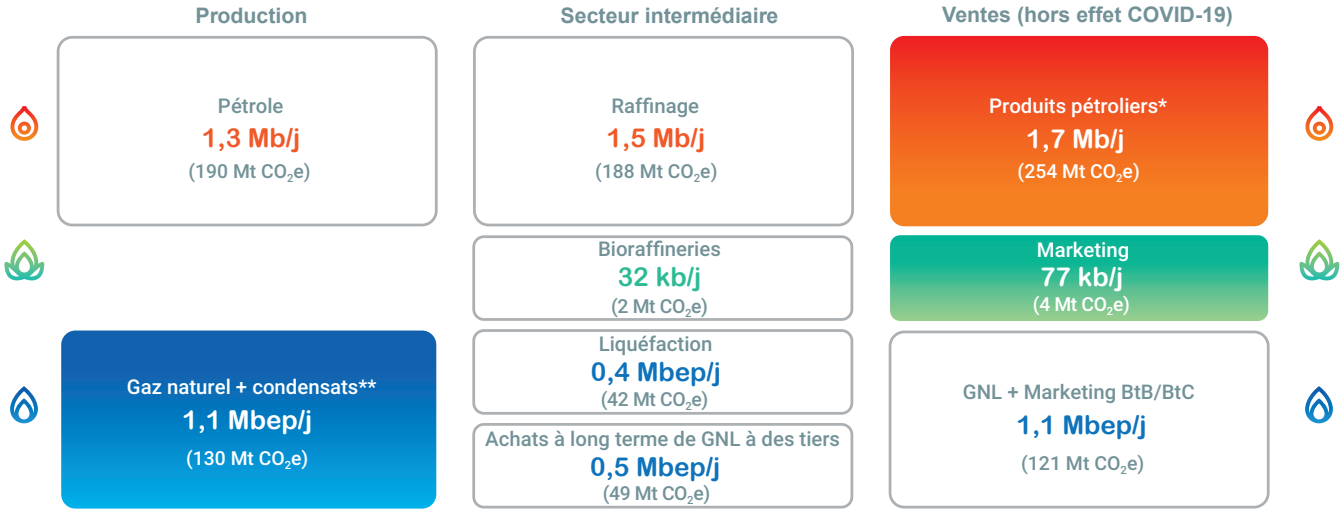


B. LES ACTIONS POUR RÉDUIRE LES ÉMISSIONS INDIRECTES

LES ÉMISSIONS SCOPE 3 DE TOTALENERGIES

La Compagnie rapporte en Scope 3 les émissions correspondant à la catégorie 11 du GHG Protocol, « usage des produits vendus ». Afin d'éviter les doubles comptages et les omissions, conformément au guide sectoriel pour l'Oil & Gas publié par l'IPIECA[1], les émissions comptabilisées sont les volumes les plus importants sur chaque chaîne de valeur (pétrole, gaz ou biocarburants), à savoir soit la production soit les ventes.

En 2022, le calcul des émissions de GES Scope 3 catégorie 11 prend en compte pour les chaînes de valeur pétrole et biocarburants les ventes de produits (supérieures à la production) et pour la chaîne de valeur gaz, la production (supérieure aux ventes). Le Scope 3 catégorie 11 de l'électricité est nul.



* Produits pétroliers y compris ventes massives Raffinage.
** Gaz naturel et condensats hors participations minoritaires dans des sociétés cotées.
Les émissions associées aux différents points des chaines de valeur n'ont pas vocation à être additionnées en raison de la nature intégrée des activités de TotalEnergies.

Illustration : schéma des émissions Scope 3 (Catégorie 11) sur les différents points des chaînes de valeur gaz, pétrole et biocarburants en 2022.

Au titre du Scope 3, TotalEnergies rapporte depuis 2016 les émissions de la catégorie 11 liées à l'utilisation par ses clients des produits vendus pour usage final, c'est-à-dire liées à leur combustion pour obtenir de l'énergie car l'usage par les clients de ces produits constitue l'essentiel des émissions de Scope 3 d'une compagnie énergétique.

Cette année, la Compagnie publie pour la première fois une estimation[2] des émissions indirectes relevant des autres catégories du Scope 3 selon la classification du GHG Protocol et de l'IPIECA. Au-delà de ses objectifs relatifs aux émissions de la catégorie 11, TotalEnergies met en place des plans d'action pour réduire les émissions de chacune des autres catégories. Ces estimations figurent désormais au point 5.13 de ce document.

(1) IPIECA - Estimating petroleum industry value chain (Scope 3) greenhouse gas emissions.
(2) Les évolutions des standards et méthodologies d'estimation des émissions pourront amener la Compagnie à ajuster à l'avenir les valeurs de ces estimations.

RÉDUIRE LE SCOPE 3 PÉTROLE, ACCOMPAGNER LES CLIENTS VERS UNE MOBILITÉ BAS-CARBONE

Les transports ont généré environ 25% des émissions mondiales de CO_2 liées à l'énergie en 2021[1]. Décarboner la mobilité est donc un enjeu majeur.

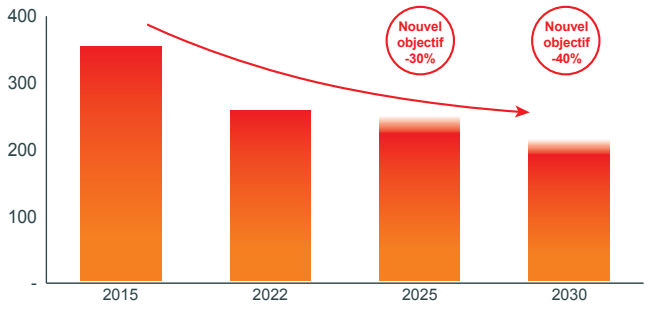
Accélération de l'objectif de réduction en absolu du Scope 3 Pétrole Monde

L'adaptation progressive des activités aval de raffinage et de distribution de produits pétroliers se traduit par une forte diminution de la part des produits pétroliers dans le mix énergétique de nos ventes. Le Scope 3 - catégorie 11 de la chaîne de valeur Pétrole de la Compagnie a ainsi baissé au cours de la période 2015-2022 de plus de 25%.

Cette évolution du Scope 3[2] Pétrole permet aujourd'hui d'accélérer les objectifs de TotalEnergies, en visant une baisse de 30% dès l'horizon 2025 (par rapport à 2015) au lieu de 2030 précédemment, et de porter l'objectif de baisse à 40% à l'horizon 2030.

Scope 3 Catégorie 11 - Pétrole

(Mt CO_2e)



Transport routier : accélérer l'électrification et proposer des carburants bas carbone

Les transports terrestres représentent 19% des émissions mondiales de CO_2 liées à l'énergie et sont de loin les moyens de mobilité les plus émetteurs. TotalEnergies soutient les politiques de réduction des émissions des véhicules. C'est pourquoi elle propose à ses clients des solutions pour accélérer l'adoption de la mobilité électrique :

- **Déploiement d'infrastructures de recharge** avec un réseau de plus de 42 000 points de charge opérés en 2022 (+65% par rapport à 2021) **et un objectif mondial de 150 000**.
- **Montée en gamme avec des solutions de recharge haute puissance** (HPC) sur les autoroutes (plus de 160 en Allemagne, au Bénélux et en France en 2022). L'objectif pour 2025 est d'équiper 700 sites en HPC.
- **Production de batteries pour véhicules électriques** : lancement en 2022 de la construction de la « Gigafactory » ACC dans les Hauts-de-France, en partenariat avec Stellantis et Mercedes Benz.

La commercialisation de **GNV** (à base de gaz naturel ou de biogaz) et de **biocarburants** permet d'agir sur les émissions de GES du parc automobile existant sans attendre l'augmentation des parts de marché des véhicules électriques. Les reconversions de raffineries en bioraffineries engagées par TotalEnergies en Europe lui permettent de proposer à ses clients de l'HVO[3], un biodiesel entièrement biosourcé qui peut réduire les émissions de CO_2 de 50% à 90%[4] par rapport à un carburant classique. En 2022, TotalEnergies a distribué 3,3 Mt de biocarburants et ambitionne plus de 15 Mt en 2030.

L'hydrogène bas carbone est également une solution de mobilité dont TotalEnergies accompagne le développement, en particulier pour les poids-lourds. En 2022, la Compagnie a maintenu son soutien à Hysetco, société qui développe la mobilité urbaine à hydrogène via une flotte de taxis et un réseau de stations de recharge dédiés.

Transport aérien : développer les SAF

Avec une part de 2% des émissions mondiales de CO_2 liées à l'énergie, le transport aérien reste l'un des plus difficiles à décarboner. Néanmoins, les membres de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) ont pris en octobre 2022 l'engagement d'atteindre zéro émission nette en 2050.

L'un des principaux leviers de décarbonation de ce secteur est l'intégration de **carburants aériens durables** (SAF, pour *Sustainable Aviation Fuel*), qui offrent jusque 90% de réduction d'émissions de CO_2 sur l'ensemble du cycle de vie[5].

En 2022, TotalEnergies s'est fixé un objectif ambitieux d'atteindre **10% des ventes mondiales de SAF en 2030** et travaille avec tous les acteurs de la chaîne de valeur, des fournisseurs de matières premières biosourcées aux clients qui incorporent les SAF dans les avions. L'enjeu est de développer une filière de taille critique pour réduire les coûts et accélérer l'adoption de cette solution durable par ses clients.

En décembre 2022, TotalEnergies et Air France-KLM ont signé un protocole d'accord pour fournir plus de 800 kt de SAF aux compagnies du groupe aérien sur 10 ans à partir de 2023. Il est prévu que ce carburant soit produit dans les bioraffineries françaises de la Compagnie, pour des vols au départ de la France et des Pays-Bas.

Au Qatar, TotalEnergies a rejoint Masdar et Siemens Energy en tant qu'expert sectoriel pour la production de carburants aériens durables. Au Japon, TotalEnergies s'est associée à ENEOS Corporation afin de développer une chaîne d'approvisionnement durable en SAF à la raffinerie ENEOS de Negishi à l'horizon 2025.

Transport maritime : GNL et bio-GNL

Le secteur du transport maritime, source d'environ 3% des émissions mondiales de CO_2 liées à l'énergie selon l'AIE, est déjà fortement mobilisé dans la réduction de son empreinte carbone notamment via la réglementation IMO[6] qui vise à réduire de 50% les émissions de ce secteur en 2050 par rapport à 2008.

Pour réduire les émissions de ses clients du secteur maritime, TotalEnergies s'est engagée à fournir du GNL[7] (objectif 10% du marché mondial d'ici à 2030), du bioGNL et des biocarburants dans des centres stratégiques de soutage.

À long terme, TotalEnergies collabore avec des partenaires au sein de coalitions maritimes et d'initiatives de R&D intersectorielles afin de façonner le marché des futurs carburants décarbonés pour le transport maritime (biocarburants avancés, biométhane, méthanol vert et ammoniac de synthèse vert).

Dans le cadre de ses ventes de GNL, la Compagnie évalue les « émissions de GES de la chaîne de valeur des produits GNL vendus » c'est-à-dire la quantité des GES émis de la production du gaz jusqu'à son utilisation finale.

(1) IEA Transport overview 2022, IEA CO_2 emissions.
(2) GHG Protocol - Catégorie 11.
(3) « Hydrotreated Vegetable Oil », en français : Huiles végétales hydrotraitées.
(4) Selon les critères de durabilité et de réduction des gaz à effet de serre définis dans l'article 29 de la Directive européenne du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.
(5) Par rapport à un carburant conventionnel fossile (Jet A-1). Source : Panorama 2020 - Biocarburants incorporés dans les carburants en France, publié par le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires.
(6) International Maritime Organization.
(7) Dont les émissions de GES issues de la combustion sont inférieures d'environ 40% par rapport à un fioul lourd type.

SCOPE 3 GAZ ET CONTRIBUTION À LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE L'ÉLECTRICITÉ ET DE L'INDUSTRIE

Dans la génération électrique, les centrales à gaz sont un moyen de production flexible et rapidement mobilisable, qui sécurise des réseaux appelés à être alimentés par une part croissante de sources renouvelables intermittentes. Elles émettent deux fois moins de GES que les centrales à charbon représentant encore, dans certains pays, la majorité des capacités de génération électrique. Le gaz peut également remplacer le charbon ou le fioul dans d'autres usages, par exemple la production de chaleur dans l'industrie et le secteur résidentiel.

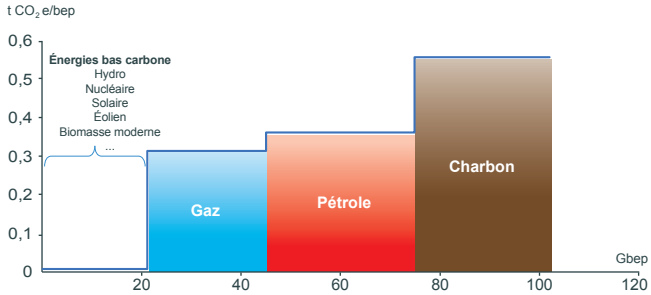
99% des ventes de GNL de la Compagnie sont dirigées vers des pays visant la neutralité carbone. Une part importante du gaz qu'elle vend est utilisée dans le secteur de l'électricité, où il entre le plus souvent en compétition avec le charbon ou le fioul dans l'ordre d'appel des capacités marginales de production électrique.

Compte tenu du rôle positif du gaz, TotalEnergies a pour objectif d'en accroître la part dans ses ventes d'ici 2030 et assume de ne pas se fixer d'objectif de réduction du Scope 3 sur cette chaîne de valeur. Lorsqu'une centrale au charbon est remplacée par une centrale à gaz, les émissions de GES diminuent, alors que le Scope 3 gaz de TotalEnergies augmente.

Pour la première fois, TotalEnergies a fait l'exercice d'estimer les réductions potentielles d'émissions de GES auxquelles ont pu contribuer ses ventes de GNL en 2022. Pour cela, la Compagnie a identifié, pour chaque pays destinataire, la source probable de génération électrique flexible concurrente. Lorsque l'usage final de ses clients est établi et la source alternative identifiée, la différence entre les émissions du combustible alternatif (fioul ou charbon) et du gaz a été calculée, en utilisant les facteurs d'émission liés à la génération d'électricité de chaque pays pour chacune de ces sources, tels que publiés par l'AIE (à l'exception de la France où les facteurs d'émissions publiés par RTE France ont été utilisés). Pour les pays où l'usage final des ventes de GNL n'est pas identifié, cette méthode est appliquée aux ventes pondérées par le pourcentage de la génération électrique dans la consommation locale de gaz.

La Compagnie a ainsi estimé à environ 70 Mt CO_2e les réductions d'émission induites par l'usage du GNL pour ses clients.

Fourniture mondiale d'énergie 2021 *(Gbep)*
et intensité carbone *(t CO_2e/bep)* **par source d'énergie**



Source : données AIE 2022 des émissions liées aux activités de combustion ; analyse TotalEnergies

ACCÉLÉRER LA BAISSE DE L'INTENSITÉ CARBONE DES VENTES À -25% EN 2030

L'indicateur d'intensité carbone de nos ventes rapporte les émissions en cycle de vie de nos produits énergétiques vendus à la quantité d'énergie fournie (se reporter au point 5.11.4 pour la définition de l'indicateur). Il rend compte de l'impact de la transformation multi-énergies de TotalEnergies et de ses investissements réalisés dans les énergies bas carbone. Il reflète ainsi ses progrès sur la trajectoire de décarbonation du mix énergétique de ses ventes et sa contribution à la réduction des émissions de ses clients.

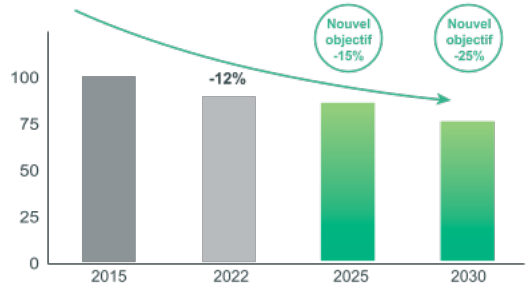
En 2022, la Compagnie a poursuivi ses progrès en atteignant 12% de réduction de l'intensité carbone cycle de vie de ses produits depuis 2015, grâce à la croissance de ses ventes de GNL (+15% en 2022 vs. 2021) et d'électricité (+3%) et la poursuite de la baisse de la part des produits pétroliers dans ses ventes (de 44% du mix de nos ventes en 2021 à 41% en 2022).

Forts de ces progrès en 2022, TotalEnergies renforce ses objectifs et vise désormais une baisse de l'intensité carbone supérieure à -15% en 2025 et à -25% en 2030 au lieu de respectivement -10% et -20% précédemment.

La croissance de l'électricité contribuera pour plus de la moitié à la baisse de l'intensité carbone cycle de vie entre 2015 et 2030. Le deuxième levier correspond à la réduction des ventes de produits pétroliers et à la croissance de la production de gaz (en particulier GNL) et des ventes de produits issus de la biomasse. Enfin, les puits de carbone et la réduction des émissions des installations contribueront chacun de l'ordre de 5% à la baisse de l'intensité.

TotalEnergies poursuit ainsi son positionnement sur l'offre énergétique de demain et concrétise son ambition d'être un acteur majeur de la transition énergétique.

Indicateur d'intensité carbone
(base 100 en 2015)



DÉCARBONATION DES CLIENTS INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX

Producteur d'électricité renouvelable, de biogaz et biocarburants, commercialisateur et acteur du trading gaz et électricité, acteur de la mobilité électrique, la Compagnie aide aussi ses clients à réduire leur consommation en leur proposant des solutions adaptées, et développe pour ses clients industriels des solutions de stockage de CO_2.

Créée en 2022, **TotalEnergies OneB2B Solutions** compte plus d'une trentaine d'experts qui aident ses grands clients de 11 secteurs différents à concrétiser leur ambition pour la transition énergétique grâce à une offre adaptée à leurs besoins.

En 2022, **TotalEnergies et Holcim** ont signé un protocole d'accord pour étudier conjointement à la décarbonation totale d'une cimenterie de Holcim en cours de modernisation à Obourg, en Belgique. Diverses énergies et technologies seront évaluées afin d'éviter, de réduire, de capter, de séquestrer et de valoriser efficacement les 1,1 Mt CO_2e émises chaque année par ce site. TotalEnergies développe 31 MWc de panneaux solaires flottants afin d'approvisionner le site en électricité bas carbone. Ces derniers devraient être installés sur une ancienne carrière de la cimenterie et constituer le plus grand parc solaire flottant en Belgique.

PLAIDOYERS ET ASSOCIATIONS

La transition énergétique et la limitation du réchauffement climatique sont des défis globaux. TotalEnergies ne pourra les relever qu'en impliquant activement ses partenaires, grâce notamment à sa mobilisation auprès des pouvoirs publics et des associations professionnelles.

Mobilisation des associations professionnelles

TotalEnergies adhère à des associations professionnelles et en publie la liste depuis 2016 sur son site. Elle coopère avec ces associations sur des sujets le plus souvent techniques mais certaines prennent également des positions publiques sur le climat. La Compagnie s'assure de l'alignement des associations dont elle est membre avec ses positions et évalue régulièrement cet alignement sur les enjeux climatiques.

TotalEnergies conduit ainsi tous les deux ans depuis 2019 une évaluation des positions publiques des principales associations professionnelles dont elle est membre, notamment sur le sujet climatique. Une revue partielle est réalisée les années intermédiaires. En 2022, le suivi et l'évaluation des associations se sont poursuivis et la revue complète a démarré fin 2022 pour aboutir mi-2023. En 2022, la majorité des nouvelles associations auxquelles les différentes entités de la Compagnie ont adhéré est liée à la transition énergétique et aux énergies bas carbone.

Pour les associations ayant exprimé des positions sur le climat, l'alignement avec TotalEnergies est évalué par rapport aux six principes listés dans sa directive applicable à la représentation d'intérêts :

- **la position scientifique** : TotalEnergies reconnaît le lien établi par la science entre les activités humaines, notamment l'usage des énergies fossiles, et le changement climatique ;
- **l'Accord de Paris** : TotalEnergies reconnaît l'Accord de Paris comme une avancée majeure dans la lutte contre le réchauffement climatique et soutient les initiatives des États parties prenantes pour atteindre les objectifs de cet Accord ;
- **la tarification du carbone** : TotalEnergies soutient la mise en place d'une tarification du carbone ;
- **le développement des énergies renouvelables** : TotalEnergies soutient les politiques, initiatives et technologies visant à promouvoir le développement des énergies renouvelables et des bioénergies durables (biocarburants, biogaz) ainsi que les énergies et les technologies visant à la décarbonation des procédés industriels et des transports, tels que l'hydrogène, le stockage du carbone ou le véhicule électrique ;
- **le rôle du gaz naturel** : TotalEnergies promeut le rôle du gaz naturel comme énergie de transition (« transition fuel »), en particulier en remplacement du charbon. TotalEnergies soutient les politiques visant à mesurer et réduire les émissions de méthane pour tendre vers l'ambition de zéro émission de méthane ;
- **la compensation carbone** : TotalEnergies promeut une politique de réduction des GES, éviter -- réduire en utilisant les meilleures technologies disponibles -- compenser les émissions résiduelles ainsi minimisées. La Compagnie soutient les mécanismes de compensation carbone nécessaires à l'atteinte de la neutralité carbone, dans le cadre des marchés organisés et certifiés assurant la qualité et la durabilité des crédits carbone.

Soutien à l'action des États et à la transparence de l'information sur le climat

TotalEnergies soutient les engagements que prennent les États dans la lutte contre le réchauffement climatique dans le cadre de l'Accord de Paris et publie ses positions sur son site institutionnel.

- **En Europe, TotalEnergies soutient le paquet « Fit for 55 »** et notamment certains éléments clés qui sont alignés avec sa stratégie et ses positions :
  - généralisation du prix du carbone ;
  - développement massif des énergies renouvelables ;
  - mise en place des infrastructures (bornes de recharges, hydrogène) ;
  - développement de carburants bas carbone et des renouvelables à destination du secteur du transport.

  En cohérence avec ce soutien, la Compagnie a adressé plusieurs réponses aux consultations de la Commission européenne liées au climat en 2022. Elles sont publiques, consultables en ligne et concernent la mesure des émissions des transports, la certification des puits de carbone et les projets d'énergie renouvelable et d'énergie solaire. TotalEnergies a apporté son soutien au mécanisme européen d'ajustement carbone aux frontières dans le cadre du système d'échange de quotas d'émissions. Dans une lettre co-signée avec Siemens, la Compagnie a également soutenu une Union européenne de l'énergie auprès du président français et du chancelier allemand. Enfin, TotalEnergies soutient le plan d'action digitales de l'ERT[1] en faveur de la transition énergétique.
- **Aux États-Unis**, TotalEnergies soutient la mise en œuvre de l'Inflation Reduction Act et compte en tirer parti pour accélérer le déploiement de ses activités dans les énergies renouvelables.
- **En France**, la Compagnie a rejoint l'initiative Ecowatt portée par RTE, opérateur du réseau électrique à haute tension français, et qui promeut une consommation d'énergie responsable.

En cohérence avec son principe de transparence, TotalEnergies a apporté en 2022 son soutien aux propositions de nouveaux standards de reporting sur le climat proposés par la SEC et l'ISSB[2]. La Compagnie coopère également avec l'initiative « Science Based Targets » visant à définir des standards applicables à son secteur pour définir un critère de compatibilité des objectifs avec l'Accord de Paris.

C. NOS PROGRÈS DE DÉCARBONATION EN 2022

La poursuite des progrès de la Compagnie en 2022, en ligne avec - et souvent en avance sur - ses objectifs 2030, démontre année après année son engagement résolu dans la transformation sur la voie de son ambition 2050 :

- sur ses émissions, liées à ses installations opérées, la baisse a été **de l'ordre plus de 13% depuis 2015** - cela intègre 7 Mt CO_2e d'émissions liées aux CCGT correspondant à la mise en œuvre de sa nouvelle stratégie dans le domaine de l'électricité pour disposer de capacités de génération électrique flexibles – la baisse sur les activités *oil & gas* opérées a donc été en réalité près de 30%.
- sur les émissions indirectes associées à l'usage des produits par ses clients, les émissions Scope 3 mondiales ont baissé depuis 2015.
  - pour la partie liée aux produits pétroliers, la baisse a été de plus de 27%.
  - l'indicateur d'intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus a **baissé de 12% depuis 2015**, ce qui place TotalEnergies comme leader parmi ses pairs dans la décarbonation de son mix énergétique.

(1) European Round Table for Industry.
(2) International Sustainability Standards Board. Créé en novembre 2021 par la IFRS (International Financial Reporting Standards) Foundation, l'ISSB est un organisme dont l'objet est de développer des standards de durabilité qui faciliteront le reporting extra-financier des entreprises.

5.4.2.3 RÉSILIENCE DE LA STRATÉGIE DE L'ORGANISATION

La Compagnie a su renforcer la résilience de son portefeuille grâce à une gestion très active ces dernières années. 50% de changement de portefeuille en amont depuis 2015 assure un ratio de remplacement des réserves de pétrole supérieur à 100% sur 2015-21 (sans la Russie).

Le portefeuille de TotalEnergies bénéficie d'un point mort bas conforme à son objectif stratégique d'être inférieur à 30 $/b (point mort *cash* organique de la Compagnie avant dividende inférieur à 23,2 $/b en 2022) qui assure la compétitivité de ses ressources.

En particulier, TotalEnergies a le coût de production par baril et l'intensité des émissions de GES (Scope 1+2 opéré) des activités oil & gas Amont opérées en 2022 les plus bas parmi ses pairs, respectivement autour de 5 $/bep et de 17 kg CO_2e/bep en 2022. En outre, la durée de vie des réserves prouvées et probables de pétrole et de gaz est de 17 ans et la valeur résiduelle des actifs *oil & gas* Amont de la Compagnie au-delà de 2040 représente moins de 15% de leur valeur totale.

Risque d'actifs échoués

En juin 2020, TotalEnergies a identifié que de ses actifs amont, seuls les projets de sables bitumineux au Canada de Fort Hills et Surmont pouvaient être qualifiés d'actifs échoués (*stranded assets*), c'est-à-dire présenter des réserves de plus de 20 ans et des coûts de production élevés, dont la totalité des réserves pourraient donc ne pas être produites avant 2050. TotalEnergies a décidé de ne prendre que les seules réserves prouvées pour les tests de dépréciations sur ces deux actifs - contrairement à la pratique générale qui intègre les réserves prouvées et probables, et de n'approuver aucun nouveau projet d'augmentation de capacités sur ces actifs de sables bitumineux canadiens.

Cette gestion du portefeuille de TotalEnergies atténue le risque d'avoir des actifs échoués à l'avenir, si les risques de baisse structurelle de la demande d'hydrocarbures se matérialisaient de manière plus rapide qu'estimé en raison de contraintes et de réglementations environnementales mondiales plus strictes et de l'évolution des préférences des consommateurs qui en résulterait.

Sensibilité aux prix du CO_2, du pétrole et du gaz

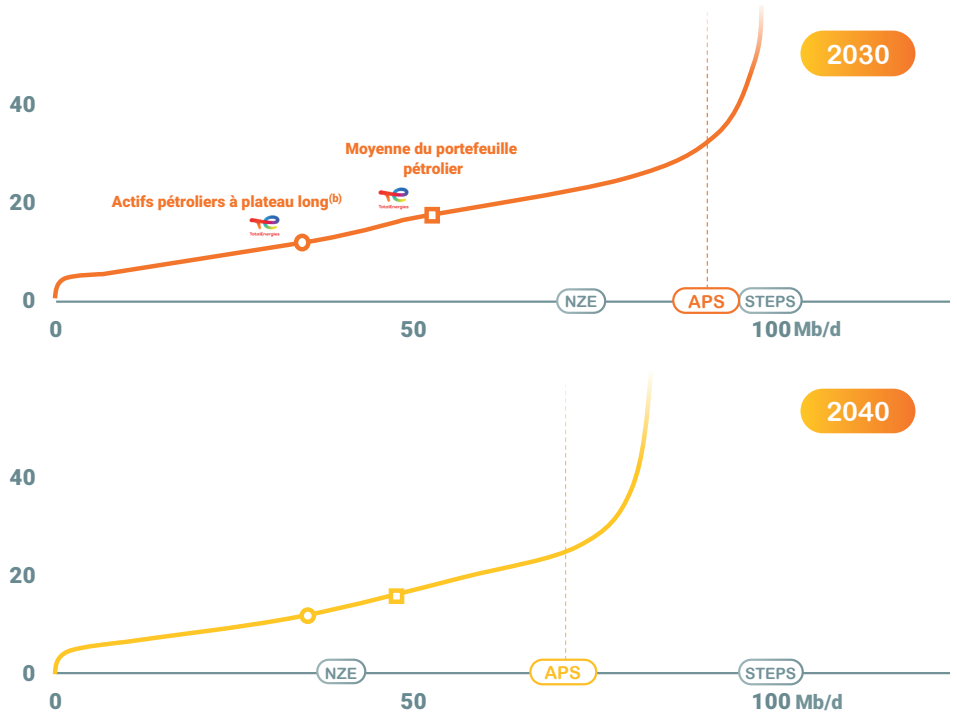
Par ailleurs, TotalEnergies évalue la robustesse de son portefeuille, y compris pour les nouveaux investissements significatifs, sur la base de scénarios pertinents et de tests de sensibilités. Chaque investissement significatif, y compris dans l'exploration, l'acquisition ou le développement des ressources pétrolières et gazières, ainsi que dans d'autres énergies et technologies fait l'objet d'une évaluation prenant en compte les objectifs de l'Accord de Paris[1] ; chaque nouvel investissement renforce ainsi la résilience du portefeuille de la Compagnie.

Même si la tarification du CO_2 ne s'applique pas actuellement dans tous les pays où la Compagnie opère, TotalEnergies prend en compte comme cas de base dans ses critères d'investissement un prix du CO_2 minimum de 100 $/t (ou le prix en vigueur dans un pays donné, s'il est supérieur) et au-delà de 2028, le prix du CO_2 est inflaté de 2%/an. Dans l'hypothèse où ce prix du CO_2 serait de 200 $/t puis inflaté de 2%/an au-delà de 2028, soit une augmentation de 100 $/t par rapport au scénario de base à partir de cette date, TotalEnergies évalue un impact négatif de l'ordre de 15% de la valeur actualisée de l'ensemble de ses actifs (Amont et Aval).

Par rapport au scénario de base utilisé pour évaluer les investissements (Brent à 50 $/b), l'utilisation du scénario de prix NZE de l'AIE conduirait à une valeur actualisée de l'ensemble des actifs (amont et aval) de la Compagnie inférieure de l'ordre de 15%.

Comme le montrent les courbes de mérite des coûts de production à l'horizon 2030 et 2040 par comparaison avec la demande attendue selon les divers scénarios de l'AIE, le portefeuille de TotalEnergies présente un coût technique moyen qui le situe parmi les 50 Mb/j les moins coûteux à ces horizons-là notamment grâce à des actifs pétroliers à plateaux longs et à coûts de production faibles.

Courbe de mérite de la production pétrolière mondiale[a]
Coûts techniques ($/b)



(a) Sources : Rystad, AIE WEO 2022.
(b) Actifs pétroliers à plateau long de TotalEnergies : Emirats arabes unis, Libye, Irak, Kazakhstan, Brésil (Mero, Atapu, Sépia).

(1) Se reporter au point 5.4.3.1 pour plus de détails.

Dépréciations des actifs Amont

Par ailleurs, pour assurer la robustesse de la comptabilisation de ses actifs au bilan, la Compagnie retient pour le calcul des dépréciations de ses actifs *oil & gas* Amont une trajectoire de prix du pétrole qui se stabilise jusqu'à 2030, décroît ensuite linéairement pour atteindre 50 $_{2022}$/b en 2040 puis qui décroît à partir de 2040 vers le prix retenu en 2050 par le scénario NZE de l'AIE, soit 25 $_{2022}$/b. Les prix retenus pour le gaz en Europe et en Asie, décroissent et se stabilisent à compter de 2027 et jusqu'en 2040 à des niveaux plus faibles que les niveaux de prix actuels, le Henry Hub restant sur cette période à 3 $_{2022}$/Mbtu. Ils convergent tous ensuite vers les prix du scénario NZE de l'AIE en 2050.

5.4.3 Gestion des risques

Classification de la TCFD

THÉMATIQUE	Recommandations
Gestion des risques	
Décrire comment l'organisation identifie, évalue et gère les risques relatifs au climat.	a) Décrire les processus de l'organisation pour identifier et évaluer les risques relatifs au climat. b) Décrire les processus de l'organisation pour gérer les risques relatifs au climat. c) Décrire comment les processus pour identifier, évaluer et gérer les risques relatifs au climat sont intégrés dans le management des risques de l'organisation.

5.4.3.1 PROCESSUS D'IDENTIFICATION ET D'ÉVALUATION DES RISQUES ASSOCIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les risques associés aux enjeux climatiques font partie des risques analysés par le *TotalEnergies Risk Management Committee*. Ce dernier s'appuie sur les travaux de cartographie des risques. Par ailleurs, le Comité risques (Corisk) évalue préalablement à la présentation au Comex des projets d'investissement, les risques et les enjeux climatiques associés.

Dans un contexte économique mondial marqué par l'inflation, il est essentiel de maintenir des critères d'investissement pour garantir la rentabilité et la résilience du portefeuille de la Compagnie.

Chaque projet d'investissement significatif fait l'objet d'une évaluation prenant en compte les objectifs de l'Accord de Paris sur la base des critères suivants :

- **L'économie du projet** est analysée dans un scénario de prix des hydrocarbures compatible avec les objectifs de l'Accord de Paris (Brent à 50$/b selon le scénario APS de l'AIE qui limite la hausse des températures à 1,7°C, et Henry Hub à 3$/Mbtu[(1)]), et en considérant un prix du CO_2 à 100$/t (ou le prix en vigueur dans un pays donné, s'il est supérieur).
- **Pour les projets pétroliers et gaziers** (projets greenfield et acquisitions), l'intensité des émissions de GES (Scope 1+2) est comparée suivant leur nature à l'intensité des émissions de GES moyenne des actifs de production Amont ou à celle des diverses unités Aval (usines GNL, raffinage) de la Compagnie. Pour les projets Amont, le seuil est abaissé à 19 kg CO_2e/bep, contre 20 kg CO_2e/bep précédemment, ce qui illustre le caractère vertueux de nos critères. Pour les investissements additionnels sur des actifs existants (projets *brownfield*), le projet devra baisser l'intensité des émissions (scope 1+2) de l'actif concerné. L'objectif est que chaque nouvel investissement contribue à baisser l'intensité moyenne des émissions de GES (Scope 1+2) de l'entreprise dans sa catégorie ;
- **Pour les projets relatifs aux autres énergies et technologies** (biocarburants, biogaz, CCS…), les réductions d'émissions de GES sont évaluées pour leur contribution à la baisse des émissions de la Compagnie ;

Enfin, les projets dans les **énergies renouvelables** sont évalués pour générer une rentabilité des capitaux propres supérieure à 10%.

En 2022, après évaluation selon ces critères, 43 investissements ont été validés. Les plus significatifs par catégorie sont :

- **Activités *oil & gas* Amont** : extension du champ de CLOV, développement du champ pétrolier de Begonia et champs gaziers de Quiluma et Maboqueiro en Angola; projet de Compression sur Snohvit et développement de Eldfisk North en Norvège, lancement de Ballymore aux États-Unis, projet gazier Fenix en Argentine, Lapa South West au Brésil.
- **Gaz naturel liquéfié** : entrée sur NorthField East LNG et NorthField South LNG au Qatar pour la branche Amont et deux FSRU (l'un en France, l'autre en Allemagne) pour la partie Aval.
- **Pétrochimie** : Projet Amiral en Arabie Saoudite.
- **Integrated Power** : différents projets (PV, éolien et BESS) issus de l'acquisition de Clearway Energy aux Etats-Unis, acquisition de CoreSolar ; gigafactory ACC en France.
- **Molécules bas carbone** : Réseau de stations hydrogène pour poids lourds en Europe ; biogaz : SouthFork aux États-Unis, acquisition de PGB en Pologne ; SAF : nouvelle unité à Grandpuits, France
- **Puits naturels de carbone** : Maya au Guatemala et Tambopata au Pérou
- **CCS** : prise de permis de stockage au Danemark et pour Ichthys en Australie.

Les projets sanctionnés en 2022 ont :

- une rentabilité supérieure au seuil défini en interne dans un scénario compatible avec les objectifs de l'Accord de Paris à l'exception des projets de puits de carbone qui sont évalués à l'aune du prix de revient de la tonne de CO_2 ;
- une intensité des émissions de GES (Scope 1+2) inférieure à l'intensité moyenne de leur catégorie pour les nouveaux projets pétroliers et gaziers et une intensité en baisse pour les projets *brownfield* ; certains projets Amont ayant une intensité d'émissions qui augmentent avec le temps quand la production décline, ce qui nécessitera des mesures complémentaires de maîtrise des émissions.

(1) Rehaussé à 3 $/Mbtu par rapport à 2,5 $/Mbtu l'année dernière.

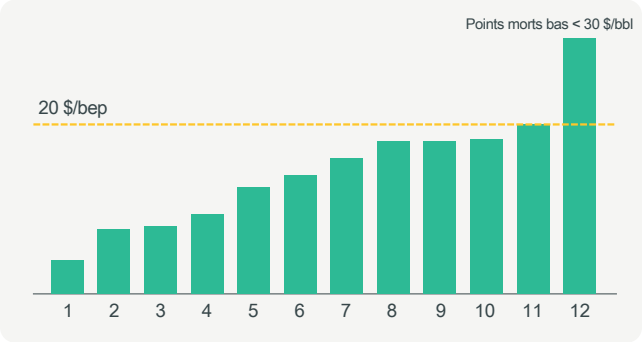
L'Amont privilégie la création de valeur et la génération de cash par rapport au volume et vise en priorité à développer des projets à coûts bas (typiquement moins de 20$/b pour les coûts opératoires + les coûts d'investissement) ou présentant des points morts bas (typiquement moins de 30$/b y compris fiscalité) et à faibles émissions (typiquement moins de 19 kg CO_2/b).

En application de l'ambition biodiversité de TotalEnergies, tout nouveau projet d'investissement doit également respecter le critère de « zéro déforestation nette ».

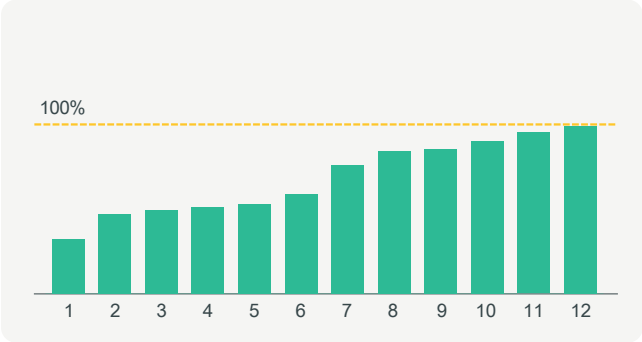
Désinvestissements 2022

En 2022, les cessions ont représenté 1,4 G$ liés notamment à la politique de cession partielle d'actifs renouvelables une fois qu'ils ont démarré, la cession d'intérêts dans le bloc 14 en Angola, la cession de titres par SunPower, la cession partielle de la CCGT de Landivisiau, la vente du champ de Sarsang en Irak.

Projets pétroliers & gaziers de la branche Amont + GNL
Coûts techniques



Projets pétroliers & gaziers de la branche Amont +GNL
Intensité des émissions vs référence de sa catégorie (%)



5.4.3.2 PROCESSUS DE GESTION DES RISQUES ASSOCIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Dans son processus décisionnel, les risques et les enjeux climatiques associés sont évalués préalablement à la présentation des projets au Comité exécutif. Si le niveau de risque le requiert, ils font l'objet de mesures d'atténuation. TotalEnergies, conformément à la charte Sécurité Santé Environnement Qualité, veille en particulier à maîtriser ses consommations énergétiques et développe des procédés visant à améliorer ses performances énergétiques et celles de ses clients.

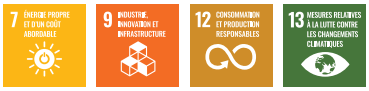
En termes d'adaptation au changement climatique, deux types de risques existent : les risques physiques et les risques de transition. Les risques physiques correspondent aux impacts physiques du changement climatique comme l'augmentation en nombre ou en sévérité de phénomènes climatiques extrêmes. Les risques de transition sont les risques réglementaires, législatifs, technologiques ou de marché lié à la transition (se reporter au point 5.4.2). La Compagnie intègre les risques physiques lors de la phase de conception de ses nouvelles installations. Les aléas climatiques pris en compte intègrent les dernières données disponibles du GIEC et les installations que TotalEnergies construit sont dimensionnées pour résister à des phénomènes météorologiques extrêmes. Les analyses incluent une revue par type d'aléa (niveau de la mer, tempêtes, température, permafrost, etc.) et prennent en compte la durée de vie des projets et leur capacité à s'adapter progressivement. La conception des projets en cours intègre les données publiées par le GIEC concernant l'accroissement de l'aléa climatique. Pour les installations existantes, leur vulnérabilité aux aléas climatiques est réévaluée selon un processus de progrès continu en fonction de l'évolution des connaissances scientifiques des impacts précis du changement climatique, afin que leurs conséquences n'affectent ni l'intégrité des installations, ni la sécurité des personnes. De façon plus générale, les aléas naturels (aléas climatiques, mais aussi sismiques, tsunami, tenue des sols, etc.) sont pris en compte. Les études internes conduites n'ont pas identifié d'installations qui ne résistent pas aux conséquences du changement climatique connues à ce jour.

5.4.3.3 INTÉGRATION DES RISQUES CLIMATIQUES DANS LA GESTION GLOBALE DES RISQUES

Les risques associés aux enjeux climatiques sont intégrés aux processus globaux de gestion des risques de TotalEnergies.

Le Comité d'audit examine annuellement la Déclaration de performance extra-financière laquelle comprend les performances issues des *reportings* climatiques et environnementaux de la Compagnie. Ces résultats sont par ailleurs audités par un organisme tiers

5.4.4 Objectifs et indicateurs pour mesurer les risques et opportunités liés au changement climatique



Classification de la TCFD

THÉMATIQUE	Recommandations
Indicateurs & objectifs	
Décrire les indicateurs et objectifs utilisés pour évaluer et gérer les risques et opportunités relatifs au climat, dans la mesure où l'information est pertinente.	a) Décrire les indicateurs utilisés par l'organisation pour évaluer les risques et opportunités relatifs au climat, en liaison avec sa stratégie et son processus de management des risques. b) Publier les émissions de gaz à effet de serre (GES) de Scope 1, Scope 2, et, si c'est pertinent, de Scope 3, et les risques correspondants. c) Décrire les objectifs utilisés par l'organisation pour gérer les risques et opportunités relatifs au climat, et sa performance par rapport aux objectifs.

Afin de soutenir son ambition de neutralité carbone (zéro émission nette) au niveau mondial (Scope 1+2+3), ensemble avec la société, TotalEnergies s'est fixé des objectifs et a mis en place un ensemble d'indicateurs pour piloter sa performance.

Objectifs climat de la Compagnie	Dans les faits
Objectifs 2030 Monde (Scope 1+2)	
– Réduire les émissions de GES (**Scope 1+2**) des installations opérées de 46 Mt CO_2e en 2015 à moins de 38 Mt CO_2e d'ici 2025. A horizon 2030, l'objectif est une réduction d'au moins 40% des émissions nettes(1) par rapport à 2015 pour ses activités opérées, pour les porter ainsi entre 25 et 30 Mt CO_2e	– Une réduction des émissions de GES (Scope 1+2) des installations opérées de 46 Mt CO_2e en 2015 à **40 Mt CO_2e** en 2022
– Améliorer en moyenne l'**efficacité énergétique** des installations opérées de 1% par an depuis 2010	– **15%** d'amélioration de l'efficacité énergétique entre 2010 et 2022
– Réduire les **émissions de méthane**(2) des installations opérées de 50% entre 2020 et 2025, et de 80% entre 2020 et 2030	– Des émissions de méthane(2) déjà réduites de **50%** entre 2010 et 2020 et de **34%** entre 2020 et 2022
– Maintenir l'**intensité des émissions de méthane** en dessous de 0,1% du gaz commercial produit sur les installations gazières opérées	– Une intensité méthane de moins de **0,1%** pour les installations gazières opérées
– Réduire le **brûlage de routine**(3) à un niveau inférieur à 0,1 Mm^3/j d'ici 2025, en vue de son élimination d'ici 2030.	– Plus de **90%** de réduction du brûlage de routine entre 2010 et 2022
Objectifs 2030 Monde (Scope 3)	
– Maintenir les émissions de GES Scope 3(4) liées à l'utilisation par ses clients des produits énergétiques à un niveau inférieur à 400 Mt CO_2e, d'ici **2025** et **2030** ;	– Des émissions Scope 3 limitées à **389 Mt CO_2e** hors effet COVID-19 en 2022, en-dessous du niveau de 2015
– Réduire les émissions de GES **Scope 3 des produits pétroliers** vendus dans le monde de plus de 30% d'ici à 2025 par rapport à 2015 ; à horizon 2030, l'objectif est une réduction d'au moins 40%	– Une baisse des émissions de GES Scope 3 des produits pétroliers vendus dans le monde de **27%** hors effet COVID-19 en 2022, par rapport à 2015
Objectifs 2030 Monde (Intensité carbone)	
– Réduire **l'intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques** utilisés par les clients de plus de 25% par rapport à 2015. À l'horizon 2025, la réduction visée est d'au moins 15% (**Scope 1+2+3**).	– Une baisse de l'intensité carbone des produits énergétiques utilisés par les clients de **12%** entre 2015 et 2022

Il convient de noter que la baisse des émissions de GES de la Compagnie (Scope 1+2+3) en 2020, et dans une moindre mesure en 2021, et au premier semestre 2022 pour le Scope 3, est en partie liée à l'impact de la pandémie COVID-19 sur les activités de TotalEnergies, d'où la mention d'estimations hors effet COVID-19.

(1) Le calcul des émissions nettes prend en compte les puits naturels de carbone comme la forêt, l'agriculture régénérative et les zones humides.
(2) Hors méthane biogénique.
(3) Brûlage de routine, tel que défini par le groupe de travail du programme *Global Gas Flaring Reduction* dans le cadre de l'initiative *Zero Routine Flaring* de la Banque mondiale.
(4) GHG protocol - Catégorie 11.

Indicateurs liés au changement climatique[1]

Émissions de GES		Périmètre opéré 2022	2021	2020	2015	Périmètre patrimonial 2022	2021	2020	2015
SCOPE 1 Émissions de GES directes	**Mt CO_2e**	**37**	**34* *(33)***	**38* *(36)***	**42**	**51**	**49**	**52**	**50**
DÉCOMPOSITION PAR SECTEUR									
Activités oil & gas Amont	Mt CO_2e	14	14	16	19	22	23	24	22
Integrated Gas, Renewables & Power, excluant les activités gaz de l'amont	Mt CO_2e	9	5	3	–	9	6	5	–
Raffinage-Chimie	Mt CO_2e	15	15* *(14)*	17	22	20	19	22	27
Marketing & Services	Mt CO_2e	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1
DÉCOMPOSITION PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE									
Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO_2e	23	20* *(19)*	22* *(21)*	22	21	18	20	22
Eurasie (yc. Russie) / Océanie	Mt CO_2e	<1	1	1	5	15	17	17	13
Afrique	Mt CO_2e	9	9	10	12	7	7	7	9
Amériques	Mt CO_2e	5	5	4	4	8	7	7	5
DÉCOMPOSITION PAR TYPE DE GES									
CO_2	Mt CO_2e	36	32	34	39	50	47		
CH_4	Mt CO_2e	1	1	2	2	1	1		
N_2O	Mt CO_2e	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
SCOPE 2 Émissions indirectes liées à la consommation d'énergie	**Mt CO_2e**	**2**	**2* *(2)***	**3* *(3)***	**4**	**5**	**5**		
dont Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO_2e	1	1* *(1)*	2* *(2)*	2	2	2		
SCOPE 1+2	**Mt CO_2e**	**40**	**37* *(35,7)***	**41* *(38)***	**46**	**56**	**54**		
dont installations *oil & gas*	Mt CO_2e	33	33* *(32)*	39* *(36)*	46	48	49		
dont CCGT	Mt CO_2e	7	4	3* *(3)*	–	8	5		
Émissions directes de CO_2 biogénique[2]	Mt CO_2e	0,1				0,1			

Émissions de méthane[a]		Périmètre opéré 2022	2021	2020	2015	Périmètre patrimonial 2022	2021
	kt CH_4	42	49	64	94	47	51
DÉCOMPOSITION PAR SECTEUR							
Activités oil & gas Amont	kt CH_4	41	48	62	92	43	48
Integrated Gas, Renewables & Power, excluant les activités gaz de l'amont	kt CH_4	1	<1	<1	0	3	2
Raffinage-Chimie	kt CH_4	1	1	1	1	1	1
Marketing & Services	kt CH_4	0	0	0	0	0	0
DÉCOMPOSITION PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE							
Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	kt CH_4	7	7	12	9	5	5
Eurasie (yc. Russie) / Océanie	kt CH_4	1	1	3	33	15	16
Afrique	kt CH_4	23	23	31	49	17	18
Amériques	kt CH_4	12	18	18	3	10	12

(1) Se reporter au point 5.11 de ce chapitre pour le périmètre de *reporting*.
(2) Émissions de CO_2 biogénique liées aux actifs biogaz de la Compagnie. Conformément au GHG Protocol ces émissions ne sont pas comptabilisées dans le Scope 1.

Émissions de GES indirectes		2022	2021	2020	2015
SCOPE 3[(b)] Émissions indirectes de GES liées à l'utilisation par les clients des produits énergétiques	**Mt CO_2e**	**389* (*381*)**	**400* (*370*)**	**400* (*350*)**	**410**
DÉCOMPOSITION PAR PRODUITS					
Produits pétroliers	Mt CO_2e	254* (*246*)	285* (*255*)	320* (*270*)	350
Biocarburants	Mt CO_2e	4			
Gaz	Mt CO_2e	130	115	80	60
DÉCOMPOSITION PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE					
Europe : UE 27+ Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO_2e	191* (*187*)	220* (*202*)	215* (*190*)	256
Eurasie (yc. Russie) / Océanie	Mt CO_2e	81* (*80*)	79* (*77*)		
Afrique	Mt CO_2e	77* (*74*)	68* (*59*)		
Amériques	Mt CO_2e	40* (*39*)	33* (*31*)		

Indicateurs d'intensité		2022	2021	2020	2015
Intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques utilisés par les clients (73 g CO_2e/MJ en 2015)	**Base 100 en 2015**	**88**	**90* (*89*)**	**92* (*90*)**	**100[(c)]**
Intensité des émissions de GES (Scope 1+2) des activités *oil & gas* Amont[(d)] opérées	kg CO_2e/bep	17	17	18	21
Intensité des émissions de GES (Scope 1+2) des activités *oil & gas* Amont[(d)] en part patrimoniale	kg CO_2e/bep	19	19		
Intensité des émissions de méthane des installations pétrolières et gazières opérées (Amont)	%	0,11	0,13	0,15	0,23
Intensité des émissions de méthane des installations gazières opérées	%	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

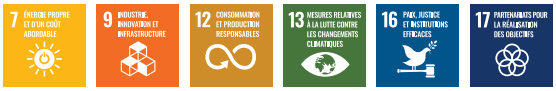
Autres indicateurs		2022	2021	2020	2015
Consommation nette d'énergie primaire (périmètre opéré)	TWh	166	148	147	153
Consommation d'énergie renouvelable (périmètre opéré)	TWh	1			
Indicateur Global d'Efficacité Energétique (GEEI)	Base 100 en 2010	85,1	87,0	90,2	90,8
Gaz brûlé à la torche (activités *oil & gas* Amont, périmètre opéré ; inclus brûlage de sécurité, de routine et de non-routine)	Mm^3/j	3,3	3,6	4,2	7,2
dont brûlage de routine	Mm^3/j	0,5	0,7	0,6	2,3[(e)]

* Évaluation des indicateurs hors effet COVID-19.
(a) Hors méthane biogénique, représentant moins de 1 kt CH_4 en 2022. Le méthane biogénique est toutefois pris en compte dans le calcul du Scope 1.
(b) Produits pétroliers y compris ventes massives Raffinage ; gaz naturel hors participations minoritaires dans des sociétés cotées.
(c) Indicateur élaboré en 2018 qui prend pour année de référence 2015.
(d) Cet indicateur n'inclut pas les actifs intégrés GNL dans son périmètre.
(e) Volumes estimés selon les données historiques.

Ces données, ainsi que les risques associés, sont également rapportées annuellement au CDP[(1)] et la réponse de TotalEnergies au questionnaire du CDP Climate Change est publiée sur le site internet de TotalEnergies. Pour son *reporting* 2022 portant sur la période 2021, la Compagnie a obtenu la note A-.

(1) Le CDP est un organisme à but non lucratif qui propose un *reporting* environnemental pour les investisseurs, les entreprises, les villes, les États et les régions.

5.4.5 Participation au dialogue avec la TCFD



En juin 2017, la TCFD[1] du Conseil de stabilité financière du G20 a publié ses recommandations finales en matière d'informations relatives au climat à communiquer par les entreprises. Ces recommandations comprennent des précisions additionnelles pour certains secteurs comme celui de l'énergie. TotalEnergies a publiquement apporté son soutien à la TCFD et à ses recommandations et les met en œuvre depuis son rapport annuel 2017.

TotalEnergies a poursuivi le dialogue en participant au TCFD Oil & Gas Preparer Forum, qui a publié, en juillet 2018, des bonnes pratiques en matière de divulgation des informations relatives au climat et de la mise en œuvre des recommandations de la TCFD par les quatre sociétés membres du forum[2].

En 2019, TotalEnergies a également participé à la première *Task Force* mise en place par le Reporting Lab de l'EFRAG (European Financial Reporting Advisory Group) sur les *Climate-related disclosures*, dont l'objectif est l'identification des meilleures pratiques en la matière. Cette Task Force a publié le résultat de ses travaux en février 2020.

En application des dernières recommandations de la TCFD publiées en octobre 2021 (*Guidance on Metrics, Targets and Transition Plan*), une série d'indicateurs et d'objectifs propres aux risques climatiques est par ailleurs en cours d'étude afin de faciliter la réconciliation avec les données de performance financière.

5.4.6 Taxonomie européenne



Le règlement Taxonomie (UE) 2020/852 (« le Règlement ») établit un système de classification commun à l'Union européenne dont l'objectif est d'identifier les activités économiques considérées comme durables, en référence à six objectifs environnementaux.

Ces six objectifs environnementaux définis à l'article 9 du Règlement sont les suivants :

- l'atténuation du changement climatique ;
- l'adaptation au changement climatique ;
- l'utilisation durable et la protection des ressources aquatiques et marines ;
- la transition vers une économie circulaire ;
- la prévention et la réduction de la pollution ;
- la protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

Au sens de l'article 3 du Règlement une activité économique est considérée comme durable sur le plan environnemental, si cette activité économique :

- contribue substantiellement à un ou plusieurs des objectifs environnementaux énoncés à l'article 9,
- ne cause de préjudice important à aucun des objectifs environnementaux énoncés à l'article 9,
- est exercée dans le respect des garanties minimales prévues à l'article 18 du Règlement ; et
- est conforme aux critères d'examen technique établis par la Commission.

Le règlement délégué (UE) 2021/2139 du 4 juin 2021 complétant le règlement (UE) 2020/852 du Parlement européen et du Conseil définit les critères d'examen technique permettant de déterminer à quelles conditions une activité économique peut être considérée comme contribuant substantiellement à l'atténuation du changement climatique ou à l'adaptation à celui-ci. Il établit également pour chacun des objectifs environnementaux énoncés à l'article 9 du Règlement les critères d'examen technique permettant de déterminer si cette activité économique ne cause pas de préjudice important à un ou plusieurs de ces objectifs environnementaux.

Les garanties minimales visées à l'article 3 du Règlement sont des procédures mises en œuvre par une entreprise pour s'aligner sur les principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales et les principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme, y compris les principes et les droits fixés par les huit conventions fondamentales citées dans la déclaration de l'Organisation internationale du travail relative aux principes et droits fondamentaux au travail et par la Charte internationale des droits de l'homme.

Afin de reconnaître *« le rôle du gaz naturel comme technologie importante de réduction des émissions de gaz à effet de serre »*[3], le règlement délégué (UE) 2021/2139 du 4 juin 2021 a été complété par un règlement délégué complémentaire (UE) 2022/1214 du 9 mars 2022 sur les activités liées au gaz naturel et à l'énergie nucléaire.

A la date de publication du Document d'enregistrement universel 2022, seuls les critères d'examen techniques relatifs aux deux premiers objectifs environnementaux – l'atténuation du changement climatique et l'adaptation au changement climatique – sont entrés en vigueur. Les critères d'examen techniques relatifs aux quatre autres objectifs environnementaux qui seront également fixés par voie de règlements délégués, sont encore en cours de négociation ou d'élaboration.

CADRE DE *REPORTING*

L'article 8 du Règlement soumet les entreprises[4] à l'obligation d'inclure *« dans leur déclaration de performance non financière consolidée des informations sur la manière et la mesure dans laquelle les activités de l'entreprise sont associées à des activités économiques pouvant être considérées comme durables sur le plan environnemental au titre des articles 3 et 9 du […] règlement »*.

En particulier, les entreprises visées doivent publier les informations suivantes :

- la part de leur Chiffre d'affaires provenant de produits ou de services associés à des activités économiques pouvant être considérées comme durables sur le plan environnemental ;
- la part de leurs dépenses d'investissement et la part de leurs dépenses d'exploitation liée à des actifs ou à des processus associés à des activités économiques pouvant être considérées comme durables sur le plan environnemental.

(1) Task force on Climate-related Financial Disclosures.
(2) Eni, Equinor, Shell et TotalEnergies, avec le soutien du WBCSD (World Business Council for Sustainable Development).
(3) Se reporter au (28) du règlement délégué (UE) 2021/2139 du 4 juin 2021.
(4) Entreprise soumise à l'obligation de publier des informations non financières conformément à l'article 19 bis ou à l'article 29 bis de la directive 2013/34/UE.

Le règlement délégué (UE) 2021/2178 du 6 juillet 2021 complétant le Règlement précise le contenu et la présentation des informations que doivent publier les entreprises sur leurs activités économiques durables sur le plan environnemental, ainsi que la méthode à suivre pour se conformer à cette obligation d'information.

Le règlement délégué précise les définitions suivantes :

- une activité économique éligible à la taxonomie (« Activité Éligible ») est une activité économique décrite dans le règlement délégué (UE) 2021/2139 du 4 juin 2021, qu'elle remplisse ou non une partie ou l'ensemble des critères d'examen technique énoncés dans ce règlement délégué ;
- une activité économique non éligible à la taxonomie est une activité économique qui n'est pas décrite dans le règlement délégué (UE) 2021/2139 du 4 juin 2021 ;
- une activité économique alignée sur la taxonomie (« Activité Alignée ») est une activité économique qui satisfait aux exigences énoncées à l'article 3 du Règlement.

Les obligations de *reporting* prévues dans le règlement délégué s'échelonnent en plusieurs étapes :

- l'article 10 du règlement délégué (UE) 2021/2178 du 6 juillet 2021 prescrit aux entreprises non financières de publier en 2022, uniquement la part d'activités économiques éligibles à la taxonomie et d'activités économiques non éligibles à la taxonomie dans leur Chiffre d'affaires total, leurs dépenses d'investissement totales et leurs dépenses opérationnelles totales, ainsi que les informations qualitatives visées par la réglementation qui sont pertinentes pour cette publication.
- A compter du 1er janvier 2023, le *reporting* est complété par la publication des parts des trois indicateurs qui sont associées à des activités économiques alignées sur la Taxonomie européenne.

  Les indicateurs publiés (Chiffre d'affaires, CapEx, OpEx) au point 5.4.6.3 de cette Déclaration de performance extra-financière portent sur les données de l'exercice 2022 sans information comparative au titre de l'exercice 2021, selon le format de présentation requis par le règlement délégué (UE) 2021/2178 du 6 juillet 2021. Plusieurs informations complémentaires publiées dans ce même point sont requises par le règlement délégué complémentaire (UE) 2022/1214 du 9 mars 2022 sur les activités liées au gaz naturel et à l'énergie nucléaire.

5.4.6.1 ÉLIGIBILITÉ DES ACTIVITÉS DE TotalEnergies

TotalEnergies a calculé la part de ses activités économiques éligibles et non-éligibles au sens du Règlement, sur la base des dispositions du règlement délégué (UE) 2021/2139 du 4 juin 2021 et du règlement délégué (UE) 2021/2178 du 6 juillet 2021.

Le tableau ci-dessous présente ainsi la part des activités économiques éligibles de TotalEnergies sur 3 indicateurs financiers : le chiffre d'affaires (« Chiffre d'affaires »), les dépenses d'investissements (« CapEx ») et les dépenses d'exploitation (« OpEx »), au sens de la réglementation sur la Taxonomie, sur le périmètre des entités contrôlées exclusivement et consolidées par TotalEnergies SE.

Le tableau présente également, dans une démarche de *reporting* volontaire proposée par le règlement délégué du 6 juillet 2021, une vue proportionnelle des indicateurs Chiffre d'affaires et CapEx, intégrant la contribution des sociétés en contrôle conjoint et sur lesquelles TotalEnergies SE exerce une influence notable, comptabilisées par la méthode de la mise en équivalence, à hauteur de la quote-part d'intérêt détenue par TotalEnergies.

Compte tenu de la taille de la Compagnie et du mode de développement en partenariat retenu pour développer sa stratégie dans le domaine électricité et renouvelables, la vue proportionnelle est plus pertinente pour TotalEnergies que la vue consolidée.

Synthèse des ratios des Activités Éligibles

	Périmètre contrôlé			Vue proportionnelle	
Activités Éligibles (Exercice 2022)	Chiffre d'affaires	CapEx	OpEx	Chiffre d'affaires	CapEx
Electricité et renouvelables	3,0%	13,7%	6,6%	3,2%	29,8%
dont production d'électricité à partir de gaz naturel	*1,8%*	*0,3%*	*0,7%*	*1,6%*	*0,2%*
Biocarburants et chimie	4,4%	3,1%	7,5%	5,5%	3,5%
Autres Activités Éligibles	0,1%	0,6%	1,7%	0,2%	0,7%
TOTAL 2022	**7,5%**	**17,4%**	**15,8%**	**8,9%**	**34,0%**
TOTAL 2021	***9,9%***	***13,4%***	***14,7%***	***11,2%***	***27,4%***

ACTIVITÉS ÉLIGIBLES DE TotalEnergies

Les Activités Éligibles de TotalEnergies portent uniquement sur l'objectif d'atténuation du changement climatique.

- Pour le secteur Integrated Gas, Renewables & Power de TotalEnergies, les principales Activités Éligibles sont les suivantes :
  - Les activités liées aux énergies renouvelables comprennent la production d'électricité à partir de sources renouvelables (éolien, solaire, bioénergie et hydroélectricité), la fabrication, l'installation, la maintenance et la réparation de technologies liées aux énergies renouvelables, ainsi que la fabrication de piles rechargeables, de batteries et d'accumulateurs électriques (se reporter aux points 2.1.3.2 et 2.1.3.3 du chapitre 2)
  - Les activités liées à la production de biogaz par digestion anaérobie de biodéchets (se reporter au point 2.1.2.4 du chapitre 2).
  - La production d'électricité à partir de gaz naturel, correspondant au portefeuille de centrales à cycle combiné gaz - CCGT (se reporter au point 2.1.3.1 du chapitre 2).
- Pour le secteur Raffinage-Chimie, les principales Activités Éligibles sont les suivantes :
  - Les activités liées à la fabrication de biocarburants à usage des transports (se reporter au point 2.4.1.1 du chapitre 2).
  - Les activités liées à la fabrication de produits chimiques organiques de base et à la fabrication de matières plastiques de base couvrent une part importante des activités de pétrochimie de la Compagnie. Certaines peuvent constituer des « activités transitoires », au sens de la réglementation européenne sur la taxonomie, dès lors qu'elles satisfont aux critères d'examen technique du règlement délégué (UE) 2021/2139 du 4 juin 2021, notamment en ce qui concerne les domaines de la production de biopolymères et du recyclage mécanique ou chimique des plastiques (se reporter au point 2.4.1.1 du chapitre 2).
- Pour le secteur Exploration-Production, les principales Activités Éligibles sont celles liées aux puits de carbone : captage et stockage de CO_2 ainsi que développement de puits naturels de carbone (se reporter aux points 2.2.2.2 et 2.2.2.3 du chapitre 2).
- Pour le secteur Marketing & Services, les principales Activités Éligibles sont celles liées aux infrastructures des nouvelles énergies de la mobilité : la construction et l'exploitation d'infrastructures favorables aux transports routiers et aux transports publics à faible intensité de carbone, comme les points de recharges pour véhicules électriques et les stations de réapprovisionnement en hydrogène (se reporter au point 2.5.1 du chapitre 2).

Les Activités Éligibles reportées sur la ligne Electricité et renouvelables incluent les activités liées aux énergies renouvelables et la production d'électricité à partir de gaz naturel du secteur Integrated Gas, Renewables & Power, ainsi que la construction et l'exploitation de points de recharges pour véhicules électriques du secteur Marketing & Services.

Les Activités Éligibles reportées sur la ligne Biocarburants et chimie incluent les activités liées à la fabrication de biocarburants à usage des transports, la fabrication de produits chimiques organiques de base et la fabrication de matières plastiques de base du secteur Raffinage-Chimie.

L'analyse des textes a conduit TotalEnergies à considérer que, parmi ses activités, ne sont notamment pas éligibles au sein de la réglementation sur la taxonomie :

- Les activités de fourniture d'électricité, si la production n'est pas réalisée par la Compagnie (se reporter au point 2.1.3.4 du chapitre 2).
- La construction et l'exploitation d'infrastructures permettant la distribution d'énergies à usage de carburant à partir de gaz naturel, comme les stations GNV et les infrastructures d'approvisionnement en gaz naturel marin (se reporter au point 2.5.1 du chapitre 2).
- Les activités liées à l'utilisation de moyens de transport (routier, maritime) si les navires ou les véhicules sont destinés au transport de combustibles fossiles (se reporter au point 2.4.2.2 du chapitre 2).

DÉFINITION DES INDICATEURS FINANCIERS ET MÉTHODOLOGIE

La part des Activités Éligibles et la part des Activités Alignées sur le Chiffre d'affaires, les CapEx et les OpEx (les « Ratios ») sont calculées en divisant respectivement le Chiffre d'affaires, les CapEx et les OpEx associés aux Activités Éligibles et aux Activités Alignées de la Compagnie (le numérateur), par le Chiffre d'affaires, les CapEx et les OpEx totaux de TotalEnergies (le dénominateur).

Les indicateurs financiers sur lesquels se fondent les Ratios du périmètre contrôlé sont déterminés à partir des données financières utilisées pour la préparation des comptes consolidés de TotalEnergies SE, établis en conformité avec les normes comptables internationales IFRS.

- Le Chiffre d'affaires correspond aux Produits des ventes tels qu'ils sont présentés dans le compte de résultat consolidé (se reporter au point 8.2 du chapitre 8), c'est-à-dire au chiffre d'affaires externe consolidé hors droits d'accises.
- Les CapEx correspondent aux entrées d'actifs corporels et incorporels, c'est-à-dire au coût de construction ou d'acquisition des nouvelles immobilisations corporelles et incorporelles comptabilisées au bilan consolidé (se reporter au point 8.4 du chapitre 8) y compris dans le cadre d'un regroupement d'entreprises. Ces entrées d'actifs s'entendent avant amortissement et avant toute remesure, y compris les remesures résultant de réévaluations et de dépréciations, et à l'exclusion des variations de juste valeur. Ils incluent les droits d'usage des nouveaux contrats de location et ils excluent les acquisitions de titres de sociétés mises en équivalence et de sociétés non consolidées, ainsi que les prêts accordés à ces sociétés. Le rapprochement des CapEx aux flux de trésorerie d'investissement tels que présentés dans le tableau des flux de trésorerie consolidé (se reporter au point 8.5 du chapitre 8) est disponible au point 5.4.6.3.
- Les OpEx correspondent uniquement aux coûts directs non capitalisés liés à la recherche et développement, aux locations à court terme, aux mesures de rénovation des bâtiments et à l'entretien et la réparation. Ces coûts sont inclus dans les Autres charges d'exploitation dans le compte de résultat consolidé (se reporter au point 8.2 du chapitre 8).

Les Ratios calculés en vue proportionnelle se fondent sur les indicateurs financiers Chiffre d'affaires et CapEx mais élargissent le périmètre des entités contributrices, au numérateur comme au dénominateur, aux sociétés en contrôle conjoint et sur lesquelles TotalEnergies SE exerce une influence notable, comptabilisées par la méthode de la mise en équivalence, à hauteur de la quote-part d'intérêt détenue par TotalEnergies. Le périmètre de consolidation au 31 décembre 2022, y compris la liste des sociétés comptabilisées par la méthode de la mise en équivalence, est disponible à la note 18 de l'annexe aux comptes consolidés du chapitre 8.

Une procédure interne documente la méthodologie de détermination des Activités Éligibles et des Activités Alignées, la définition précise des indicateurs financiers et l'ensemble des critères et hypothèses retenus. La méthodologie et les définitions pourront évoluer selon les évolutions futures de la règlementation et des interprétations.

5.4.6.2 ALIGNEMENT DES ACTIVITÉS DE TotalEnergies

Les tableaux ci-dessous présentent la part des Activités Éligibles et la part des Activités Alignées sur les indicateurs Chiffre d'affaires et CapEx, sur le périmètre des entités contrôlées par TotalEnergies, ainsi qu'une vue proportionnelle, proposée par le règlement délégué du 6 juillet 2021, intégrant la contribution des sociétés en contrôle conjoint et sur lesquelles TotalEnergies exerce une influence notable, comptabilisées par la méthode de la mise en équivalence.

Ces données ont été évaluées sur la base de l'année 2022 avec un rappel des données publiées pour les années 2021 et 2020.

Synthèse des ratios des Activités Éligibles et des Activités Alignées

	Activités éligibles		Activités alignées	
Périmètre contrôlé - 2022	**Chiffre d'affaires**	**CapEx**	**Chiffre d'affaires**	**CapEx**
Electricité et renouvelables	3,0%	13,7%	1,1%	13,3%
dont production d'électricité à partir de gaz naturel	*1,8%*	*0,3%*	*0,0%*	*0,0%*
Biocarburants et chimie	4,4%	3,1%	0,1%	0,6%
Autres activités éligibles	0,1%	0,6%	0,1%	0,6%
TOTAL 2022	**7,5%**	**17,4%**	**1,3%**	**14,5%**
TOTAL 2021	***9,9%***	***13,4%***	***1,5%***	***10,1%***
TOTAL 2020	***9,4%***	***13,1%***	***2,1%***	***5,1%***

	Activités éligibles		Activités alignées	
Vue proportionnelle - 2022	**Chiffre d'affaires**	**CapEx**	**Chiffre d'affaires**	**CapEx**
Electricité et renouvelables	3,2%	29,8%	1,4%	29,5%
dont production d'électricité à partir de gaz naturel	*1,6%*	*0,2%*	*0,0%*	*0,0%*
Biocarburants et chimie	5,5%	3,5%	0,1%	0,6%
Autres activités éligibles	0,2%	0,7%	0,2%	0,7%
TOTAL 2022	**8,9%**	**34,0%**	**1,7%**	**30,8%**
TOTAL 2021	***11,2%***	***27,4%***	***1,9%***	***23,2%***
TOTAL 2020	***11,2%***	***16,5%***	***2,4%***	***9,2%***

Selon cette classification, définie par la Taxonomie, les CapEx éligibles ou alignés représentent plus de 30% des investissements en vue proportionnelle en 2022, confirmant la dynamique de croissance engagée depuis 2020.

CRITÈRE « CONTRIBUTION SUBSTANTIELLE »

S'agissant de l'analyse du critère réglementaire dit « Contribution substantielle » :

- les Activités Éligibles liées aux énergies renouvelables ont une contribution substantielle à l'objectif d'atténuation du changement climatique dès lors qu'elles sont qualifiées d'éligibles, à l'exception de la fabrication de piles rechargeables, de batteries et d'accumulateurs électriques qui répond à ce critère s'ils permettent d'obtenir des réductions substantielles des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans les secteurs des transports et du stockage stationnaire et hors réseau de l'énergie et dans d'autres applications industrielles.
- la production d'électricité à partir de gaz naturel répond à ce critère pour les centrales dont les émissions de GES sont inférieures à 100 g CO_2e/kWh ou, dans des configurations transitoires, pour les centrales dont le permis est accordé avant le 31 décembre 2030, si :
  - les émissions de GES de l'activité sont inférieures à 270 g CO_2e/kWh ou les émissions annuelles de GES moyennées sur 20 ans sont inférieures à 550 kg CO_2e/kW ;
  - un engagement dûment documenté du management est pris pour un passage à 100% de gaz renouvelables et/ou bas carbone avant fin 2035 ;
  - l'activité considérée remplace une activité préexistante au charbon ou au fioul ; et
  - une étude comparative aura permis de démontrer qu'aucune alternative 100% renouvelable n'était possible.
- la fabrication de biocarburants à usage des transports répond à ce critère si le procédé utilise une biomasse non destinée à l'alimentation humaine ou animale qui respecte les critères de durabilité de la Directive sur les Energies renouvelables (RED) et qui permet une réduction des émissions de GES dues à la fabrication de ces biocarburants d'au moins 65% par rapport aux combustibles fossiles.
- la fabrication de produits chimiques organiques de base répond à ce critère si (i) les émissions de GES (production) par produit sont inférieures à un seuil, ou (ii) ces produits sont fabriqués avec une source renouvelable et que les émissions de GES cycle de vie, vérifiées par un tiers, sont inférieures aux produits équivalents issus de matières premières fossiles.
- la fabrication de matières plastiques de base répond à ce critère si elles sont fabriquées (i) entièrement à partir de recyclage mécanique, ou (ii) entièrement à partir de recyclage chimique si le recyclage mécanique n'est pas techniquement réalisable ou économiquement viable et les émissions de GES cycle de vie, vérifiées par un tiers, sont inférieures à celles de la matière plastique équivalente produite à partir de matières premières fossiles ou (iii) entièrement ou partiellement à partir de matières premières renouvelables si les émissions de GES cycle de vie, vérifiées par un tiers, sont inférieures à celles de la matière plastique équivalente produite à partir de matières premières fossiles.
- la production de biogaz par digestion anaérobie de biodéchets répond à ce critère si les fuites de méthane et la traçabilité des intrants et des digestats sont maîtrisées et si la part des intrants alimentaires est inférieure à 10%.

CRITÈRE « NE PAS CAUSER DE PRÉJUDICE IMPORTANT »

S'agissant de l'analyse du critère réglementaire dit « Ne pas causer de préjudice important » à aucun des objectifs environnementaux, TotalEnergies s'appuie sur la direction HSE et les services HSE au sein des entités de la Compagnie qui veillent au respect des réglementations locales applicables, des exigences internes du cadre de référence One MAESTRO et des engagements complémentaires de la Compagnie (se reporter au point 5.5.1) pour analyser si ses Activités Éligibles répondent à ce critère.

- Pour les activités situées dans l'Union Européenne, le respect des lois européennes et nationales permet de documenter la conformité aux critères d'examen technique.
- Pour les activités situées en dehors de l'Union Européenne, l'analyse du respect des critères d'examen technique du règlement délégué (UE) 2021/2139 du 4 juin 2021 est notamment fondée sur les éléments suivants :
  - Utilisation durable et protection des ressources aquatiques et marines : les risques liés à la qualité de l'eau et l'évitement du stress hydrique sont identifiés et couverts par le biais d'un plan de gestion en matière d'utilisation et de protection de l'eau.
  - Prévention et réduction de la pollution concernant l'utilisation et la présence de produits chimiques : les activités ne conduisent pas à la fabrication, à la mise sur le marché ou à l'utilisation de substances, telles quelles ou contenues dans des mélanges ou des articles, qui sont énumérées ou définies dans les Règlements européens 2019/1021, 2017/852, 1005/2009, 2011/65 et 1907/2006.
  - Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes : une étude d'impact environnemental ou une évaluation appropriée est réalisée pour chaque activité.
  - Analyse des critères d'examen technique spécifiques à certaines Activités Éligibles.

Concernant plus particulièrement l'analyse des critères liés à l'objectif environnemental « Adaptation au changement climatique », TotalEnergies s'appuie sur son processus d'analyse des risques physiques associés au changement climatique (se reporter au point 5.4.3).

CRITÈRE « GARANTIES MINIMALES »

S'agissant de l'analyse du critère réglementaire dit « Garanties minimales », différentes politiques de TotalEnergies couvrent ces enjeux, à travers l'adoption d'un ensemble de normes, de principes, de référentiels et de bonnes pratiques applicable à ses opérations, la mise en place d'équipes spécialisées et de réseaux de correspondants chargés de porter une attention particulière à ces sujets, ainsi que des procédures, rapports et audits visant à en assurer l'application au quotidien. Ainsi, le Code de conduite de TotalEnergies inclut le respect de la Déclaration universelle des droits de l'Homme, les conventions fondamentales de l'Organisation Internationale du Travail (OIT), les Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme, les Principes directeurs de l'OCDE pour les entreprises multinationales et les Principes Volontaires sur la Sûreté et les Droits de l'homme (VPSHR).

La Compagnie se réfère à ces standards dans l'examen de l'alignement de ses Activités Éligibles. Pour une présentation plus détaillée des politiques et procédures de TotalEnergies en matière de respect des droits humains se reporter aux points 3.3.3 et 3.6 du chapitre 3 et au point 5.7, de respect du droit de la concurrence se reporter aux points 3.3.3 et 3.6 du chapitre 3, de lutte contre la corruption se reporter aux points 3.3.3 et 3.6 du chapitre 3 et au point 5.8.1 et de lutte contre l'évasion fiscale se reporter au point 5.8.2.

Dans le cadre des activités exercées par des sociétés en contrôle conjoint ou des sociétés sur lesquelles TotalEnergies exerce une influence notable, comptabilisées par la méthode de la mise en équivalence, la Compagnie use de son influence auprès de ses partenaires d'affaires pour qu'ils appliquent des standards similaires, comme expliqué dans ces mêmes points.

INFORMATIONS CONTEXTUELLES

Les CapEx associés aux Activités Alignées sur le périmètre des entités contrôlées par TotalEnergies s'établissent à 2 652 millions de dollars. Ils incluent :

- 1 315 millions de dollars relatifs aux entrées d'actifs corporels, 1 188 millions de dollars relatifs aux entrées d'actifs incorporels et 149 millions de dollars relatifs aux nouveaux contrats de location ;
- 2 353 millions de dollars relatifs aux investissements organiques et 299 millions de dollars relatifs aux entrées d'actifs réalisées dans le cadre d'un regroupement d'entreprises.

Les CapEx associés aux Activités Alignées sont soit liés à des actifs ou à des processus associés à des Activités Alignées, soit relatifs à des *Plans CapEx*, au sens de la réglementation, soit liés à des achats de produits issus d'Activités Alignées ou à des mesures individuelles, également parmi les Activités Alignées, permettant aux activités ciblées de devenir sobres en carbone ou d'aboutir à des réductions d'émissions de gaz à effet de serre.

Les CapEx relatifs à des *Plans CapEx* font partie d'un plan visant à l'expansion d'Activités Alignées ou à permettre à des Activités Eligibles à la taxonomie de s'aligner sur celle-ci. Les *Plans CapEx* de la Compagnie correspondent par exemple au projet de transformation de la raffinerie de Grandpuits en une plateforme zéro pétrole orientée vers les nouvelles énergies et les activités bas carbone, qui devrait représenter un investissement total de plus de 500 millions d'euros à horizon 2025 (se reporter au point 2.4.1.1 du chapitre 2).

Les CapEx liés à des achats de produits issus d'Activités Alignées ou à des mesures individuelles correspondent principalement au programme de solarisation des sites de TotalEnergies (se reporter au point 2.5.1 du chapitre 2).

En 2023, TotalEnergies prévoit des investissements nets à hauteur de 16 à 18 milliards de dollars, dont 5 milliards de dollars dédiés aux énergies bas carbone. D'ici 2030, les investissements dans les énergies bas carbones et les programmes de réduction de l'empreinte carbone devraient représenter ensemble environ 33% des investissements nets, compris entre 14 et 18 milliards de dollars par an. Ils comprennent les investissements dans l'électricité et les renouvelables, les molécules bas carbone (biocarburants, biogaz, recyclage du plastique, biopolymères, carburants synthétiques et hydrogène) ainsi que la réduction de l'empreinte carbone de la Compagnie (se reporter au point 1.6 du chapitre 1).

5.4.6.3 INDICATEURS CLÉS DE PERFORMANCE DANS LE CADRE DE LA TAXONOMIE

Part du Chiffre d'affaires issue de produits ou de services associés à des activités économiques alignées sur la taxonomie

Exercice 2022

				Critères de contribution substantielle						DNSH - Does Not Significantly Harm									
Activités économiques	Code	Chiffre d'affaires absolu (M$)	Part du chiffre d'affaires %	Changement climatique		Ressources aquatiques et marines	Economie circulaire	Pollution	Biodiversité et écosystèmes	Changement climatique		Ressources aquatiques et marines	Economie circulaire	Pollution	Biodiversité et écosystèmes	Garanties minimales	Part du chiffre d'affaires aligné - Année 2022 %	Part du chiffre d'affaires aligné - Année 2021 %	Catégorie (activité habilitante) (H)	Catégorie (activité transitoire) (T)
				Atténuation	Adaptation					Atténuation	Adaptation									
A. Activités éligibles à la taxonomie																				
A.1. Activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie)																				
Technologies de fabrication à faible intensité de carbone pour le transport	3.3	370	0,1%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,1%		H	
Fabrication de piles	3.4	833	0,3%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,3%		H	
Fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments	3.5	29	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%		H	
Fabrication de matières plastiques de base	3.17	47	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%			T
Production d'électricité au moyen de la technologie solaire photovoltaïque	4.1	45	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%			
Production d'électricité à partir de l'énergie éolienne	4.3	47	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%			
Production d'électricité par une centrale hydroélectrique	4.5	2	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%			
Stockage de l'électricité	4.10	15	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%		H	
Fabrication de biogaz et de biocarburants à usage des transports ainsi que de bioliquides	4.13	179	0,1%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,1%			
Réseaux de chaleur/de froid	4.15	73	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%			
Production de chaleur/froid par utilisation de chaleur fatale	4.25	1	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%			
Digestion anaérobie de biodéchets	5.7	32	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%			
Captage et utilisation de gaz de décharge	5.10	8	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%			
Infrastructures favorables aux transports routiers et aux transports publics	6.15	54	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%		H	
Installation, maintenance et réparation de stations de recharge pour véhicules électriques	7.4	28	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%		H	
Installation, maintenance et réparation de technologies liées aux énergies renouvelables	7.6	1 398	0,5%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,5%		H	
Services spécialisés en lien avec la performance énergétique des bâtiments	9.3	305	0,1%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,1%		H	
Chiffre d'affaires des activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie) (A.1.)		**3 466**	**1,3%**																	
A.2. Activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie)																				
Fabrication de piles	3.4	235	0,1%																	
Fabrication de produits chimiques organiques de base	3.14	3 871	1,5%																	
Fabrication de matières plastiques de base	3.17	7 384	2,8%																	
Transport et distribution d'électricité	4.9	2	0,0%																	
Fabrication de biogaz et de biocarburants à usage des transports ainsi que de bioliquides	4.13	144	0,1%																	
Réseaux de chaleur/de froid	4.15	12	0,0%																	
Production d'électricité à partir de combustibles fossiles gazeux	4.29	4 693	1,8%																	
Cogénération à haut rendement de chaleur/froid et d'électricité à partir de combustibles fossiles gazeux	4.30	44	0,0%																	
Construction, extension et exploitation de réseaux de captage, de traitement et de distribution	5.1	5	0,0%																	
Construction, extension et exploitation de réseaux de collecte et de traitement des eaux usées	5.3	6	0,0%																	
Collecte et transport de déchets non dangereux triés à la source	5.5	1	0,0%																	
Infrastructures de transport ferroviaire	6.14	2	0,0%																	
Chiffre d'affaires des activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie) (A.2.)		**16 399**	**6,2%**																	
TOTAL DES ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE (A.1.+A.2.)		**19 865**	**7,5%**																	
B. Activités non éligibles à la taxonomie																				
Chiffre d'affaires des activités non-éligibles à la taxonomie (B)		243 445	92,5%																	
TOTAL (A+B)		**263 310**	**100%**																	

Part des dépenses CapEx issue des produits ou services associés à des activités économiques alignées sur la taxonomie

Exercice 2022

Activités économiques	Code	CapEx absolu (M€)	Part des CapEx %	Critères de contribution substantielle						DNSH - Does Not Significantly Harm									
				Changement climatique		Ressources aquatiques et marines	Economie circulaire	Pollution	Biodiversité et écosystèmes	Changement climatique		Ressources aquatiques et marines	Economie circulaire	Pollution	Biodiversité et écosystèmes	Garanties minimales	CapEx - Année 2022 %	CapEx - Année 2021 %	Catégorie (activité habilitante) (H)	Catégorie (activité transitoire) (T)
				Atténuation	Adaptation					Atténuation	Adaptation									
A. Activités éligibles à la taxonomie																				
A.1. Activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie)																				
Foresterie	1.1	4	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%			
Technologies de fabrication à faible intensité de carbone pour le transport	3.3	13	0,1%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,1%		H	
Fabrication de piles	3.4	36	0,2%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,2%		H	
Fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments	3.5	1	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%		H	
Fabrication de produits chimiques organiques de base	3.14	37	0,2%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,2%			T
Fabrication de matières plastiques de base	3.17	21	0,1%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,1%			T
Production d'électricité au moyen de la technologie solaire photovoltaïque	4.1	1 060	5,8%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	5,8%			
Production d'électricité à partir de l'énergie éolienne	4.3	938	5,1%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	5,1%			
Stockage de l'électricité	4.10	85	0,5%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,5%		H	
Fabrication de biogaz et de biocarburants à usage des transports ainsi que de bioliquides	4.13	54	0,3%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,3%			
Production de chaleur/froid par utilisation de chaleur fatale	4.25	1	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%			
Digestion anaérobie de biodéchets	5.7	18	0,1%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,1%			
Stockage géologique souterrain permanent de CO2	5.12	20	0,1%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,1%			
Infrastructures favorables aux transports routiers et aux transports publics	6.15	167	0,9%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,9%		H	
Construction de bâtiments neufs	7.1	3	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%			
Installation, maintenance et réparation de stations de recharge pour véhicules électriques	7.4	3	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%		H	
Installation, maintenance et réparation de technologies liées aux énergies renouvelables	7.6	132	0,7%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,7%		H	
Acquisition et propriété de bâtiments	7.7	50	0,3%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,3%			
Services spécialisés en lien avec la performance énergétique des bâtiments	9.3	9	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%		H	
CapEx des activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie) (A.1.)		**2 652**	**14,5%**																	
A.2. Activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie)																				
Fabrication de piles	3.4	10	0,1%																	
Fabrication de produits chimiques organiques de base	3.14	324	1,8%																	
Fabrication de matières plastiques de base	3.17	126	0,7%																	
Transport et distribution d'électricité	4.9	3	0,0%																	
Production d'électricité à partir de combustibles fossiles gazeux	4.29	47	0,3%																	
Cogénération à haut rendement de chaleur/froid et d'électricité à partir de combustibles fossiles gazeux	4.30	1	0,0%																	
Construction, extension et exploitation de réseaux de captage, de traitement et de distribution	5.1	1	0,0%																	
Traitement de données, hébergement et activités connexes	8.1	4	0,0%																	
CapEx des activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie) (A.2.)		**516**	**2,8%**																	
TOTAL DES ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE (A.1.+A.2.)		**3 168**	**17,4%**																	
B. Activités non éligibles à la taxonomie																				
CapEx des activités non-éligibles à la taxonomie (B)		15 089	82,6%																	
TOTAL		**18 257**	**100%**																	

Part des OpEx concernant des produits ou services associés à des activités économiques alignées sur la taxonomie

Exercice 2022

				Critères de contribution substantielle						DNSH - Does Not Significantly Harm									
				Changement climatique						Changement climatique									
Activités économiques	Code	OpEx absolu (M$)	Part des OpEx %	Atténuation	Adaptation	Ressources aquatiques et marines	Economie circulaire	Pollution	Biodiversité et écosystèmes	Atténuation	Adaptation	Ressources aquatiques et marines	Economie circulaire	Pollution	Biodiversité et écosystèmes	Garanties minimales	OpEx - Année 2022 %	OpEx - Année 2021 %	Catégorie (activité habilitante) (H)	Catégorie (activité transitoire) (T)
A. Activités éligibles à la taxonomie																				
A.1. Activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie)																				
Technologies de fabrication à faible intensité de carbone pour le transport	3.1	24	0,6%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,6%		H	
Fabrication de piles	3.4	75	1,9%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	1,9%		H	
Fabrication d'équipements à bon rendement énergétique pour la construction de bâtiments	3.5	1	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%		H	
Fabrication d'hydrogène	3.10	9	0,2%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,2%		H	
Fabrication de matières plastiques de base	3.17	35	0,9%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,9%			T
Production d'électricité au moyen de la technologie solaire photovoltaïque	4.1	17	0,4%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,4%			
Production d'électricité à partir de l'énergie éolienne	4.3	26	0,7%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,7%			
Stockage de l'électricité	4.10	35	0,9%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,9%		H	
Fabrication de biogaz et de biocarburants à usage des transports ainsi que de bioliquides	4.13	32	0,8%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,8%			
Réseaux de chaleur/de froid	4.15	1	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%			
Production de chaleur/froid par utilisation de chaleur fatale	4.25	1	0,0%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,0%			
Digestion anaérobie de biodéchets	5.7	2	0,1%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,1%			
Captage et utilisation de gaz de décharge	5.10	2	0,1%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,1%			
Stockage géologique souterrain permanent de CO2	5.12	35	0,9%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,9%			
Infrastructures favorables aux transports routiers et aux transports publics	6.14	3	0,1%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,1%		H	
Installation, maintenance et réparation de technologies liées aux énergies renouvelables	7.6	24	0,6%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,6%		H	
Services spécialisés en lien avec la performance énergétique des bâtiments	9.3	11	0,3%	100%	0%	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	0,3%		H	
OpEx des activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie) (A.1.)		**333**	**8,6%**																	
A.2. Activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie)																				
Fabrication de piles	3.4	21	0,5%																	
Fabrication de produits chimiques organiques de base	3.14	110	2,8%																	
Fabrication de matières plastiques de base	3.17	116	3,0%																	
Production d'électricité à partir de combustibles fossiles gazeux	4.29	27	0,7%																	
Cogénération à haut rendement de chaleur/froid et d'électricité à partir de combustibles fossiles gazeux	4.30	2	0,1%																	
Construction, extension et exploitation de réseaux de captage, de traitement et de distribution	5.1	1	0,0%																	
Construction, extension et exploitation de réseaux de collecte et de traitement des eaux usées	5.3	2	0,1%																	
Collecte et transport de déchets non dangereux triés à la source	5.5	1	0,0%																	
Infrastructures de transport ferroviaire	6.14	1	0,0%																	
OpEx des activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie) (A.2.)		281	7,2%																	
TOTAL DES ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE (A.1.+A.2.)		**614**	**15,8%**																	
B. Activités non éligibles à la taxonomie																				
OpEx des activités non-éligibles à la taxonomie (B)		3 267	84,2%																	
TOTAL (A+B)		**3 881**	**100%**																	

INDICATEURS CLÉS DE PERFORMANCE RELATIFS AUX ACTIVITÉS LIÉES À L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE ET AU GAZ FOSSILE

Les tableaux ci-dessous sont requis par le règlement délégué complémentaire (UE) 2022/1214 du 9 mars 2022 sur les activités liées au gaz naturel et à l'énergie nucléaire. Le périmètre des Activités Eligibles liées au gaz naturel est limité et ne permet donc pas de reconnaître son rôle comme technologie importante de réduction des émissions de gaz à effet de serre. A titre d'information et en complément de la réglementation européenne, la part des Activités Eligibles et non éligibles liées au gaz naturel, sur le périmètre des entités contrôlées par TotalEnergies, s'établit en 2022 à 15% du Chiffre d'affaires, 14% des CapEx et 20% des OpEx.

Exercice 2022

Ligne		
	Activités liées à l'énergie nucléaire	
1.	L'entreprise exerce, finance ou est exposée à des activités de recherche, de développement, de démonstration et de déploiement d'installations innovantes de production d'électricité à partir de processus nucléaires avec un minimum de déchets issus du cycle du combustible.	Non
2.	L'entreprise exerce, finance ou est exposée à des activités de construction et d'exploitation sûre de nouvelles installations nucléaires de production d'électricité ou de chaleur industrielle, notamment à des fins de chauffage urbain ou aux fins de procédés industriels tels que la production d'hydrogène, y compris leurs mises à niveau de sûreté, utilisant les meilleures technologies disponibles.	Non
3.	L'entreprise exerce, finance ou est exposée à des activités d'exploitation sûre d'installations nucléaires existantes de production d'électricité ou de chaleur industrielle, notamment à des fins de chauffage urbain ou aux fins de procédés industriels tels que la production d'hydrogène, à partir d'énergie nucléaire, y compris leurs mises à niveau de sûreté.	Non
	Activités liées au gaz fossile	
4.	L'entreprise exerce, finance ou est exposée à des activités de construction ou d'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de combustibles fossiles gazeux.	Oui
5.	L'entreprise exerce, finance ou est exposée à des activités de construction, de remise en état et d'exploitation d'installations de production combinée de chaleur/froid et d'électricité à partir de combustibles fossiles gazeux.	Oui
6.	L'entreprise exerce, finance ou est exposée à des activités de construction, de remise en état ou d'exploitation d'installations de production de chaleur qui produisent de la chaleur/du froid à partir de combustibles fossiles gazeux.	Non

Activités économiques alignées sur la taxonomie (dénominateur)

Exercice 2022		Montant et proportion - Chiffre d'affaires					
		CCM + CCA		Atténuation du changement climatique (CCM)		Adaptation au changement climatique (CCA)	
Ligne	Activités économiques	Montant M$	%	Montant M$	%	Montant M$	%
1	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.26 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
2	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.27 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.28 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
4	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.29 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur du Chiffre d'affaires	0	0%	0	0%	0	0%
5	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.30 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur du Chiffre d'affaires	0	0%	0	0%	0	0%
6	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.31 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
7	**Montant et proportion des autres activités économiques alignées sur la taxonomie non visées aux lignes 1 à 6 ci-dessus au dénominateur du Chiffre d'affaires**	**3 466**	**1,3%**	**3 466**	**1,3%**	**0**	**0%**
8	**TOTAL CHIFFRE D'AFFAIRES**	**263 310**	**100%**	**263 310**	**100%**	**263 310**	**100%**

Activités économiques alignées sur la taxonomie (dénominateur)

Exercice 2022		Montant et proportion - CapEx					
		CCM + CCA		Atténuation du changement climatique (CCM)		Adaptation au changement climatique (CCA)	
Ligne	Activités économiques	Montant M$	%	Montant M$	%	Montant M$	%
1	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.26 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des CapEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
2	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.27 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des CapEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.28 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des CapEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
4	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.29 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des CapEx	0	0%	0	0%	0	0%
5	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.30 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des CapEx	0	0%	0	0%	0	0%
6	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.31 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des CapEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
7	**Montant et proportion des autres activités économiques alignées sur la taxonomie non visées aux lignes 1 à 6 ci-dessus au dénominateur des CapEx**	**2 652**	**14,5%**	**2 652**	**14,5%**	**0**	**0%**
8	**TOTAL CAPEX**	**18 257**	**100%**	**18 257**	**100%**	**18 257**	**100%**

Activités économiques alignées sur la taxonomie (dénominateur)

Exercice 2022		Montant et proportion - OpEx					
		CCM + CCA		Atténuation du changement climatique (CCM)		Adaptation au changement climatique (CCA)	
Ligne	Activités économiques	Montant M$	%	Montant M$	%	Montant M$	%
1	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.26 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des OpEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
2	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.27 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des OpEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.28 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des OpEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
4	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.29 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des OpEx	0	0%	0	0%	0	0%
5	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.30 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des OpEx	0	0%	0	0%	0	0%
6	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.31 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des OpEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
7	**Montant et proportion des autres activités économiques alignées sur la taxonomie non visées aux lignes 1 à 6 ci-dessus au dénominateur des OpEx**	**333**	**8,6%**	**333**	**8,6%**	**0**	**0%**
8	**TOTAL OPEX**	**3 881**	**100%**	**3 881**	**100%**	**3 881**	**100%**

Activités économiques alignées sur la taxonomie (numérateur)

Exercice 2022		Montant et proportion - Chiffre d'affaires					
		CCM + CCA		Atténuation du changement climatique (CCM)		Adaptation au changement climatique (CCA)	
Ligne	Activités économiques	Montant M$	%	Montant M$	%	Montant M$	%
1	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.26 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
2	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.27 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.28 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
4	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.29 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur du Chiffre d'affaires	0	0%	0	0%	0	0%
5	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.30 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur du Chiffre d'affaires	0	0%	0	0%	0	0%
6	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.31 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
7	**Montant et proportion des autres activités économiques alignées sur la taxonomie non visées aux lignes 1 à 6 ci-dessus au numérateur du Chiffre d'affaires**	**3 466**	**100%**	**3 466**	**100%**	**0**	**0%**
8	**MONTANT TOTAL ET PROPORTION TOTALE DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ALIGNÉES SUR LA TAXONOMIE AU NUMÉRATEUR DU CHIFFRE D'AFFAIRES**	**3 466**	**100%**	**3 466**	**100%**	**0**	**0%**

Activités économiques alignées sur la taxonomie (numérateur)

Exercice 2022		Montant et proportion - CapEx					
		CCM + CCA		Atténuation du changement climatique (CCM)		Adaptation au changement climatique (CCA)	
Ligne	Activités économiques	Montant M$	%	Montant M$	%	Montant M$	%
1	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.26 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur des CapEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
2	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.27 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur des CapEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.28 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur des CapEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
4	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.29 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur des CapEx	0	0%	0	0%	0	0%
5	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.30 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur des CapEx	0	0%	0	0%	0	0%
6	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.31 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur des CapEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
7	**Montant et proportion des autres activités économiques alignées sur la taxonomie non visées aux lignes 1 à 6 ci-dessus au numérateur des CapEx**	**2 652**	**100%**	**2 652**	**100%**	**0**	**0%**
8	**MONTANT TOTAL ET PROPORTION TOTALE DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ALIGNÉES SUR LA TAXONOMIE AU NUMÉRATEUR DES CAPEX**	**2 652**	**100%**	**2 652**	**100%**	**0**	**0%**

Activités économiques alignées sur la taxonomie (numérateur)

Exercice 2022		Montant et proportion - OpEx					
		CCM + CCA		Atténuation du changement climatique (CCM)		Adaptation au changement climatique (CCA)	
Ligne	Activités économiques	Montant M$	%	Montant M$	%	Montant M$	%
1	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.26 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur des OpEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
2	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.27 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur des OpEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.28 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur des OpEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
4	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.29 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur des OpEx	0	0%	0	0%	0	0%
5	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.30 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur des OpEx	0	0%	0	0%	0	0%
6	Montant et proportion de l'activité économique alignée sur la taxonomie visée à la section 4.31 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au numérateur des OpEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
7	**Montant et proportion des autres activités économiques alignées sur la taxonomie non visées aux lignes 1 à 6 ci-dessus au numérateur des OpEx**	**333**	100%	**333**	100%	**0**	**0%**
8	**MONTANT TOTAL ET PROPORTION TOTALE DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ALIGNÉES SUR LA TAXONOMIE AU NUMÉRATEUR DES OPEX**	**333**	**100%**	**333**	**100%**	**0**	**0%**

Activités économiques éligibles à la taxonomie mais non alignées sur celle-ci

Exercice 2022		Montant et proportion - Chiffre d'affaires					
		CCM + CCA		Atténuation du changement climatique (CCM)		Adaptation au changement climatique (CCA)	
Ligne	Activités économiques	Montant M$	%	Montant M$	%	Montant M$	%
1	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.26 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
2	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.27 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.28 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
4	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.29 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur du Chiffre d'affaires	4 693	1,8%	4 693	1,8%	C	0%
5	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.30 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur du Chiffre d'affaires	44	0,0%	44	0,0%	0	0%
6	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.31 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
7	**Montant et proportion des autres activités économiques éligibles à la taxonomie, mais non alignées sur celle-ci, non visées aux lignes 1 à 6 ci-dessus au dénominateur du Chiffre d'affaires**	**11 662**	**4,4%**	**11 662**	**4,4%**	**0**	**0%**
8	**MONTANT TOTAL ET PROPORTION TOTALE DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE, MAIS NON ALIGNÉES SUR CELLE-CI, AU DÉNOMINATEUR DU CHIFFRE D'AFFAIRES**	**16 399**	**6,2%**	**16 399**	**6,2%**	**0**	**0%**

Activités économiques éligibles à la taxonomie mais non alignées sur celle-ci

Exercice 2022		Montant et proportion - CapEx					
		CCM + CCA		Atténuation du changement climatique (CCM)		Adaptation au changement climatique (CCA)	
Ligne	Activités économiques	Montant M$	%	Montant M$	%	Montant M$	%
1	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.26 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des CapEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
2	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.27 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des CapEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.28 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des CapEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
4	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.29 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des CapEx	47	0,7%	47	0,7%	0	0%
5	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.30 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des CapEx	1	0,0%	1	0,0%	0	0%
6	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.31 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des CapEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
7	**Montant et proportion des autres activités économiques éligibles à la taxonomie, mais non alignées sur celle-ci, non visées aux lignes 1 à 6 ci-dessus au dénominateur des CapEx**	**468**	**2,6%**	**468**	**2,6%**	**0**	**0%**
8	**MONTANT TOTAL ET PROPORTION TOTALE DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE, MAIS NON ALIGNÉES SUR CELLE-CI, AU DÉNOMINATEUR DES CAPEX**	**516**	**2,8%**	**516**	**2,8%**	**0**	**0%**

Activités économiques éligibles à la taxonomie mais non alignées sur celle-ci

Exercice 2022		Montant et proportion - OpEx					
		CCM + CCA		Atténuation du changement climatique (CCM)		Adaptation au changement climatique (CCA)	
Ligne	Activités économiques	Montant M$	%	Montant M$	%	Montant M$	%
1	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.26 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des OpEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
2	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.27 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des OpEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
3	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.28 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des OpEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
4	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.29 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des OpEx	27	0,7%	27	0,7%	0	0%
5	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.30 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des OpEx	2	0,1%	2	0,1%	0	0%
6	Montant et proportion de l'activité économique éligible à la taxonomie, mais non alignée sur celle-ci, visée à la section 4.31 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139 au dénominateur des OpEx	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
7	**Montant et proportion des autres activités économiques éligibles à la taxonomie, mais non alignées sur celle-ci, non visées aux lignes 1 à 6 ci-dessus au dénominateur des OpEx**	252	6,5%	252	6,5%	**0**	**0%**
8	**MONTANT TOTAL ET PROPORTION TOTALE DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE, MAIS NON ALIGNÉES SUR CELLE-CI, AU DÉNOMINATEUR DES OPEX**	**281**	**7,2%**	**281**	**7,2%**	**0**	**0%**

Activités économiques non éligibles à la taxonomie

Exercice 2022		Chiffre d'affaires	
Ligne	Activités économiques	Montant M$	%
1	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 1 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.26 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.
2	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 2 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.27 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.
3	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 3 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.28 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.
4	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 4 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.29 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur du Chiffre d'affaires	0	0%
5	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 5 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.30 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur du Chiffre d'affaires	0	0%
6	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 6 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.31 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur du Chiffre d'affaires	n.a.	n.a.
7	**Montant et proportion des autres activités économiques non éligibles à la taxonomie et non visées aux lignes 1 à 6 ci-dessus au dénominateur du Chiffre d'affaires**	**243 445**	**92,5%**
8	**MONTANT TOTAL ET PROPORTION TOTALE DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES NON ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE AU DÉNOMINATEUR DU CHIFFRE D'AFFAIRES**	**243 445**	**92,5%**

Activités économiques non éligibles à la taxonomie

Exercice 2022		CapEx	
Ligne	Activités économiques	Montant M$	%
1	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 1 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.26 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur des CapEx	n.a.	n.a.
2	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 2 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.27 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur des CapEx	n.a.	n.a.
3	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 3 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.28 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur des CapEx	n.a.	n.a.
4	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 4 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.29 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur des CapEx	0	0%
5	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 5 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.30 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur des CapEx	0	0%
6	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 6 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.31 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur des CapEx	n.a.	n.a.
7	**Montant et proportion des autres activités économiques non éligibles à la taxonomie et non visées aux lignes 1 à 6 ci-dessus au dénominateur des CapEx**	**15 089**	**82,6%**
8	**MONTANT TOTAL ET PROPORTION TOTALE DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES NON ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE AU DÉNOMINATEUR DES CAPEX**	**15 089**	**82,6%**

Activités économiques non éligibles à la taxonomie

Exercice 2022		OpEx	
Ligne	Activités économiques	Montant M$	%
1	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 1 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.26 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur des OpEx	n.a.	n.a.
2	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 2 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.27 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur des OpEx	n.a.	n.a.
3	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 3 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.28 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur des OpEx	n.a.	n.a.
4	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 4 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.29 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur des OpEx	0	0%
5	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 5 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.30 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur des OpEx	0	0%
6	Montant et proportion de l'activité économique visée à la ligne 6 du modèle 1 qui n'est pas éligible à la taxonomie, conformément à la section 4.31 des annexes I et II du règlement délégué (UE) 2021/2139, au dénominateur des OpEx	n.a.	n.a.
7	**Montant et proportion des autres activités économiques non éligibles à la taxonomie et non visées aux lignes 1 à 6 ci-dessus au dénominateur des OpEx**	**3 267**	**84,2%**
8	**MONTANT TOTAL ET PROPORTION TOTALE DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES NON ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE AU DÉNOMINATEUR DES OPEX**	**3 267**	**84,2%**

ÉTAT DE RÉCONCILIATION DES CAPEX

En millions de dollars	2022
	TotalEnergies
Investissements nets (a)	**16 303**
Autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle (b)	50
Remboursement organique de prêts aux sociétés mises en équivalence (c)	(1 630)
Variation de dettes de projets renouvelables (d)	589
Capex liés aux contrats de location capitalisés (e)	177
Dépenses liées aux crédits carbone (f)	19
Flux de trésorerie d'investissement (a + b + c + d - e - f)	**15 116**
Désinvestissements	4 686
Coût d'acquisition de titres (sociétés mises en équivalence et titres non consolidés)	(3 042)
Augmentation des prêts non courants	(976)
Nouveaux contrats de location	2 155
Retraitement du coût d'acquisition de sociétés consolidées	318
CAPEX SELON LA TAXONOMIE - PÉRIMÈTRE CONTRÔLÉ	**18 257**
Quote-part des CapEx des sociétés mises en équivalence	6 593
CAPEX SELON LA TAXONOMIE - VUE PROPORTIONNELLE	**24 850**

5.5 Enjeux environnementaux



Les activités de la Compagnie induisent des risques pour l'environnement pour lesquels TotalEnergies développe une politique de gestion structurée.

Dans ce contexte, la Compagnie a identifié ses principaux risques environnementaux :

- les risques accidentels de pollution ;
- les risques environnementaux susceptibles de résulter de rejets liquides, gazeux ou solides ou d'une utilisation non durable des ressources naturelles ;
- les risques d'atteinte à la biodiversité et aux écosystèmes dans les projets et les opérations notamment localisés dans des environnements naturels sensibles ;
- les risques environnementaux associés à la production de déchets ultimes.

L'identification des risques et enjeux en matière d'environnement résulte d'un processus dynamique qui s'appuie sur le savoir-faire de la Compagnie et le retour d'expérience traduit dans le cadre de référence HSE dénommé One MAESTRO (*Management and Expectations Standards Toward Robust Operations*).

Pour faire face à ses risques, TotalEnergies s'appuie sur sa direction HSE intégrée dans la direction Strategy & Sustainability dont la Directrice générale siège au Comité exécutif.

5.5.1 Politique générale et objectifs environnementaux



Conformément à sa charte Sécurité Santé Environnement et Qualité, TotalEnergies considère le respect de l'environnement et de la nature comme une de ses priorités. Chacun, à tout niveau, dans l'exercice de ses fonctions, doit faire preuve de la plus grande exigence dans la protection de l'environnement. TotalEnergies veille à maîtriser ses consommations énergétiques, ses émissions dans les milieux naturels (eau, air, sol), ses productions de déchets ultimes, son utilisation de ressources naturelles et ses impacts sur la biodiversité. TotalEnergies adopte, dans ce domaine, conformément à son principe d'action, une démarche de transparence et de dialogue vis-à-vis des parties prenantes et des tiers.

Dans cette optique, la direction HSE traite de manière intégrée les enjeux environnementaux, de sécurité, de santé et les enjeux sociétaux liés aux opérations de la Compagnie. Elle coordonne le déploiement de la charte Sécurité Santé Environnement et Qualité de la Compagnie à travers la définition et le suivi de la mise en œuvre du cadre de référence interne One MAESTRO. Ce cadre de référence et les audits associés sont décrits au point 5.3 de ce chapitre. La direction HSE et les services HSE au sein des entités de la Compagnie veillent au respect des réglementations locales applicables, des exigences internes de One MAESTRO et des engagements complémentaires de la Compagnie. Des instances de pilotage de la Compagnie animées par la direction HSE sont chargées de :

- suivre les performances environnementales de TotalEnergies, qui sont revues annuellement par la Compagnie et font l'objet d'objectifs d'amélioration fixés sur des périodes pluriannuelles ;
- traiter, en collaboration avec les secteurs d'activité, les différentes thématiques concernant l'environnement dont ils ont la charge ;
- promouvoir les normes internes à faire appliquer par les entités opérationnelles de la Compagnie.

À titre d'exigence générale, le référentiel One MAESTRO requiert que les systèmes de gestion de l'environnement des sites opérés de la Compagnie importants pour l'environnement(1) soient certifiés au standard ISO14001 dans les deux ans qui suivent leur démarrage ou leur acquisition : 100% de ces 80 sites sont en conformité en 2022. Au-delà de cette exigence, à fin 2022, ce sont au total 284 sites opérés par la Compagnie qui sont certifiés au standard ISO14001 dont 13 sites nouvellement certifiés. Les exigences internes prévoient également que tout projet présenté au Comité risques de la Compagnie voit ses risques et impacts potentiels, notamment environnementaux, évalués et revus préalablement à la décision finale d'investissement.

Le référentiel One MAESTRO comprend également des exigences spécifiques couvrant les différents risques environnementaux de la Compagnie (se reporter aux points 5.5.2 à 5.5.5 de ce chapitre). En janvier 2022, la Compagnie s'est dotée d'objectifs renforcés de progrès environnementaux à horizon 2030.

(1) Les sites des filiales en production du secteur Exploration-Production, les sites de production supérieure à 250 kt/an des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services ainsi que les centrales électriques à gaz du secteur Integrated Gas, Renewables & Power, qui sont opérés par la Compagnie.

Nos objectifs environnementaux[a]	Dans les faits
Système de gestion de l'environnement	
– faire certifier au standard ISO14001 les systèmes de gestion environnementale des sites importants pour l'environnement	– 100% des sites importants pour l'environnement certifiés au standard ISO14001 en 2022
Air	
– diminuer de 75% les rejets de dioxyde de soufre (SO_2) dans l'air entre 2015 et 2030 ce qui revient à ne pas dépasser 15 kt émises en 2030 (nouvel objectif)	– 69% de réduction des rejets de dioxyde de soufre (SO_2) dans l'air, hors effet conjoncture entre 2015 et 2022
Eau	
– réduire le prélèvement d'eau des sites situés en zone de stress hydrique de 20% entre 2021 et 2030 (nouvel objectif)	– stabilisation des prélèvements en zone de stress hydrique et lancement de projets majeurs de préservation de la ressource (objectif préservation de 9 Mm^3/an)
– limiter la teneur en hydrocarbures des rejets aqueux continus à moins de 30 mg/l pour les sites offshore	– 93% des sites pétroliers de la Compagnie conformes à l'objectif de qualité de rejets offshore en 2022
– limiter la teneur en hydrocarbures des rejets aqueux continus à moins de 1 mg/l pour les sites terrestres et côtiers à horizon 2030 (nouvel objectif)	– 73% des sites pétroliers de la Compagnie conformes au nouvel objectif de qualité de rejets *onshore* en 2022
Déchets	
– valoriser plus de 70% des déchets des sites opérés par les filiales de la Compagnie à horizon 2030 (nouvel objectif)	– 61% des déchets des sites opérés par les filiales de la Compagnie hors digestat des unités biogaz valorisés en 2022
Biodiversité	
– appliquer une politique zéro déforestation nette dans les nouveaux projets sur des nouveaux sites approuvés à compter de 2022	– aucune action de déforestation n'a eu lieu sur les nouveaux projets sur des nouveaux sites, approuvés en 2022
– mettre en œuvre l'ambition biodiversité selon les 4 axes présentés au point 5.5.4 de ce chapitre	– aucune activité d'exploration ou d'extraction de pétrole ou de gaz dans le périmètre des sites naturels inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO
	– aucune activité d'exploration des champs pétroliers en zone de banquise arctique
	– sept plans d'action biodiversité[1] déployés ou en cours de préparation en 2022 pour les projets situés en zone protégée[2] ou alignés au standard *International Finance Corporation PS6*
	– 43 diagnostics biodiversité réalisés sur des sites importants pour l'environnement[3] en 2022
	– la journée mondiale de l'environnement a été célébrée en 2022 sur le thème de la biodiversité, permettant ainsi la sensibilisation des collaborateurs de la Compagnie
	– 18 citations dans des publications scientifiques des jeux de données biodiversité produits par la Compagnie et partagés dans la base de données de la plateforme internationale *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF)

(a) Pour les objectifs en matière de climat, se reporter au point 5.4 de ce chapitre.

TotalEnergies veille à faire partager à l'ensemble de son personnel ses exigences en matière de respect de l'environnement et de protection de la nature. Des formations sont réalisées afin que le personnel soit doté des compétences requises (se reporter au point 5.3.2 de ce chapitre).

TotalEnergies sensibilise également ses collaborateurs par le biais de campagnes de communication interne (revues internes, intranet, affichage, etc.).

(1) En suivant la méthode du *guide to developing biodiversity action plans for the oil and gas sector* de l'IPIECA.
(2) Zones UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) I à IV et les zones Ramsar.
(3) Les sites des filiales en production du secteur Exploration-Production, les sites de production supérieure à 250 kt/an des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services ainsi que les centrales électriques à gaz du secteur Integrated Gas, Renewables & Power, qui sont opérés par la Compagnie.

5.5.2 Prévenir les risques accidentels de pollution



Pour prévenir les risques accidentels et notamment les déversements pouvant atteindre l'environnement, TotalEnergies met en œuvre des politiques adaptées de maîtrise des risques. Le point 5.3.1 de ce chapitre décrit les mesures de maîtrise couvrant tant la conception, la construction des installations ou leurs éventuelles modifications, que la conduite des opérations. Il décrit également les mesures de maîtrise de l'intégrité de l'installation au cours du temps.

Pour ses transports maritimes et fluviaux d'hydrocarbures, TotalEnergies maintient une politique rigoureuse de sécurité reposant en particulier sur une sélection stricte des navires et barges affrétés répondant aux meilleurs standards internationaux. Le processus et les critères de sélection des navires et des barges, appelés *vetting*, s'appuient notamment sur les réglementations, les bonnes pratiques et les recommandations de l'OCIMF[1], ainsi qu'en Europe sur le système *European Barge Inspection Scheme* (EBIS). Le *vetting* des navires-citernes et barges est mis en œuvre par une entité unique et centralisée de la Compagnie. En 2022, l'âge moyen de la flotte de navires pétroliers affrétée à temps par TotalEnergies est de sept ans.

Les terminaux maritimes opérés de la Compagnie ont achevé la consolidation de leurs caractéristiques physiques dans la base de données mondiales du *Marine Terminal Information System* (MTIS) de l'OCIMF, facilitant ainsi l'évaluation de la compatibilité des navires avec les postes d'escale. Par ailleurs, TotalEnergies encourage l'ensemble de ses terminaux opérés à utiliser le *Marine Terminal Management and Self Assessment* (MTMSA), référentiel préconisé par l'industrie auprès des opérateurs de terminaux, afin d'améliorer en continu la sécurité de leurs opérations. Depuis octobre 2020, le cadre de référence One MAESTRO exige une formation sur le contrôle des conditions de sécurité de l'interface navire-terre (SSSCL – *Ship Shore Safety Check List*) et des opérations de transfert de cargaison. À fin 2022, 100% des filiales opérant des terminaux disposaient de personnel ayant déjà suivi cette formation.

Pour faire face à un déversement accidentel majeur, TotalEnergies a structuré un dispositif global de gestion de crise décrit au point 5.3.1 de ce chapitre.

Ce dispositif est complété, pour les sites opérés par la Compagnie concernés par un risque de déversements accidentels atteignant les eaux de surface, par des exigences du référentiel One MAESTRO. Celles-ci imposent de revoir et de tester régulièrement leurs plans de lutte antipollution dans le cadre d'exercices. Ces plans sont propres à chaque site, adaptés à leur organisation, leurs activités et leur environnement tout en restant en phase avec les recommandations de la Compagnie. Les sociétés de TotalEnergies peuvent s'appuyer sur des moyens humains et matériels internes (FOST – *Fast Oil Spill Team*) et bénéficier de conventions d'assistance avec les principaux organismes tiers spécialisés dans la gestion des déversements d'hydrocarbures. Ainsi, en 2022, TotalEnergies a contribué à l'exercice européen de très grande ampleur « DOMINO », organisé par les autorités françaises et mettant en jeu différentes organisations de sécurité civile de plusieurs pays ainsi que différents sites industriels (35 000 personnes mobilisées). Le site de La Mède a simulé un scénario de fuite d'huile végétale. TotalEnergies a mobilisé pour cela les différents niveaux de réponse :

- sur site avec la Cellule de Management de Crise et avec le support du FOST et le renfort des marins pompiers de Marseille ;
- au siège de la Compagnie avec la Cellule de Support de Crise du secteur Raffinage-Chimie et l'appui de la cellule interne d'expertise antipollution.

Pour les activités d'exploration-production d'hydrocarbures, des équipements de fermeture de puits en fond de mer (*subsea capping*) et de captage de fuite (*subsea containment*), mobilisables par voie aérienne, sont positionnés depuis 2014 en différents points du monde (Afrique du Sud, Brésil, Norvège, Singapour). Ils permettent d'avoir accès à des solutions plus rapidement en cas d'éruption de pétrole ou de gaz lors de forages sous-marins. À partir de ces localisations, ces équipements peuvent ainsi bénéficier aux opérations de TotalEnergies partout dans le monde. Ces dispositifs sont issus des travaux d'un groupement de neuf compagnies pétrolières dont TotalEnergies fait partie et sont gérés par l'organisme coopératif de lutte contre la pollution marine aux hydrocarbures, Oil Spill Response Ltd (OSRL). De plus, depuis 2018, un dispositif destiné à faciliter les opérations de *capping* par faible profondeur d'eau, l'*Offset Installation Equipment* (OIE), est positionné à Trieste (Italie). Géré par OSRL, il peut être transporté par avion ou bateau en tout point du globe en cas de besoin. En 2022, un exercice de préparation et prémobilisation jusqu'au quai (prêt à être chargé sur un bateau) a été réalisé par TotalEnergies dans un but d'amélioration continue des procédures de mobilisation des moyens de réponse en cas d'incident sur un puits.

En complément, TotalEnergies a conçu et développé son propre système de *capping (Subsea Emergency Response System)* pour stopper le plus rapidement possible une éruption potentielle survenant en cours de forage ou en cours de production. Depuis 2015, des équipements sont positionnés en Angola et en République du Congo, couvrant ainsi toute la région du golfe de Guinée. Ces équipements ont été déployés avec succès en exercice et en conditions réelles en mars 2019 au large du Nigéria.

Préparation à la lutte antipollution	2022	2021	2020
Nombre de sites dont l'analyse de risques a identifié au moins un risque de pollution accidentelle importante d'une eau de surface	113	119	119
Proportion de ces sites disposant d'un plan antipollution opérationnel	100%	100%	100%
Proportion de ces sites qui ont réalisé un exercice de lutte antipollution ou dont l'exercice n'a pas pu avoir lieu à la suite d'une décision des autorités	92%	97%	88%

TotalEnergies suit, conformément aux usages de la profession, les déversements accidentels d'hydrocarbures liquides dont le volume unitaire est supérieur à un baril. Ceux qui dépassent un seuil de gravité prédéterminé font l'objet d'une revue mensuelle et une information statistique annuelle est transmise au Comité Performance de la Compagnie. Tout déversement est suivi d'une action de réparation visant un retour aussi rapide que possible de l'environnement à un état acceptable.

(1) OCIMF (*Oil Companies International Marine Forum*) : Association de l'industrie regroupant les principales compagnies pétrolières mondiales. Cet organisme gère notamment le *Ship Inspection Report* (SIRE), programme qui abrite et donne accès aux rapports d'inspection des navires-citernes et des barges fluviales (BIQ – *Barge Inspection Questionnaire*).

Déversements accidentels d'hydrocarbures liquides ayant atteint l'environnement et dont le volume est supérieur à un baril, hors actes de sabotage	2022	2021	2020
Nombre de déversements	49	65	50
Volume total des déversements *(en milliers de m³)*	0,1	2,0	1,0
Volume total ayant été récupéré *(en milliers de m³)*	0,1	1,7	–

En 2022, aucun déversement important n'a eu lieu aux bornes des opérations de la Compagnie.

5.5.3 Limiter l'empreinte environnementale des activités de la Compagnie



TotalEnergies mène une politique d'évitement, de réduction et, quand c'est nécessaire, de compensation de l'empreinte de ses activités sur l'environnement et la nature.

PROTECTION DES MILIEUX

Protection de l'air et de l'eau

Les activités de la Compagnie génèrent des rejets tels que les rejets des fumées des installations de combustion, les émissions dans l'atmosphère des différents procédés de transformation, ou encore les rejets d'eaux résiduaires. Au-delà du respect des réglementations applicables, TotalEnergies a mis en place des règles et guides sur lesquels les filiales de la Compagnie s'appuient pour limiter les quantités rejetées. TotalEnergies s'est dotée plus particulièrement d'objectifs de réduction des émissions de dioxyde de soufre (SO_2) et s'est engagée à limiter ses rejets d'hydrocarbures dans l'eau. Après analyse, les sites exposés sont équipés de systèmes de réduction qui incluent des mesures organisationnelles (gestion de la teneur en soufre des combustibles, amélioration de la conduite des procédés de combustion, etc.) et des mesures techniques spécifiques en fonction des sites (stations de traitement des eaux résiduaires, utilisation de brûleurs bas-NO_X, dépoussiéreurs électrostatiques, etc.). À ce jour, toutes les raffineries contrôlées par la Compagnie sont pourvues de ce type de dispositifs.

Pour les nouvelles installations développées par la Compagnie, les règles internes prévoient que des études d'impact doivent être réalisées et si nécessaire des actions menées pour limiter les effets de ces rejets.

En 2015, les émissions de SO_2 étaient de 59 kt. TotalEnergies s'est fixé comme objectif de réduire ses émissions de 75% en 2030 (par rapport à 2015), ce qui revient à ne pas dépasser 15 kt.

Rejets chroniques atmosphériques	2022	2021	2020
Émissions de SO_2 *(en kt)*	13	16	34
Émissions de NO_X *(en kt)*	60	59	64
Émissions de COVnm[(a)] *(en kt)*	48	58	69

(a) Composés organiques volatils non méthaniques.

Les émissions de SO_2 susceptibles de causer des pluies acides sont contrôlées et réduites régulièrement. En 2022, les émissions de SO_2 ont beaucoup décru du fait du contexte de diminution d'activité sur les unités de raffinage (arrêts, grèves) et d'effets de périmètre. Hors effets conjoncturels, ces émissions auraient été de 18 kt en 2022 contre 21 kt en 2021.

Les émissions de NO_X concernent essentiellement les activités d'exploration et de production d'hydrocarbures. Elles sont majoritairement localisées offshore loin des côtes.

En janvier 2022, TotalEnergies s'est fixé un nouvel objectif de qualité des eaux rejetées *onshore* à horizon 2030. Par rapport au précédent objectif, il divise par 15 la teneur maximale en hydrocarbures attendue pour ces rejets. A ce jour, 100% des sites *onshore* sont conformes au précédent objectif de 15 mg/l et 73% au nouvel objectif de 1 mg/l. Des études ont été lancées pour améliorer les rejets des sites encore non conformes.

Qualité des eaux rejetées	2022	2021	2020
Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux continus offshore *(en mg/l)*	12,9	13,7	12,8
% de sites conformes à l'objectif de qualité des rejets offshore *(30 mg/l)*	93%	92%	100%[(a)]
Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux continus *onshore* *(en mg/l)*	1,8	2,6	1,9
% de sites conformes à l'objectif de qualité des rejets *onshore* de :			
– objectif 2010-2020 : 15 mg/l	100%	100%	100%
– objectif 2030 : 1 mg/l	73%	80%	–

(a) Sites d'Alwynn et Gryphon (Royaume-Uni) exclus, leurs rejets ayant lieu uniquement lors de la maintenance de l'unité de réinjection et étant encadrés par une déclaration spécifique.

Protection des sols

Les risques de contamination des sols liés aux activités de TotalEnergies proviennent essentiellement des déversements accidentels (se reporter au point 5.5.2 de ce chapitre) et des stockages de déchets (se reporter au point 5.5.5 de ce chapitre). En matière de prévention et de maîtrise de ces pollutions, TotalEnergies a élaboré un guide sur lequel les filiales peuvent s'appuyer. L'approche qui y est recommandée repose sur quatre piliers :

- la prévention des fuites grâce à la mise en œuvre, dans la majorité des sites, de standards au niveau des meilleures pratiques de l'industrie, tant en ingénierie qu'en opération et dans les transports ;
- des opérations d'entretien à une fréquence adaptée afin de minimiser les risques de fuite ;
- une surveillance globale du milieu pour identifier une pollution éventuelle des sols et des eaux souterraines ;
- la maîtrise des pollutions résultant d'activités passées via des opérations visant à les confiner et à les réduire ou les éliminer.

Par ailleurs, une règle de la Compagnie fixe les exigences minimales suivantes :

- le recensement systématique pour chaque site des enjeux environnementaux et sanitaires liés à d'éventuelles contaminations des sols et des eaux souterraines ;
- l'évaluation des contaminations des sols et des eaux souterraines avec la prise en compte de différents facteurs (étendue de la pollution à l'intérieur ou hors des limites du site, nature et concentrations des polluants, présence d'un vecteur susceptible de permettre la migration de la pollution, usages du terrain et des eaux souterraines à l'intérieur et aux abords du site) ;
- la gestion des enjeux sanitaires ou environnementaux identifiés en fonction de l'usage du site.

Enfin, les installations opérées de la Compagnie qui ne sont plus en service (usines chimiques, stations-service, bourbiers ou lagunes résultant des activités d'extraction d'hydrocarbures, friches d'unités arrêtées de raffineries, etc.) marquent le paysage et peuvent, malgré toutes les précautions mises en œuvre, avoir été sources de pollutions chroniques ou accidentelles. Au-delà de la gestion appropriée des déchets liés à la déconstruction et à la mise en sécurité des sites, TotalEnergies s'est dotée d'une politique de dépollution des sols et des eaux souterraines basée sur l'évaluation et la gestion des risques que ces pollutions peuvent occasionner. Pour les sites en fin d'activité, les modes de gestion des pollutions sont déterminés en tenant compte des obligations réglementaires, avec pour objectif de conserver le contrôle de l'usage des sites en privilégiant les possibilités de redéveloppement d'activités de la Compagnie (solaire, reboisement, etc.) et de préserver la biodiversité (axe 3 de l'ambition biodiversité présentée au point 5.5.4 de ce chapitre). Des entités spécialisées de la Compagnie supervisent les opérations de réhabilitation des sites. À fin 2022, 155 sites industriels ayant cessé leurs activités (hors stations-service) étaient en cours de réhabilitation ou de surveillance.

Les provisions pour protection de l'environnement et restitution des sites passées par la Compagnie sont détaillées dans la note 12 de l'annexe aux comptes consolidés (se reporter au point 8.7 du chapitre 8).

UTILISATION DURABLE DES RESSOURCES

Utilisation durable de l'eau douce

En raison de leur nature, les activités de la Compagnie, principalement celles du Raffinage-Chimie et dans une moindre mesure celles des secteurs Exploration-Production et Integrated Gas, Renewables & Power, sont susceptibles d'avoir des impacts sur la ressource en eau et d'en être dépendantes, en particulier lorsque l'activité concernée est située dans un environnement hydriquement sensible.

Consciente de ces enjeux, TotalEnergies suit les principes d'action suivants en matière de gestion des risques sur la ressource en eau :

- une identification des sites sensibles prioritaires par un suivi des prélèvements en eau, puis une évaluation des risques ;
- selon les besoins, une amélioration de la gestion de la ressource en eau via une adaptation du système de gestion environnementale des sites concernés.

Afin d'identifier ses implantations concernées par un risque de stress hydrique, TotalEnergies procède au recensement des prélèvements d'eau douce sur tous ses sites opérés significatifs pour cet indicateur et les évalue selon les indices de stress hydrique du WRI[1] Aqueduct actuel et futur. En 2022, les sites de la Compagnie ont prélevé 107 millions de m^3 d'eau douce, pour une consommation nette de 80 millions de m^3. L'augmentation du prélèvement d'eau douce en 2022 est essentiellement liée à une augmentation de l'activité des centrales thermiques à gaz. 51% du volume a été prélevé en zone de stress hydrique selon la définition du WRI, c'est-à-dire dans des zones où la demande anthropique en eau est supérieure à 40% de la ressource disponible. Il s'agit essentiellement de zones urbaines fortement peuplées, par exemple les zones urbaines en Europe du Nord. Ces prélèvements représentent 9,6% de l'ensemble des prélèvements d'eau de la Compagnie (eau saumâtre et eau de mer incluses). Pour les sites prioritaires définis comme étant ceux situés en zone de stress hydrique et prélevant plus de 500 000 m^3 d'eau par an (situés notamment sur les bassins versants de la Maas ou du Scheldt en Belgique, de la Seine et de la Côte Ouest (France), de l'Elbe (Allemagne), de l'Ebro (Espagne) et du Gulf Coast (États-Unis)), TotalEnergies met en œuvre une évaluation des risques pour la ressource en eau structurée notamment grâce au déploiement de l'outil *Local Water Tool* (LWT) *for Oil & Gas* de la *Global Environmental Management Initiative* (GEMI). Cet outil permet également d'orienter les actions de réduction des risques et d'optimiser l'utilisation de la ressource en eau des sites quand c'est nécessaire.

La mise en œuvre de cette évaluation des risques permet d'établir que les activités des sites opérés de la Compagnie exposent relativement peu les autres usagers de l'eau à un risque de pénurie d'eau. Le risque concerne principalement les sites de TotalEnergies dont l'approvisionnement en eau pourrait être interrompu pour maintenir l'accès à l'eau des usagers prioritaires.

En janvier 2022, TotalEnergies s'est fixé un nouvel objectif de protection de la ressource en eau à horizon 2030. L'ambition de la Compagnie est désormais de réduire de 20% ses prélèvements d'eau en zone de stress hydrique entre 2021 et 2030. En 2022, la raffinerie d'Anvers, située en zone de stress hydrique, a lancé un projet visant d'ici 2025 à réduire son prélèvement d'eau douce de 9 millions de m^3 par an.

Indicateur relatif à l'eau *(en millions de m^3)*	2022	2021	2020
Prélèvements d'eau douce, hors eaux de refroidissement en boucle ouverte	107	101	105
Consommation d'eau douce	80	75	75
Prélèvement d'eau douce en zone de stress hydrique[1]	55	54	52

Utilisation durable des sols

TotalEnergies limite l'utilisation des sols aux surfaces dont elle a besoin pour mener en sécurité ses opérations sur ses installations.

Tous les biocarburants incorporés par la Compagnie sont conformes aux critères de durabilité, de traçabilité et de certifications (ISCC, RSPO, …) fixés par les différentes réglementations nationales (bilan carbone, non-déforestation, bonne utilisation des terres). Ces critères s'appliquent à toute la chaîne de production et de distribution des biocarburants et biopolymères. En complément, TotalEnergies a cessé ses achats en huile de palme et dérivés fin 2022.

En outre, pour limiter le recours aux intrants issus de productions agricoles et limiter sa dépendance aux terres arables, TotalEnergies a pour ambition de traiter dans sa bioraffinerie de La Mède plus de 75% des matières premières issues de déchets et de résidus (telles que des huiles de cuisson usagées, graisses animales) d'ici 2024.

De même, dans le cadre de la transformation de sa raffinerie de Grandpuits en une plateforme zéro pétrole à horizon 2024, il est prévu d'alimenter l'usine de production de biocarburants majoritairement par des déchets et résidus complétés par des huiles végétales de type colza, et en privilégiant l'approvisionnement local.

(1) World Resources Institute. Les indicateurs de ce paragraphe sont évalués à partir du *Projected Basic Water stress 2030*.

5.5.4 Maîtriser les atteintes à la biodiversité et aux écosystèmes dans les projets et les opérations



Consciente de la nécessité de préserver la biodiversité et protéger la nature, TotalEnergies s'assure de sa prise en compte dans toutes ses activités en appliquant la hiérarchie d'atténuation Eviter - Réduire/ Restaurer - Compenser (ERC). En 2016, la Compagnie s'est engagée à contribuer à la réalisation des Objectifs de développement durable (ODD) adoptés par les Nations unies dont ceux en lien avec la biodiversité. Dès 2018, TotalEnergies a été signataire de l'initiative act4nature promue par l'Association Française des Entreprises pour l'Environnement, devenue l'alliance act4nature international.

En 2020, TotalEnergies s'est dotée d'une nouvelle ambition biodiversité à l'occasion de la préparation du Plan mondial de la Biodiversité des Nations unies qui a pour objectif de préserver la biodiversité mondiale et a mis à jour ses engagements publics pour la biodiversité. Cette ambition est basée sur quatre axes : (1) les zones d'exclusion volontaire, (2) la gestion de la biodiversité dans les projets, (3) la gestion de la biodiversité sur les sites existants et ceux ayant cessé leur activité, (4) la promotion de la biodiversité. Cette ambition a fait l'objet d'une intégration dans le référentiel One MAESTRO de la Compagnie.

Un plan de communication a été conçu et déployé auprès des différents secteurs et de la R&D de la Compagnie. Une série de webinaires ouverts à l'ensemble des personnels HSE de la Compagnie a été menée afin de les sensibiliser à cette ambition. Plusieurs réunions spécifiques pour présenter l'ambition aux partenaires de la Compagnie ont été tenues et ont permis de recueillir leurs points de vue et leurs recommandations.

Un état des lieux des actions déjà réalisées en lien avec les quatre axes de l'ambition biodiversité est présenté dans le tableau ci-après.

	Ambition biodiversité
Axe 1 : Les zones d'exclusion volontaire :	**Dans les faits**
– la Compagnie reconnait la valeur universelle des zones du patrimoine mondial naturel de l'UNESCO, en ne menant aucune activité d'exploration ou d'extraction de pétrole ou de gaz dans ces zones.	– Cet engagement est respecté (sur la base des sites UNESCO inscrits en 2021, la 45e session du Comité du patrimoine mondial prévue en 2022 en Russie ayant été reportée)
– TotalEnergies s'engage également à ne conduire aucune activité d'exploration de champs pétroliers en zone de banquise arctique.	– Comme les années passées, la Compagnie n'a conduit aucune activité d'exploration de champs pétroliers en zone de banquise arctique en 2022. La liste de ses licences en zone arctique est disponible sur le site internet de la Compagnie
Axe 2 : Les nouveaux projets :	**Dans les faits**
La Compagnie s'engage à mettre en place un plan d'action biodiversité (PAB) pour chaque nouveau site qui serait situé dans une des zones d'intérêt pour la biodiversité que sont les zones UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) I à IV et les zones Ramsar. De plus, pour chaque nouveau projet qui se situerait dans une zone UICN I ou II ou une zone Ramsar, la Compagnie s'engage à mettre en œuvre les mesures pour générer un impact positif (gain) net sur la biodiversité.	Un plan d'action biodiversité est mis en place sur tous les projets et sites de production opérés situés dans les zones protégées les plus sensibles correspondant aux catégories UICN I à IV et Ramsar, dont certains ont un objectif de gain net. En 2022, sept projets sont concernés, dont quatre projets alignés aux normes de performance de la Société Financière Internationale (Banque mondiale), qui impose un gain net. Ainsi, – Le PAB du terminal pétrolier existant de Djeno (République du Congo), situé en zone Ramsar, a été développé en 2015 et poursuit son déploiement notamment en contribuant à la surveillance de la zone de ponte de tortues marines attenant au site avec l'ONG partenaire Rénatura. Une mise à jour du PAB a aussi été lancée en 2022. – Le PAB du site de production pétrolier terrestre existant de Tempa Rossa (Italie), dont la concession chevauche partiellement une zone UICN II, a été développé en 2019. Une mise à jour est en cours, avec des actions ciblées de protection d'habitats, de renaturation, de protection paysagère, de promotion du maintien d'activités agricoles traditionnelles et d'écotourisme. – Le PAB à gain net du projet pétrolier Tilenga (Ouganda), en partie situé en zone UICN II, est achevé à 100% pour sa phase de conception et sa mise en œuvre a démarré avec le lancement des cinq programmes du plan de gain net. Par exemple, le projet de restauration du corridor forestier de connectivité écologique pour les habitats de chimpanzés de 1 000 ha a été lancé avec 350 ha plantés en 2022. Ce PAB est aligné sur les normes de performance de la Société Financière Internationale. – Le PAB à gain net du projet de pipeline EACOP (Tanzanie), longe une zone UICN III, est achevé pour sa phase de conception et sa mise en œuvre se poursuit avec des mesures déjà mises en œuvre proactivement. Par exemple un projet de restauration de récif corallien, à la future arrivée du pipeline à la côte, a été lancé avec une ONG tanzanienne. Ce PAB est aligné sur les normes de performance de la Société Financière Internationale. – Le PAB à gain net du projet Mozambique LNG (Mozambique) est achevé pour sa phase de conception. La mise en œuvre des mesures liées à la construction reste suspendue temporairement en raison des problèmes de sûreté dans la région du Cabo Del Gado. Des actions hors PAB, telles que la plantation de 1 000 ha de mangrove et le lancement d'un projet de restauration de récif corallien ont cependant pu être menées en 2022. Ce PAB est aligné sur les normes de performance de la Société Financière Internationale.

	Ambition biodiversité
	– La conception du PAB à gain net du projet Papua LNG (Papouasie-Nouvelle-Guinée) se poursuit et des mesures ERC liées aux activités de préconstruction sont déployées. La mise à jour de la politique biodiversité et le développement d'une stratégie biodiversité ont été réalisés et le comité de conseil biodiversité et sociétal externe est en cours de constitution. Le projet ne traverse aucune aire protégée IUCN ou Ramsar. Ce PAB est aligné sur les normes de performance de la Société Financière Internationale. – Le PAB du site mixte éolien/solaire terrestre existant Eole/Helio La Perrière (île de la Réunion, France) se poursuit dans le cadre du redéveloppement du site avec notamment des activités de relocalisation et de suivi du Gecko de Bourbon.
Axe 3 : Les sites existants : Sur chaque site opéré existant important pour l'environnement (sites des filiales en production de l'Exploration-Production, raffineries, sites pétrochimiques, centrales électriques à gaz), certifié ISO14001, un plan d'action biodiversité sera défini au plus tard en 2025 et déployé au plus tard en 2030. TotalEnergies rendra compte de sa mise en œuvre auprès des différentes parties prenantes. Lorsqu'un site cesse son activité, TotalEnergies s'engage à étudier la création de zones riches en biodiversité (habitats pour espèces rares, sanctuaires de biodiversité...) comme une des options de remise en état de ce site.	**Dans les faits** En 2022, un diagnostic biodiversité a été réalisé sur 43 sites importants pour l'environnement(1) contre 5 en 2021. Ainsi, depuis 2021, 48 des 73 sites importants pour l'environnement ont été diagnostiqués, soit 66% de l'objectif de 2025. De plus, 5 sites ont volontairement mené un diagnostic biodiversité (dépôts M&S et RC, et un centre de formation). Les PAB seront progressivement préparés et déployés. Concernant la création de zones riches en biodiversité (habitats, sanctuaires de biodiversité, etc.) comme option de remise en état des sites ayant cessé leur activité, les premières réalisations incluent la création d'un habitat pour reptiles sur les berges de la Garonne et des mesures de préservation d'espèces d'oiseaux et amphibiens protégées à Oberhoffen-sur-Moder, en France. Environ une dizaine d'autres sites, en France, font l'objet d'une évaluation incluant des relevés de biodiversité et la valorisation de la biodiversité pour aboutir à des démarches similaires.
Axe 4 : La promotion de la biodiversité : – Dans le cadre de l'axe Climat, Littoraux et Océans du programme TotalEnergies Foundation, TotalEnergies souhaite soutenir des actions de sensibilisation et d'éducation des jeunes à la biodiversité et des actions de recherche. – TotalEnergies s'engage également à partager les données de biodiversité collectées dans le cadre des études environnementales sur les projets de la Compagnie avec la communauté scientifique et le grand public.	**Dans les faits** Le programme TotalEnergies Foundation soutient l'expédition Polar Pod qui vise à étudier le courant circumpolaire antarctique afin de mieux connaître les échanges air/océan, valider les mesures satellitaires, observer la biodiversité et l'impact des activités humaines dans la zone. Ces connaissances seront diffusées auprès d'un jeune public à travers un projet pédagogique. Le programme TotalEnergies Foundation soutient aussi le programme de recherche Valasterid porté par la station marine de Concarneau (France), un des sites en région du Muséum national d'Histoire Naturelle. L'objectif de ce programme innovant est d'étudier une filière de valorisation de la biomasse issue d'étoiles de mer qui prolifèrent dans les eaux sud bretonnes, afin de réguler leur propagation et de protéger ainsi des ressources telles que coquilles Saint-Jacques, moules ou bivalves et l'équilibre de leurs écosystèmes. En vue de poursuivre le partage de ses données et outils biodiversité avec la communauté scientifique, la Compagnie a rejoint la plateforme internationale *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF). En 2022, les données chargées concernent les projets de la Compagnie en Argentine, au Surinam, en France et en Belgique. Les données publiées par TotalEnergies ont fait l'objet de plus de 8 200 téléchargements et de 18 citations dans des publications scientifiques. Par ailleurs, l'Université d'Oxford au Royaume-Uni (*Long Term Ecology Laboratory*), TotalEnergies et Equinor ont initié en 2018 un programme de collaboration ayant pour objectif de développer un outil de cartographie à large maille des sensibilités de la biodiversité marine. L'outil LEFT Marine (*Local Ecological Footprint Tool*) est désormais finalisé et disponible en ligne pour les industriels, le secteur public et les ONG.

Enfin, la Compagnie mène plusieurs programmes de R&D en matière de biodiversité. Parmi eux, figurent le développement, avec l'UNEP WCMC(2), d'une méthodologie d'indicateurs d'empreinte biodiversité consolidable au niveau de la Compagnie, le développement d'un outil d'aide à la décision des actions suivant l'approche Eviter-Réduire/Restaurer-Compenser, un catalogue opérationnel pour les solutions fondées sur la nature, des outils de biosurveillance et suivi utilisant l'ADN environnemental, des travaux sur la cartographie des zones vulnérables au changement climatique et des opportunités que les sites de la Compagnie offrent en termes de corridors écologiques. En 2022, dans le cadre de son programme Sustainab'All, la Compagnie a étendu l'axe 3 de sa politique biodiversité à l'ensemble de ses entités opérées qui doivent désormais toutes se doter d'au moins un plan d'action biodiversité.

(1) Les sites des filiales en production du secteur Exploration-Production, les sites de production supérieure à 250 kt/an des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services ainsi que les centrales électriques à gaz du secteur Integrated Gas, Renewables & Power, qui sont opérés par la Compagnie.
(2) *World Conservation and Monitoring Center* du programme environnement des Nations unies.

5.5.5 Promouvoir l'économie circulaire



Concernant le gaspillage alimentaire comme la précarité alimentaire, les activités de TotalEnergies sont très peu orientées vers la distribution alimentaire et ainsi peu exposées à ces problématiques.

PROMOTION DE LA GESTION CIRCULAIRE DES RESSOURCES

TotalEnergies a rejoint, en mars 2022, une plateforme pour accélérer l'économie circulaire dénommée Platform for Accelerating the Circular Economy (PACE). Cette initiative lancée par le Forum Economique Mondial et actuellement hébergée par le World Resources Institute (WRI) vise à accélérer la transition vers une économie plus circulaire, notamment en développant des outils permettant cette accélération. En 2022, la Compagnie a activement participé à l'initiative « Circular Economy Indicators Coalition » qui vise à développer un ensemble d'indicateurs de circularité commun pour l'industrie. TotalEnergies s'engage à doubler la circularité de ses *business* au cours des 10 prochaines années. Elle contribue à l'économie circulaire à différents niveaux de sa chaîne de valeur au travers de ses achats, des ventes de sa production et aussi de la gestion de ses propres déchets.

Les biocarburants et les carburants aériens durables (SAF)

Les biocarburants émettent sur leur cycle de vie 50% de CO_2e de moins que leurs équivalents fossiles (conformément aux normes européennes(1)) et représentent donc un élément de la décarbonation des carburants liquides. La capacité actuelle de production de TotalEnergies est de 500 kt/an, issus principalement de la raffinerie de La Mède en France.

Actuellement, plus de 90% des biocarburants sur le marché sont de première génération, c'est-à-dire produits à partir d'huiles végétales ou de sucre (vierges). TotalEnergies investit dans des projets de biocarburant à base de graisses animales ou d'huiles usagées, limitant ainsi le conflit d'usage et l'impact sur les terres arables. Ces biocarburants avancés viendront compléter l'éventail des biocarburants de première génération.

Pour répondre à son ambition d'être un leader sur le marché des biocarburants, TotalEnergies a transformé sa raffinerie de La Mède en France en une bioraffinerie de taille mondiale. Démarrée en juillet 2019, elle dispose d'une technologie permettant d'utiliser tous les types d'huiles végétales brutes et une part croissante de graisses animales, alimentaires usagées ou résiduelles, et de les transformer en biocarburants, principalement routiers.

Le site produit désormais de l'HVO pour le biodiesel et le carburant aérien durable (SAF), du bionaphta pour les polymères d'origine renouvelable et du bioGPL (gaz liquéfié d'origine renouvelable), pour des usages de mobilité ou de chauffage. La plateforme de Grandpuits est le deuxième site en cours de transformation en plateforme zéro-pétrole, comprenant une bioraffinerie en partenariat avec Saria et dont le démarrage est prévu en 2025, une usine de bioplastiques et une usine de recyclage des plastiques. La bioraffinerie traitera 400 kt/an de charges, majoritairement des graisses animales et des huiles de cuisson usagées, et produira 210 kt/an de biocarburants aériens, 50 kt/an de diesel renouvelable et plus de 70 kt/an de bio naphta/LPG. Cette bioraffinerie contribuera ainsi à l'objectif de produire 1,5 Mt de SAF à l'horizon 2030 au niveau mondial.

Les matières premières agricoles utilisées respectent des exigences de durabilité et de traçabilité : bilan carbone, non-déforestation et bonne utilisation des terres. TotalEnergies a cessé ses achats d'huile de palme et dérivés en 2022 et a pour objectif de faire progresser la part des déchets (huiles usagées, graisses animales) à 75% des matières premières utilisées pour produire des biocarburants d'ici 2024.

Le biogaz

TotalEnergies est engagée dans le développement et l'exploitation d'unités de production de biométhane à partir de déchets organiques et industriels, et dans la commercialisation du biométhane en tant que complément renouvelable du gaz naturel. La Compagnie a l'ambition d'être un acteur majeur du secteur, en France et à l'international. Son objectif de production à 2030 a été réhaussé en 2022, passant de 5 TWh à 20 TWh.

Constitué de la même molécule de méthane que le gaz naturel, le biométhane possède un caractère renouvelable assuré par son mode de production ; ses émissions en carbone sont très faibles sur l'ensemble de son cycle de vie. Injecté dans le réseau de transport et de distribution de gaz naturel, il en permet les mêmes usages : combustible et carburant pour la mobilité terrestre et maritime.

- En France,

  En février 2022, la filiale TotalEnergies Biogaz France a reçu le label Qualimétha certifiant son expertise en matière de conception et de réalisation d'unités de méthanisation. Plus largement, TotalEnergies est activement engagée dans le développement et l'optimisation de la filière en France, notamment au sein du Comité Stratégique de Filière – Nouveaux Systèmes Energétiques.

  En mars 2022, TotalEnergies et la FNSEA ont signé une convention visant à accompagner et à accélérer la transition énergétique, environnementale et économique du secteur agricole en France. Couvrant notamment le développement du biométhane, des énergies renouvelables et des biocarburants, ce partenariat novateur a pour objectif de créer des synergies entre le monde agricole et le secteur de l'énergie, pour favoriser leur développement durable.

  En décembre 2022, la 8e unité de production de TotalEnergies Biogaz France a produit ses premiers volumes de biométhane, injectés dans le réseau gazier de Téréga. Située à Mourenx, dans les Pyrénées Atlantiques, BioBéarn sera, à terme, le plus important méthaniseur du territoire français.

  La capacité de production de biométhane et biogaz de la Compagnie en France est portée à 700 GWh, soit l'équivalent de la consommation annuelle de gaz de plus de 140 000 habitants. Cela représente, sur une base annuelle, le traitement de plus de 730 000 tonnes de déchets et une réduction de 140 000 tonnes de CO_2 et de 21 000 tonnes d'engrais de synthèse(2).
- En Europe, TotalEnergies est membre fondateur du BIP, Biomethane Industrial Partnership : une alliance industrielle entre la Commission Européenne et 12 acteurs de la filière, présents sur l'ensemble de la chaîne de valeur, du producteur au consommateur. Son objectif est d'atteindre les 35 Gm^3 de production fixés par REPowerEU à horizon 2030, grâce à un dialogue régulier avec les institutions européennes.
- Aux États-Unis, TotalEnergies est engagée dans le développement de la production de biométhane dans le cadre de son joint venture avec Clean Energy Fuels Corp, leader du marché américain de distribution de gaz renouvelable pour véhicules, dont elle détient 19,09%. Dans ce cadre, elle finalise la construction au Texas d'une unité de plus de 40 GWh, Del Rio, lancée en novembre 2021.

(1) Directive (UE) 2018/2001 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables
(2) Estimations basées sur les chiffres clés de la méthanisation présentés par l'Ademe en 2022 et le Rapport du premier trimestre 2021 de la Commission de Régulation de l'Energie sur les marchés de détail du gaz

– En Inde, le joint venture Adani Total Gas Limited (TotalEnergies, 37,4%) est engagée dans un premier projet d'usine de biométhane à Barsana, dans l'état d'Uttar Pradesh. Le contrat d'EPC a été signé le 15 décembre.

En février 2022, TotalEnergies et Veolia ont annoncé la signature d'un accord en vue de valoriser le biométhane issu d'installations de traitement de déchets et d'eaux usées de Veolia en opération dans plus de 15 pays. Ce partenariat pourrait permettre de produire jusqu'à 1,5 TWh de biométhane par an d'ici à 2025, soit l'équivalent de la consommation annuelle moyenne de gaz naturel de 300 000 habitants, et éviter l'émission d'environ 300 000 tonnes de CO_2 par an.

Les bioplastiques et plastiques recyclés

L'économie circulaire des plastiques reposent sur trois axes :

– **Axe 1 - Le recyclage mécanique** qui est la technologie la plus mature du marché. Elle traite des matières premières issues du tri collectif et des centres de collecte et est adaptée aux besoins de marchés comme l'automobile ou la construction. La filiale Synova de TotalEnergies s'inscrit dans cet axe avec ses 45 kt de capacité de production. En décembre 2021, TotalEnergies s'est associée à Plastic Omnium pour développer des matériaux plastiques en polypropylène recyclé répondant aux normes exigeantes de l'industrie automobile. En mai 2022, TotalEnergies a signé un accord commercial avec Vanheede Environment Group portant sur l'approvisionnement en matière première recyclée post-consommation destinée à la production de polymères pour des applications durables. Enfin, pour accélérer le développement du recyclage mécanique avancé et accéder aux applications d'usage alimentaire, TotalEnergies a rejoint fin 2022 l'initiative mondiale NEXTLOOPP aux côtés d'une quarantaine d'entreprises pour piloter la production de polypropylène recyclé de haute qualité à partir de déchets post-consommation.
– **Axe 2 - Le recyclage chimique** permet de traiter des déchets non recyclables mécaniquement et d'adresser d'autres marchés, comme ceux des plastiques à usage alimentaire. TotalEnergies produit aujourd'hui des polymères recyclés chimiquement sur sa plateforme d'Anvers (Belgique), à partir du TACoil produit par son partenaire Plastic Energy, avec lequel il s'est associé en septembre 2020 pour construire une unité de recyclage à Grandpuits (France). TotalEnergies a également noué des partenariats avec Freepoint Eco-Systems et Plastic Energy en octobre 2021, Honeywell en février 2022, New Hope Energy en mai 2022 et Indaver en octobre 2022 pour promouvoir le recyclage chimique des plastiques aux États-Unis et en Europe.
– **Axe 3 - Les bioplastiques.** TotalEnergies propose à ses clients des biopolymères issus du traitement de charges biosourcées (huiles végétales, huiles alimentaires usagées) aujourd'hui transformées sur la bioraffinerie de La Mède (France), et demain également sur celle de Grandpuits. Le joint venture TotalEnergies Corbion produit du PLA (acide polylactique), un bioplastique biosourcé, recyclable et biocompostable, sur son usine de Rayong (Thaïlande) d'une capacité de 75 kt/an et demain sur celle en construction à Grandpuits, soit jusqu'à 100 kt/an de capacité supplémentaire.

PRÉVENTION ET GESTION DES DÉCHETS

Une règle de la Compagnie fixe les exigences minimales en matière de gestion des déchets. Elle s'articule autour de quatre étapes fondamentales : l'identification des déchets (technique et réglementaire) ; leur stockage (protection des sols et gestion des rejets) ; leur traçabilité depuis la production jusqu'à l'élimination (bordereaux, registres, déclarations) ; et leur traitement, avec la connaissance technique et réglementaire des filières, sous la responsabilité du site.

TotalEnergies demande à ses filiales de maîtriser le traitement des déchets de tous les sites opérés, à tous les stades de leurs activités. Cette démarche s'articule autour de quatre principes, déclinés par priorité décroissante :

– réduire les déchets à la source en concevant des produits et des procédés générant le moins de déchets possible, mais également en minimisant la quantité de déchets produits par les activités de la Compagnie ;
– réutiliser les produits pour un usage similaire afin d'éviter qu'ils deviennent des déchets ;
– recycler les déchets résiduels ;
– valoriser, autant que possible, les produits non recyclés.

En 2022, les sites en activité opérés par les filiales de TotalEnergies ont généré 498 kt de déchets, dont 176 kt de déchets dangereux. En janvier 2022, TotalEnergies s'est fixé un nouvel objectif en terme de recyclage des déchets à horizon 2030. Le précédent objectif était de valoriser au moins 50% des déchets produits par les sites de la Compagnie.

En 2030, la performance attendue est de valoriser plus de 70% des déchets :

Bilan déchets de la Compagnie[a]	2022	2021	2020
Déchets non dangereux *(en kt)*	322	335	303
Déchets non dangereux valorisés[b] *(en kt)*	204	206	190
Déchets dangereux *(en kt)*	176	165	198
Déchets dangereux valorisés[b] *(en kt)*	98	98	107

(a) Hors *cuttings* de forage, hors digestat des unités Biogaz, hors sites ayant cessé leur activité et en cours de remédiation.
(b) La valorisation comprend le recyclage, la valorisation matière et la valorisation énergétique.

Filières de traitement des déchets[a]	2022	2021	2020
Valorisation[b]	61%	61%	59%
Enfouissement	12%	16%	12%
Autres (incinération sans valorisation, biotraitements sans valorisation, etc.)	27%	23%	29%

(a) Hors *cuttings* de forage, hors digestat des unités Biogaz, hors sites ayant cessé leur activité et en cours de remédiation.
(b) La valorisation comprend le recyclage, la valorisation matière et la valorisation énergétique.

Depuis 2015, le secteur Raffinage-Chimie s'est engagé dans le programme *Operation CleanSweep®* sur l'ensemble de ses sites de production de plastiques dans le monde. *Operation CleanSweep®* est un programme international conçu pour éviter la perte de granulés plastiques lors de leur manipulation par les différents acteurs de la filière plastique et leur dissémination dans l'environnement aquatique (*zero pellet loss*). Depuis 2015, ce programme est déployé sur l'ensemble des sites polymères du Raffinage-Chimie.

Par ailleurs, TotalEnergies est membre fondateur de l'Alliance to End Plastic Waste, qui réunit plus de 90 entreprises, partenaires de projets et sympathisants engagés dans la mise en œuvre de solutions pour éliminer les déchets plastiques dans l'environnement, en particulier dans les océans.

5.6 Une Compagnie engagée pour ses collaborateurs



Être un acteur responsable du monde de l'énergie, c'est aussi contribuer au bien-être des personnes en étant une référence en tant qu'employeur responsable. Cette ambition concerne au premier rang les collaborateurs, dont l'engagement et les compétences sont les principaux moteurs de la performance de la Compagnie sur le long terme.

TotalEnergies a identifié ses principaux risques et enjeux en matière de développement des Ressources humaines :

- attirer et fidéliser les talents dans leur diversité, en fonction des compétences clés recherchées par la Compagnie avec pour principe la non-discrimination et l'égalité des chances ;
- accompagner les talents dans le contexte de l'évolution des métiers et des technologies et maintenir l'employabilité des collaborateurs sur le long terme en vue d'une transition juste ;
- assurer un haut niveau d'engagement basé sur le respect de chacun, une culture d'entreprise inclusive et l'amélioration de la qualité de vie au travail.

Pour répondre aux attentes des nouvelles générations et des collaborateurs face à la transition énergétique et aux enjeux du changement climatique, la Compagnie s'engage pour une transition juste, en offrant à ses collaborateurs les opportunités pour se développer, se réaliser professionnellement, participer à une ambition commune pour une énergie responsable et relever des défis technologiques inédits au sein d'équipes diverses.

TotalEnergies ambitionne d'être une référence en tant qu'employeur responsable, en adoptant une approche socialement inclusive et ouverte au dialogue social. La Compagnie promeut l'emploi décent et la protection sociale dans un environnement de travail qui conjugue performance et convivialité.

En 2019, le Comité exécutif (Comex) de la Compagnie a lancé *Better Together*, un volet clé du projet d'entreprise qui porte l'ambition humaine de TotalEnergies afin que le développement de chaque collaborateur soit à la hauteur de l'ambition business et réponde à ses attentes. Ce projet s'organise autour de trois principales ambitions qui impliquent l'ensemble des filiales de la Compagnie[1] : attirer et développer les talents partout dans le monde, promouvoir un esprit managérial propre à tirer parti des savoir-faire de la Compagnie et à transmettre ses valeurs et construire une entreprise où il fait bon vivre ensemble. La Compagnie a décidé d'élargir cette dernière ambition en élaborant en 2023 un programme ***TotalEnergies Care*** sur la base des dispositifs et engagements en lien avec la santé physique et mentale, la protection sociale, l'environnement et les modes de travail, ainsi que la sphère familiale.

Le programme *Transforming with our people* a été lancé en 2022 pour accompagner les collaborateurs de TotalEnergies dans la transformation de la Compagnie. Ce programme intègre non seulement la mise en place de mesures d'écoute, d'information et de formation, mais aussi une démarche d'*upskilling* et *reskilling* et la mise en œuvre d'une cartographie des compétences afin de construire les passerelles entre les métiers historiques et les métiers des énergies renouvelables ou de l'électricité et cibler les compétences clés.

Pour répondre à ses enjeux sociaux, TotalEnergies s'appuie sur sa direction People & Social Engagement qui a notamment pour mission de définir et présenter à l'approbation du Comex, la stratégie et les politiques Ressources humaines de la Compagnie en cohérence avec les enjeux business et la transformation de la Compagnie. En adéquation avec les multiples réalités rencontrées sur le terrain, elle coordonne la promotion et le déploiement des nouvelles politiques en accompagnement des fonctions Ressources humaines des secteurs d'activité de la Compagnie. Fin 2021, une action de sensibilisation sur les engagements mondiaux de TotalEnergies en matière de Ressources humaines a été menée auprès des représentants pays de la Compagnie. En 2022, le suivi du déploiement de ces engagements a été renforcé par la mise en œuvre d'un baromètre annuel, issu d'indicateurs du reporting social et santé (se reporter au point 5.11.2). Cet outil de pilotage, décliné au niveau des filiales pour chaque secteur d'activité permet de mesurer l'état du déploiement local des engagements et d'identifier les plans d'action.

5.6.1 Attirer et fidéliser les talents dans leur diversité



Attirer et fidéliser les talents divers dont la Compagnie a besoin est un des facteurs clés pour conduire la transformation de TotalEnergies en une compagnie multi-énergies. Pour maîtriser ces enjeux, TotalEnergies s'appuie notamment sur une gestion adaptée des recrutements et des sorties de la Compagnie, sur l'accompagnement individualisé des collaborateurs, sur une politique de rémunération des collaborateurs responsable et sur le développement de l'actionnariat salarié.

(1) Hors Hutchinson.

5.6.1.1 UNE GESTION ADAPTÉE DES EFFECTIFS DE LA COMPAGNIE

EFFECTIFS DE LA COMPAGNIE

Les effectifs de la Compagnie s'élèvent à 101 279 salariés appartenant à 326 sociétés porteuses de personnel, présentes dans 93 pays, au 31 décembre 2022.

Effectifs au 31 décembre	2022	2021	2020
Nombre total de salariés	**101 279**	**101 309**	**105 476**
Répartition par secteur d'activité			
Secteur Integrated Gas, Renewables & Power	8,5%	11,0%	9,1%
Secteur Exploration-Production	8,6%	11,8%	12,1%
Secteur Raffinage-Chimie	50,6%	49,5%	50,2%
Raffinage-Pétrochimie	*10,8%*	*11,6%*	*11,7%*
Trading-Shipping	*0,8%*	*0,8%*	*0,7%*
Hutchinson	*39,0%*	*37,2%*	*37,8%*
Secteur Marketing & Services	24,9%	24,9%	26,0%
Holding	3,9%	2,8%	2,6%
OneTech	3,5%	–	–
Répartition par zone géographique			
Europe	63,3%	63,2%	62,8%
dont France	*34,5%*	*34,7%*	*34,0%*
Afrique	10,4%	9,8%	9,6%
Amérique du Nord	6,0%	7,5%	6,8%
Amérique latine	13,1%	11,6%	11,3%
Asie-Pacifique	6,5%	7,2%	6,7%
Moyen-Orient	0,7%	0,7%	2,8%
Répartition par type de contrat(1)			
CDI	92,1%	92,8%	91,9%
CDD	7,9%	7,2%	8,1%
Répartition par tranche d'âge			
< à 30 ans	17,2%	16,9%	17,5%
30 à 49 ans	55,9%	56,2%	56,6%
> à 49 ans	26,9%	26,9%	25,9%

Effectifs cadres ou équivalents au 31 décembre	2022	2021	2020
Nombre de cadres	**32 313**	**31 249**	**31 118**

La branche OneTech, qui rassemble au sein d'une même entité les équipes techniques et scientifiques venant de différents secteurs d'activité, représente 3,5% des effectifs de la Compagnie. La création de cette branche en 2022 a ainsi eu un impact direct sur la variation des effectifs de sociétés du Socle social commun(2), en particulier ceux de TotalEnergies SE qui sont passés de plus de 6 000 en 2021 à environ 3 500 en 2022.

Les tableaux ci-dessous présentent les données en distinguant le périmètre « Compagnie hors Hutchinson » et le périmètre « Hutchinson » afin de mieux rendre compte des spécificités propres à chaque périmètre en termes d'évolution des effectifs. Le détail des données, ainsi que d'autres répartitions sont disponibles avec un historique sur 5 ans sur le site internet de TotalEnergies dans la rubrique « Indicateurs sociaux » de la partie « Développement durable ».

Effectifs au périmètre de la Compagnie hors Hutchinson

Effectifs au 31 décembre	2022	2021	2020
Nombre de salariés hors Hutchinson	**61 847**	**63 630**	**65 614**
Répartition par zone géographique			
Europe	67,7%	65,1%	64,0%
dont France	*43,8%*	*42,7%*	*42,1%*
Afrique	14,1%	14,0%	13,6%
Amérique du Nord	5,2%	7,7%	6,7%
Amérique latine	5,5%	4,4%	4,2%
Asie-Pacifique	6,2%	7,7%	7,0%
Moyen-Orient	1,3%	1,1%	4,5%

Hors Hutchinson, les effectifs de la Compagnie sont de 61 847 salariés et les pays les plus représentés en termes d'effectifs sont la France, la Belgique, les États-Unis, l'Allemagne, les Pays-Bas et le Royaume-Uni.

Effectifs cadres ou équivalents au 31 décembre	2022	2021	2020
Nombre de cadres hors Hutchinson	**29 051**	**28 417**	**28 356**

La baisse des effectifs de la Compagnie hors Hutchinson entre 2021 et 2022 s'explique en particulier par la déconsolidation de filiales solaires aux États-Unis et en Asie, partiellement compensée par l'entrée dans le périmètre de consolidation de filiales dans les solutions de recharges pour véhicules électriques en Europe, dans les énergies renouvelables aux États-Unis ou encore des nouvelles filiales de service partagé en Europe et en Asie. En outre, la mise en place de la nouvelle organisation OneTech en conformité avec les engagements du plan de départs négociés en France a été plus que compensée par la hausse des effectifs affectés au développement de projets de gaz naturel liquéfié en République dominicaine.

Effectifs Hutchinson

Effectifs Hutchinson au 31 décembre	2022	2021	2020
Nombre de salariés Hutchinson	**39 432**	**37 679**	**39 862**
Répartition par zone géographique			
Europe	56,4%	59,8%	61,1%
dont France	*19,9%*	*21,1%*	*20,8%*
Afrique	4,5%	2,8%	2,8%
Amérique du Nord	7,2%	7,1%	7,1%
Amérique latine	25,0%	23,9%	23,0%
Asie-Pacifique	6,9%	6,4%	6,0%

Les pays où les effectifs Hutchinson sont les plus représentés après le France sont le Mexique, la Pologne, le Brésil, les États-Unis et la Chine. La hausse des effectifs est liée à l'entrée dans le périmètre de consolidation de filiales en Chine et au Maroc et à la reprise de l'activité sur le marché automobile notamment au Mexique et au Brésil.

Effectifs cadres ou équivalents Hutchinson au 31 décembre	2022	2021	2020
Nombre de cadres Hutchinson	**3 262**	**2 832**	**2 762**

(1) Types de contrat tels que définis au point 5.11.4 de ce chapitre.
(2) Socle social commun tel que défini au point 5.11 de ce chapitre.

RECRUTEMENTS DE LA COMPAGNIE

Au 31 décembre	2022	2021	2020
Nombre de recrutements CDI	**14 206**	**12 928**	**9 354**
Cadres (NP ≥ 10)[1]	18,6%	13,2%	15,7%
Non-cadres (NP < 10)	81,4%	86,8%	84,3%
Répartition par zone géographique			
Europe	30,6%	19,3%	25,1%
dont France	*17,9%*	*10,8%*	*14,1%*
Afrique	3,2%	4,3%	4,7%
Amérique du Nord	16,7%	22,2%	16,3%
Amérique latine	42,8%	43,4%	41,9%
Asie-Pacifique	6,0%	10,2%	8,4%
Moyen-Orient	0,7%	0,6%	3,6%
Répartition par tranche d'âge			
< à 30 ans	46,4%	49,6%	48,7%
30 à 49 ans	46,0%	43,8%	45,8%
> à 49 ans	7,6%	6,7%	5,5%

En 2022, parmi les 14 206 salariés recrutés en contrats permanents, 46,4% sont des jeunes de moins de 30 ans. Ces recrutements portent également sur des profils expérimentés pour des postes nécessitant des compétences clés tout en leur proposant une perspective de carrière durable au sein de la Compagnie.

Recrutements de la Compagnie hors Hutchinson

Au 31 décembre	2022	2021	2020
Nombre de recrutements CDI hors Hutchinson	**5 328**	**5 273**	**3 690**
Répartition par zone géographique			
Europe	60,4%	37,3%	46,5%
dont France	*38,1%*	*21,6%*	*31,0%*
Afrique	7,1%	7,4%	7,6%
Amérique du Nord	10,6%	27,5%	15,4%
Amérique latine	9,4%	8,0%	7,8%
Asie-Pacifique	10,5%	18,4%	13,6%
Moyen-Orient	2,0%	1,4%	9,1%

Au 31 décembre	2022	2021	2020
Répartition par secteur d'activité			
Secteur Integrated Gas, Renewables & Power	24,2%	47,3%	28,3%
Secteur Exploration-Production	5,1%	4,1%	3,8%
Secteur Raffinage-Chimie	11,8%	7,5%	9,6%
Secteur Marketing & Services	48,6%	38,4%	51,3%
Holding	7,4%	2,7%	7,0%
OneTech	2,9%	–	–

En 2022, 5 328 salariés ont été recrutés en contrats permanents sur le périmètre de consolidation hors Hutchinson. Les recrutements ont été ciblés sur les métiers porteurs de la transformation de la Compagnie, notamment en France pour le renouvellement des compétences après le plan de départ négocié et le renforcement des équipes OneTech, mais également au sein des différents secteurs d'activité, avec un ancrage territorial proche des sites.

En 2022, les sociétés de la Compagnie hors Hutchinson ont par ailleurs embauché en contrats temporaires 3 765 collaborateurs, principalement en France en lien direct avec la politique volontariste de recrutement d'alternants.

Recrutements Hutchinson

Au 31 décembre	2022	2021	2020
Nombre de recrutements CDI Hutchinson	**8 878**	**7 655**	**5 664**
Répartition par zone géographique			
Europe	12,7%	6,9%	11,0%
dont France	*5,7%*	*3,4%*	*3,0%*
Afrique	0,9%	2,2%	2,8%
Amérique du Nord	20,3%	18,5%	17,0%
Amérique latine	62,9%	67,8%	64,2%
Asie-Pacifique	3,2%	4,6%	5,0%

En 2022, 8 878 salariés ont été recrutés en contrats permanents chez Hutchinson, principalement au Mexique, aux États-Unis et au Brésil. Par ailleurs, 3 760 collaborateurs ont été embauchés en contrats temporaires contre 1 795 en 2021, compte tenu des fluctuations de l'activité du marché automobile.

DÉPARTS DE LA COMPAGNIE

Au 31 décembre	2022			2021			2020		
Périmètre	Compagnie	Hors Hutchinson	Hutchinson	Compagnie	Hors Hutchinson	Hutchinson	Compagnie	Hors Hutchinson	Hutchinson
Nombre de départs[a]	**12 607**	**4 049**	**8 558**	**13 132**	**3 942**	**9 190**	**10 109**	**3 373**	**6 736**
Décès	96	73	23	106	77	29	134	95	39
Licenciements	1 775	637	1 138	1 982	866	1 116	2 888	854	2 034
Démissions	9 241	2 640	6 601	6 223	2 386	3 837	3 856	1 885	1 971
Départs négociés[b]	1 495	699	796	4 821	613	4 208	3 231	539	2 692
Départs volontaires	**10 736**	**3 339**	**7 397**	**11 044**	**2 999**	**8 045**	**7 087**	**2 424**	**4 663**

(a) Départs de CDI, hors retraites, mutations.
(b) Dont ruptures conventionnelles en France.

(1) Niveau de poste évalué selon la méthode Hay. Le NP10 correspond à un niveau cadre débutant (≥ 300 points Hay).

Au 31 décembre	2022			2021			2020		
Périmètre	Compagnie	Hors Hutchinson	Hutchinson	Compagnie	Hors Hutchinson	Hutchinson	Compagnie	Hors Hutchinson	Hutchinson
Taux de démission	**9,1%**	**4,1%**	**17,5%**	**5,9%**	**3,6%**	**9,6%**	**3,6%**	**2,7%**	**5,1%**
Ancienneté moyenne dans la Compagnie[a]	11,3	12,6	9,3						
Taux de turnover[b]	**12,4%**	**6,4%**	**22,7%**	**12,5[c]**	**6,0%[c]**	**23,1%[c]**	**9,4%[c]**	**4,9%[c]**	**17,5%[c]**
Femmes	42,7%	40,9%	43,5%	41,7%	33,9%	45,1%	33,9%	30,9%	35,4%
Hommes	57,3%	59,1%	56,5%	58,3%	66,1%	54,9%	66,1%	69,1%	64,6%
Répartition des départs par zone géographique									
Europe	31,5%	52,3%	21,7%	27,8%	45,0%	20,4%	33,4%	39,9%	30,2%
dont France	*13,5%*	*31,8%*	*4,9%*	*11,0%*	*26,2%*	*4,5%*	*9,7%*	*20,0%*	*4,6%*
Afrique	3,2%	8,2%	0,8%	2,5%	6,6%	0,8%	2,9%	7,6%	0,5%
Amérique du Nord	15,8%	9,5%	18,8%	17,9%	21,4%	16,5%	15,0%	17,3%	13,8%
Amérique latine	41,4%	10,3%	56,1%	43,8%	9,2%	58,6%	38,4%	10,0%	52,5%
Asie-Pacifique	7,4%	17,6%	2,6%	7,0%	14,6%	3,7%	6,5%	13,6%	3,0%
Moyen-Orient	0,7%	2,1%	-	1,0%	3,2%	-	3,8%	11,6%	-

(a) En années. Données disponibles à partir de 2022.
(b) Le taux de turnover 2022 est calculé de la façon suivante : Total des départs de CDI (décès, licenciements, démissions, départs négociés) / total des effectifs au 31 décembre de l'année précédente.
(c) Données retraitées selon la nouvelle méthode de calcul. Le taux de sorties, en considérant le total des sorties / total des effectifs au 31 décembre de l'année en cours, était en 2021 de 14,7% pour la Compagnie (7,0% hors Hutchinson et 27,7% Hutchinson) et en 2020 de 11,2% pour la Compagnie (5,6% hors Hutchinson et 20,3% Hutchinson).

Le taux de turnover de la Compagnie reste stable à 12,4%. Il traduit une forte disparité entre le périmètre Hutchinson, qui présente un taux de turnover élevé à 22,7% en lien avec l'activité du marché de l'automobile, notamment au Mexique et aux États-Unis, et le périmètre de la Compagnie hors Hutchinson, où il s'établit à 6,4% à fin 2022.

5.6.1.2 UNE POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION RESPONSABLE

La politique de la Compagnie en matière de rémunération s'applique à l'ensemble des sociétés dont TotalEnergies SE détient la majorité des droits de vote. Cette politique a pour objectifs d'assurer la compétitivité externe et l'équité interne, de renforcer le lien avec la performance, de développer l'actionnariat salarié et de mettre en œuvre l'engagement de la Compagnie en matière de responsabilité sociale.

Elle permet d'assurer un niveau de rémunération supérieur au minimum observé localement, au travers de *benchmarks* réguliers, dans les pays où la législation garantissant un salaire minimum fait défaut.

La politique de rémunération de la Compagnie vise à assurer une rémunération compétitive, équitable et responsable. Elle prévoit notamment que les niveaux de rémunération doivent être équivalents en interne pour des postes de même niveau de responsabilité dans un environnement donné (activité, pays). Le traitement équitable en interne est assuré par la mise en place généralisée de la pesée des postes-cadres (NP ≥ 10) avec la méthode d'évaluation Hay. L'évaluation des performances des collaborateurs de la Compagnie (réalisations par rapport aux objectifs fixés, évaluation des compétences, évaluation globale de tenue du poste) est réalisée au cours de l'entretien individuel annuel et formalisée selon des principes et des bases communs à l'ensemble de la Compagnie.

La structure de rémunération des collaborateurs de la Compagnie s'articule, selon les pays, autour des composantes suivantes :

- **un salaire de base**, qui fait l'objet chaque année, de campagnes d'augmentation individuelle et/ou générale. Les campagnes d'augmentation ont pour objet de rémunérer la performance individuelle des collaborateurs au regard des objectifs fixés lors de l'entretien individuel annuel comportant *a minima* un objectif HSE ;
- **une rémunération variable individualisée** à partir d'un certain niveau de responsabilité, qui a pour objectif de rémunérer la performance individuelle (atteinte quantitative et qualitative d'objectifs préalablement fixés), le cas échéant les pratiques managériales et la contribution aux performances collectives évaluées notamment selon des objectifs HSE fixés par secteur d'activité, représentant jusqu'à 10% de la part variable. En 2022, 82,6% des entités de la Compagnie (périmètre de l'enquête Rémunération ; se reporter au point 5.11.2) intègrent des critères HSE dans la rémunération variable. Les critères HSE incluent notamment des objectifs de réduction de gaz à effet de serre.

Des dispositifs complémentaires de rémunération variable collectifs sont mis en œuvre dans certains pays, comme en France, via la participation et l'intéressement. Dans ce pays, selon l'accord signé pour la période 2021-2023 aux bornes des sociétés signataires de l'accord[1] (périmètre d'environ 16 500 collaborateurs en 2022), l'enveloppe affectée à l'intéressement des salariés s'appuie notamment sur des critères environnementaux et sociaux et est déterminée en fonction :

- de paramètres économiques (niveau de rentabilité des capitaux propres de la Compagnie en valeur absolue et par comparaison avec quatre pairs[2]) ;
- de l'atteinte d'objectifs en matière de sécurité (taux de fréquence des accidents et nombre de décès accidentels aux bornes des établissements en France des sociétés parties à l'accord) ;
- de l'atteinte d'objectifs en matière de transition énergétique (diminution des émissions de gaz à effet de serre au périmètre des établissements en France des sociétés parties à l'accord) ;
- de critères appréciés au niveau de l'entité à laquelle les salariés appartiennent ayant trait à l'engagement des salariés en faveur des thématiques prioritaires fixées par le programme *Action!* porté principalement par la Fondation d'entreprise TotalEnergies en France ;
- de critères ayant trait à la performance de l'entité concernée (production, volumes de ventes, marges brutes, frais de fonctionnement, etc.).

(1) Socle social commun tel que défini au point 5.11 de ce chapitre et TotalEnergies EP France.
(2) ExxonMobil, Shell, BP et Chevron.

La Compagnie développe des **dispositifs de retraite et de protection sociale** (maladie, garantie décès) répondant aux besoins des filiales et aux standards de la Compagnie, et ayant pour ambition de permettre à chaque collaborateur :

- de bénéficier, en cas de maladie, de garanties situées au moins dans la médiane du marché industriel national ;
- d'épargner ou de se constituer des revenus de remplacement pour la retraite ;
- d'organiser la protection de la famille en cas de décès du collaborateur.

A cet effet, TotalEnergies déploie mondialement plusieurs engagements et dispositifs. Il est demandé à chaque entité de :

- mettre en place, le cas échéant, via un système supplémentaire aux régimes légaux en vigueur, un plan de retraite et de prévoyance santé avec le concours de la direction des Ressources humaines du secteur d'activité ;
- proposer un bilan santé *a minima* tous les deux ans aux salariés, sauf si règlementations ou contexte local spécifiques (se reporter au point 5.3.4) ;
- mettre en place un dispositif de prévoyance décès, quelle qu'en soit la cause, au moins équivalent à deux ans de salaire brut de référence. A fin 2022, près de 90% des salariés en CDI de la Compagnie sont couverts au niveau mondial.

TotalEnergies s'est également dotée d'un programme mondial en matière de prévention des risques psychosociaux (RPS) visant à permettre la prise en charge des collaborateurs où qu'ils soient dans le monde.

Ces dispositifs régulièrement revus et, le cas échéant ajustés, sont déployés par les filiales et complètent ceux éventuellement prévus par les réglementations locales.

TotalEnergies a initié en 2021 une démarche visant à évaluer les éventuels écarts entre la rémunération directe et le **salaire décent**(1) sur l'ensemble de ses filiales(2). Les résultats des études menées montrent qu'à fin 2022, la Compagnie a atteint l'objectif qu'elle s'était fixé puisque 100% des collaborateurs bénéficient d'une rémunération directe supérieure au salaire décent du pays ou de la région dans laquelle il travaille.

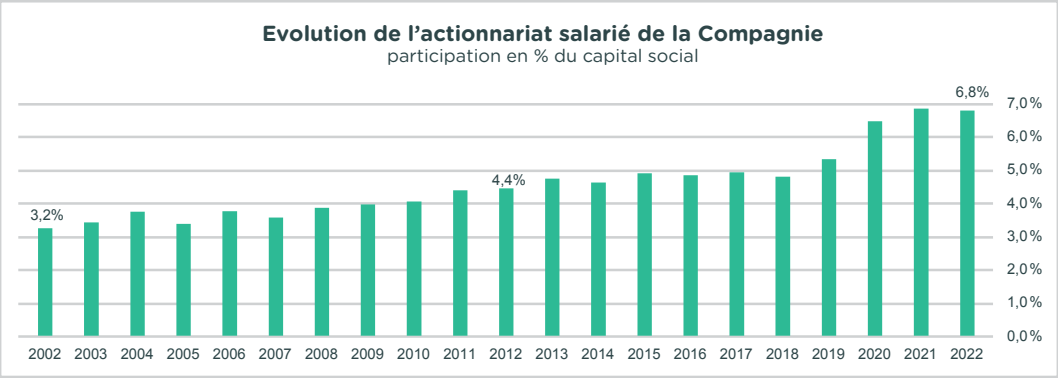
Le salaire décent est défini comme un revenu permettant au salarié :

- d'assurer une vie décente à sa famille ;
- pour des heures de travail standard ;
- en couvrant leurs dépenses essentielles (nourriture, eau, électricité, logement, éducation, santé, vêtements, etc.) ;
- et dans la capacité de faire face à certaines incertitudes de la vie.

5.6.1.3 UNE POLITIQUE VOLONTARISTE DE DÉVELOPPEMENT DE L'ACTIONNARIAT SALARIÉ ET DE L'ÉPARGNE SALARIALE

L'actionnariat salarié, l'un des piliers de la politique de Ressources humaines de la Compagnie, est développé par trois principaux mécanismes : l'attribution d'actions de performance, les augmentations de capital réservées aux salariés et l'épargne salariale. TotalEnergies souhaite ainsi favoriser la participation des salariés à son capital, renforcer le lien d'appartenance à la Compagnie et associer les collaborateurs aux performances de la Compagnie en leur permettant de tirer profit de leur engagement.

Plus de 65% des salariés de la Compagnie sont actionnaires de TotalEnergies et la participation des salariés(3) au capital de la Société s'élève à 6,8% au 31 décembre 2022, en hausse de plus de 50% sur les 10 dernières années (se reporter au point 6.4.1 du chapitre 6).

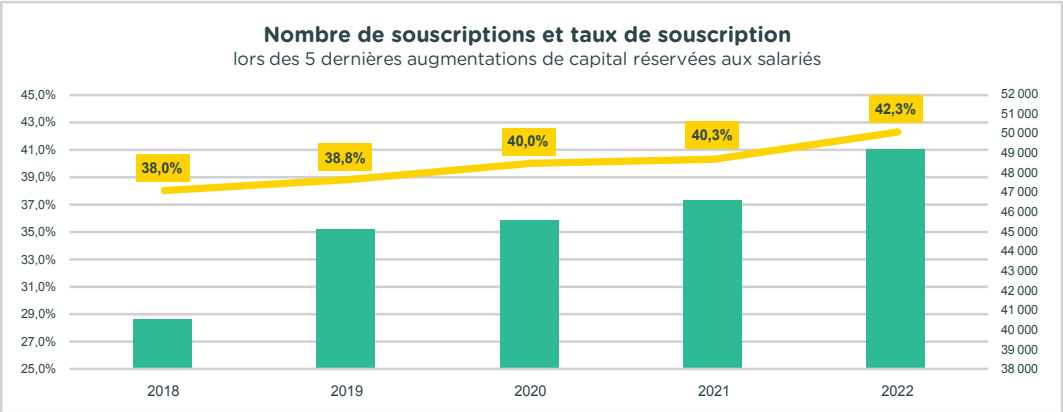


Chaque année, depuis 2005, TotalEnergies attribue des actions de performance à un grand nombre de ses collaborateurs (plus de 10 000 chaque année depuis 2009). L'attribution définitive de ces actions dépend de l'atteinte de conditions de performance appréciées à l'issue d'une période d'acquisition d'une durée de trois ans. Deux des conditions de performance intègrent des objectifs de réduction des émissions de GES (se reporter au point 4.3.4 du chapitre 4). Dans le cadre du plan 2022, le Conseil d'administration a attribué en mars 2022 un volume global d'actions de performance en hausse de 8,4% par rapport au plan 2021. Plus de 50% des bénéficiaires du plan 2022 n'avaient pas reçu d'actions de performance l'année précédente. Ce plan a concerné plus de 11 700 salariés dont plus de 97% sont non dirigeants.

TotalEnergies propose également aux salariés des sociétés détenues à plus de 50% en droits de vote et adhérant au Plan d'Épargne de Groupe-Actionnariat (PEG-A) créé en 1999 à cet effet, de souscrire à des augmentations de capital qui leur sont réservées. Les opérations d'augmentation de capital réservées aux salariés sont mises en œuvre sur un rythme annuel. Selon la localisation des salariés, ces opérations sont réalisées soit à travers des fonds communs de placement d'entreprise(4) (FCPE), soit par souscription d'actions TotalEnergies ou *d'American depositary receipts* (ADR) aux États-Unis.

(1) TotalEnergies s'appuie sur la base mondiale fournie par Fairwage Network qui évalue le salaire décent pour un pays ou une région donnée, en fonction de la taille type d'une famille (nombre d'enfants) et du nombre moyen de travailleurs (entre un et deux par foyer).
(2) S'applique au périmètre de gestion c'est-à-dire dans toutes les filiales contrôlées à plus de 50%.
(3) Au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce et de l'article 11 alinéa 6 des statuts de la Société.
(4) TotalEnergies Actionnariat France, TotalEnergies France Capital+, TotalEnergies Actionnariat International Capitalisation et TotalEnergies Intl Capital.

Dans le cadre de l'autorisation de l'Assemblée générale du 25 mai 2022, le Président-directeur général, agissant en vertu des pouvoirs qui lui ont été subdélégués par le Conseil d'administration du 22 septembre 2022, a décidé le 11 octobre 2022, de procéder à une augmentation de capital réservée aux salariés à réaliser en 2023 avec une décote de 20%. Cette opération devrait concerner environ 100 pays. Les salariés bénéficieront d'un abondement d'une action gratuite pour chaque action souscrite dans la limite de cinq. Les actions souscrites donneront droit à un dividende à jouissance courante. En outre, pour la première fois en 2023, les salariés des sociétés françaises auront la possibilité de financer leur souscription à l'augmentation de capital par le placement de leurs primes d'intéressement ou de participation. La précédente augmentation de capital réservée aux salariés a été réalisée en juin 2022. Plus de 49 000 salariés et anciens salariés appartenant à 101 pays ont participé à cette augmentation de capital qui a donné lieu à la souscription de 9 130 380 actions au prix de 37 euros par action. Hors souscription des anciens salariés, le montant global souscrit à l'international représente 57% du montant total, et dépasse celui de la France sur les trois dernières opérations.



Le développement de l'épargne salariale s'effectue également via le Plan d'épargne Groupe TotalEnergies (PEGT), ouvert aux salariés des sociétés françaises de la Compagnie adhérentes à l'accord de 2002 et à ses avenants. Ce plan donne accès à une gamme diversifiée de fonds communs de placement, dont le FCPE TotalEnergies Actionnariat France investi en actions TotalEnergies.

En France, un nouvel accord relatif à **l'épargne retraite** aux bornes du Socle social commun[1] est entré en vigueur le 1er janvier 2022. Cet accord a introduit un Plan d'Epargne Retraite Collectif à adhésion facultative (PERCOL), successeur du Plan d'épargne retraite collectif (PERCO) qui avait été instauré par l'accord de Groupe de 2004 relatif aux dispositifs d'épargne à vocation retraite. D'autres plans d'épargne sont ouverts dans certaines sociétés françaises de la Compagnie relevant d'accords propres à ces sociétés. Les salariés de la Compagnie peuvent effectuer des versements volontaires dans le cadre de ces différents plans, que leur société employeur peut compléter, dans certaines conditions, par un abondement. Le montant cumulé de l'abondement brut versé en 2022 par les sociétés de la Compagnie en France s'est élevé à 71,3 millions d'euros.

5.6.2 Accompagner et maintenir l'employabilité des collaborateurs

Le maintien de l'employabilité des collaborateurs sur le long terme est l'un des enjeux sociaux de la Compagnie comme l'un des facteurs clés de la réussite de la conduite du projet d'entreprise. Afin de maîtriser ce risque et permettre une transition juste, la Compagnie a décidé d'investir sur le développement des compétences en s'appuyant sur un modèle d'apprentissage robuste et un accompagnement individuel adapté à la transformation et à l'évolution des métiers et des technologies.

5.6.2.1 UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE ROBUSTE

Consciente de ces enjeux, TotalEnergies a lancé dès 2019 le projet *Better Together* avec l'ambition de développer les talents de chacun et de rendre chaque collaborateur acteur de son parcours professionnel en l'accompagnant dans ses choix et son développement. Les managers sont responsabilisés sur le développement de leur équipe et l'attention portée, en complément du pilotage de l'activité, à l'environnement de travail et au bien-être de leurs collaborateurs au quotidien. Un parcours de formation leur permet de développer leurs compétences managériales tout au long de leur carrière, dès la première prise de fonction en tant que manager. Ce parcours est constitué d'un socle de formation commun, intégrant notamment une sensibilisation aux risques psychosociaux. Il permet de renforcer les managers dans leur rôle de manager coach. En 2022, 750 ateliers de co-développement, représentant plus de 4 500 participations, ont également été menés pour permettre aux managers de trouver collectivement des solutions tout en renforçant la proximité avec leurs équipes. Ce dispositif soutient les managers dans l'accompagnement des équipes et permet d'échanger sur les problématiques managériales.

Le programme *Better Together* prévoit que chaque collaborateur soit accompagné par son manager dans son développement professionnel au quotidien et à l'occasion d'entretiens individuels intervenant lors de la prise de poste, au retour d'une période d'absence prolongée ou dans le cadre de la campagne annuelle. Ces entretiens professionnels permettent de faire le bilan de l'année écoulée et d'échanger sur le projet professionnel et les compétences du collaborateur. Ce sont des moments privilégiés pour échanger sur la qualité de vie au travail et notamment sur la charge de travail, l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée.

(1) Socle social commun tel que défini au point 5.11 de ce chapitre.

% de collaborateurs ayant eu un **entretien individuel** dans l'année	PSM 2022	PSM 2021	PSM 2020
Total salariés	96,9%	92,3%	87,4%
Cadres (NP ≥ 10)[(a)]	97,5%	96,6%	95,1%
Non-cadres (NP < 10)[(a)]	96,6%	90,4%	84,0%

(a) Niveau de poste évalué selon la méthode Hay. Le NP10 correspond à un niveau cadre débutant (≥ 300 points Hay).

Par ailleurs, plus de 400 développeurs de talent sont mobilisés pour accompagner individuellement les collaborateurs dans leur développement professionnel et leur apporter un support dédié. Depuis sa mise en place, plus de 6 000 bilans professionnels ont été réalisés afin d'aider les collaborateurs à orienter leur carrière et construire leur projet professionnel.

Les savoir-faire techniques et commerciaux des collaborateurs et leur capacité à gérer de grands projets sont les moteurs de l'excellence opérationnelle et des atouts essentiels pour le développement de la Compagnie. Avec l'ambition d'être un acteur majeur de la transition énergétique, TotalEnergies est convaincue que c'est en comptant sur ses collaborateurs et leur engagement qu'elle y parviendra. TotalEnergies développe les savoir-faire de ses salariés grâce à trois leviers :

- l'apprentissage sur le terrain, renforcé par une politique de mobilité interne permettant à chaque collaborateur de changer de poste régulièrement et de pouvoir acquérir de nouvelles compétences au quotidien sur son poste ;
- la mise en commun de savoir-faire au sein de différentes communautés de métiers ou d'experts qui permet de développer ses compétences dans un esprit collaboratif entre pairs ;
- la formation en proposant des programmes adaptés de formations continues visant à développer les compétences et l'employabilité des collaborateurs.

Ce modèle d'apprentissage robuste permet à TotalEnergies de s'adapter aux évolutions techniques et aux aléas de l'environnement en préservant l'employabilité des salariés.

Trois ans après le lancement du projet *Better Together*, les résultats de l'enquête TotalEnergies Survey[(1)] indiquent que 76% des collaborateurs considèrent que le feedback de leur manager les aide à progresser, 73% se sentent acteurs de leur carrière et 78% ont acquis des compétences sur les 12 derniers mois. La mobilité professionnelle est désormais un processus de recrutement interne qui permet aux collaborateurs de devenir acteur de leur évolution professionnelle et de postuler en toute transparence sur les offres de postes disponibles[(2)]. Plus de 10 000 postes ont ainsi été publiés sur la plateforme de mobilité interne en 2022. 79% des collaborateurs indiquent avoir accès à l'information sur les postes à pourvoir. La durée moyenne sur un poste est globalement de 6,5 ans et 4,8 ans pour les cadres. Par ailleurs, 93,2% des filiales mènent des actions d'information et de partage d'expérience auprès de leurs salariés pour favoriser le développement de leurs compétences.

La politique de la Compagnie en matière de **formation** s'articule autour de cinq grands axes :

- partager les fondamentaux de la culture de TotalEnergies, plus particulièrement dans les domaines HSE, climat, éthique, leadership, innovation et digital ;
- accompagner l'évolution des métiers existants et la création de nouveaux métiers au service de l'ambition de la Compagnie ;
- renforcer les compétences clés dans tous les métiers de la Compagnie pour maintenir un haut niveau de performance opérationnelle des équipes ;
- favoriser l'intégration et l'évolution professionnelle des salariés au moyen de formations liées à la connaissance de la Compagnie, au management et au développement personnel ;
- accompagner la politique de mobilité, de diversité et d'inclusion au sein de TotalEnergies par des formations linguistiques et interculturelles.

Au moment de la prise d'un nouveau poste, un plan de formation individuel intégrant les besoins de formation pour un horizon de trois ans, est défini avec le manager afin de donner les moyens de réussir la prise de poste et d'assurer la montée en compétences tout au long de l'affectation. Fin 2022, le Comité Exécutif a décidé de rendre chaque collaborateur acteur de ses orientations en matière de formation professionnelle. Au-delà des programmes de formations obligatoires et nécessaires à la tenue du poste, chaque collaborateur aura, dès 2023, la possibilité de s'inscrire jusqu'à 3 jours de formation de son choix chaque année dans les domaines qu'il considère importants pour son développement. L'objectif du Comex est que chaque collaborateur puisse consacrer au moins 5 jours par an à sa formation professionnelle.

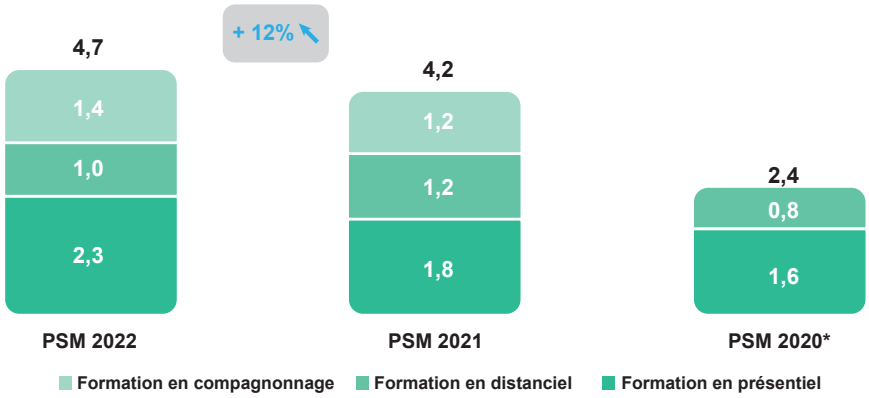
Le catalogue de formations de la Compagnie propose près de 6 000 contenus de formation (présentiels et distanciels) couvrant l'ensemble des domaines techniques, *business* et transverses y compris les *soft skills* comportementaux. Après chaque session de formation, une enquête de satisfaction est envoyée aux participants et le cas échéant à leur manager afin de mesurer la qualité de la formation et son impact au regard des objectifs fixés. En 2022, le taux de satisfaction est de 84,5%[(3)].

L'effort de la Compagnie en matière de formation est resté soutenu en 2022. 97,3% des salariés ont suivi au moins une formation dans l'année, contre 93% en 2021. Le nombre moyen de jours de formation par salarié s'établit à 4,7 en tenant compte du compagnonnage, qui correspond à l'un des leviers du développement des savoir-faire. Hors compagnonnage, le nombre moyen de jours de formation par salarié s'établit à 3,3 en 2022, en augmentation par rapport à 2021. La fin des restrictions liées à la pandémie COVID-19 a permis d'organiser davantage de formations présentielles et de réajuster l'équilibre entre les formations sur site et à distance. Cela se traduit dans l'augmentation des dépenses de formation qui sont de l'ordre de 163 millions d'euros en 2022, contre 132 millions d'euros en 2021.

Dépense moyenne de formation par employé	PSM 2022	PSM 2021	PSM 2020
En k€	1,8	1,4	1,1

(1) Résultats hors Hutchinson de la dernière enquête d'opinion interne menée en 2022 (se reporter au point 5.6.3.3).
(2) Publication de l'ensemble des offres représentant 90% des postes, à l'exception des postes d'encadrement supérieur dont la mobilité reste pilotée par des plans de succession.
(3) Au périmètre de TotalEnergies Learning Solution représentant près de la moitié des jours de formation.

Nombre moyen de jours de formation par an et par salarié[a]



* Données sur le compagnonnage collectées à partir de 2021.

Nombre moyen de jours/an de formation par salarié[a] *(formation en présentiel et distanciel, hors compagnonnage)*	PSM 2022	PSM 2021	PSM 2020
Femmes	3,0	2,8	2,2
Hommes	3,4	3,1	2,5
Par secteur			
Secteur Integrated Gas, Renewables & Power	2,3	1,5	1,4
Secteur Exploration-Production	6,3	4,5	3,9
Secteur Raffinage-Chimie	2,7	2,9	2,2
Raffinage-Chimie	*2,7*	*2,9*	*2,2*
Trading-Shipping	*2,9*	*2,3*	*1,6*
Secteur Marketing & Services	3,4	2,8	2,3
Holding	4,1	5,0	3,8
OneTech	6,0		
Par zone géographique			
Europe	2,7	2,4	2,0
dont France	*2,9*	*2,7*	*2,2*
Afrique	4,7	4,5	2,6
Amérique du Nord	3,7	3,3	3,8
Amérique latine	4,6	5,1	3,3
Asie-Pacifique	3,2	2,5	3,5
Moyen-Orient	1,8	1,1	0,9

Répartition par type de formation dispensée *(formation en présentiel et distanciel, hors compagnonnage)*	PSM 2022	PSM 2021	PSM 2020
Technique	23%	31%	30%
Hygiène, Sécurité, Environnement, Qualité (HSEQ)	23%	25%	25%
Langues	8%	8%	10%

Répartition par type de formation dispensée *(formation en présentiel et distanciel, hors compagnonnage)*	PSM 2022	PSM 2021	PSM 2020
Formations techniques métiers support	15%	16%	15%
Management	6%	6%	7%
Développement personnel	4%	4%	4%
Commerce	3%	2%	2%
Formations transverses	18%	8%	7%

(a) Ce nombre est obtenu à partir du nombre d'heures de formation, en considérant que 7,6 heures sont équivalentes à un jour.

L'année 2022 a été marquée par le déploiement mondial de « Visa pour TotalEnergies », un programme de formation transverse ayant pour objet de s'approprier l'ambition de la Compagnie et de comprendre les enjeux de la transformation. Cette formation intègre notamment des modules consacrés au climat, à la biodiversité, au mix énergétique durable en lien avec la stratégie de transformation et aux attentes des parties prenantes (se reporter au point 5.6.2.2).

TotalEnergies dispose d'un centre de formation aux métiers techniques, Oléum, qui combine expertise technologique avec plus de 30 formateurs spécialistes certifiés et des plateaux techniques pédagogiques. Le centre, présent sur deux sites en France, à Dunkerque et à La Mède, offre aux stagiaires un environnement Seveso à taille réelle, et propose, entre autres, des formations techniques aux métiers de l'exploitation, de la maintenance, de l'inspection et de la sécurité. Certifié Centre de Formation d'Apprentis d'entreprise via TotalEnergies Learning Solutions, Oléum forme des apprentis pour la Compagnie et en dehors de celle-ci. Des formations certifiantes reconnues à l'international sont également proposées, notamment la formation Basic Offshore Safety Induction and Emergency Training approuvée par l'Offshore Petroleum Industry Training Organisation ou les formations sur l'éolien certifiées par la Global Wind Organisation. Oléum accueille des stagiaires de tous les secteurs d'activité de la Compagnie, provenant du monde entier, ainsi que des partenaires et clients externes.

5.6.2.2 UN ACCOMPAGNEMENT ADAPTÉ À LA TRANSFORMATION

La Compagnie s'est engagée dans une transformation profonde qui n'est possible qu'avec les femmes et les hommes de la Compagnie. Pour favoriser une transition juste et accompagner les collaborateurs de TotalEnergies dans cette transformation, le programme *Transforming with our people* a été lancé en 2022 autour de trois chantiers : écouter, informer et se former.

– **Écouter** : Des outils de mesure de la connaissance, de la compréhension et de l'adhésion à la nouvelle ambition de TotalEnergies, ainsi que du ressenti et de l'état d'esprit des équipes sur le terrain, ont été déployés. La dernière enquête réalisée indique que l'ambition de la Compagnie est connue de 86% des collaborateurs et 87% sont confiants dans la capacité de TotalEnergies à atteindre les objectifs fixés. L'enjeu consiste maintenant à décliner plus concrètement cette ambition dans les pays et les entités, afin de permettre à chacun de trouver sa place dans la nouvelle Compagnie. Par ailleurs, en avril 2022, 300 jeunes managers de la Compagnie ont été invités à s'exprimer en présence des membres du Comex sur des sujets clés, comme le changement climatique, le développement durable, la diversité et l'inclusion ou encore la gestion des talents. Sur la base des propositions exprimées, des groupes de travail ont été organisés afin de définir la mise œuvre concrète de plan d'actions.

- **Informer** : Le programme *Live Roundtables* a été déployé pour présenter des projets emblématiques de la transformation et faire entendre les voix des femmes et des hommes de la Compagnie qui les conduisent. En 2022, 21 sujets illustrant les énergies au cœur de la stratégie (6 concernent l'électricité, 3 ont trait aux produits pétroliers, 2 sont dédiés au gaz naturel et 9 sont consacrés aux molécules décarbonées) ont été enregistrés en direct et diffusés sur un rythme hebdomadaire. Ce programme se poursuit en 2023.
- **Se former** : En 2022, à travers un programme dédié, « Visa pour TotalEnergies », de deux jours répartis sur plusieurs périodes et impliquant le management de la Compagnie, près de la totalité des cadres et une partie des collaborateurs non-cadres ont été formés dans 112 pays aux enjeux climatiques, à la transition énergétique et à la stratégie de la Compagnie pour y répondre. Une version adaptée du programme a été élaborée afin de poursuivre le déploiement en ciblant plus spécifiquement les équipes opérationnelles des sites industriels. En 2023, un programme similaire prévoit deux jours de formation sur les fondamentaux de l'électricité.

La transformation de la Compagnie s'accompagne aussi de l'évolution de certaines de ses compétences internes. La Compagnie peut s'appuyer pour cela sur son modèle robuste de développement des compétences qui est un mix d'apprentissage sur le terrain, d'apprentissage entre pairs et de formation. Ce modèle constitue un support solide pour le développement des compétences futures dont la Compagnie a besoin pour mener la transition énergétique.

En complément, la Compagnie a initié une démarche d'*upskilling* pilotée au sein de l'organisation OneTech, qui rassemble au sein d'une même entité plus de 3 000 ingénieurs, techniciens et chercheurs venant de différents secteurs d'activité, riches de leur formation et de leur expérience dans leur domaine d'activité d'origine. Cette démarche, qui s'inscrit sur le long terme afin d'anticiper l'évolution des activités de la Compagnie, s'appuie sur une cartographie des rôles types et des compétences transposables pour construire des passerelles et des parcours de montée en compétences en fonction des besoins qui émergeront dans les prochaines années. Les passerelles sont des dispositifs courts nécessitant quelques semaines de formation pour acquérir les compétences nécessaires à la tenue d'un poste dans sa discipline technique, mais sur un nouveau champ d'application. Elles visent à accompagner par exemple des mouvements entre projets Exploration-Production et projets solaires. Les parcours de montée en compétences comprennent des formations, du compagnonnage avec mise en situation et du mentorat sur un période plus longue pour accompagner l'évolution professionnelle. La Compagnie a lancé des programmes pilotes qui permettent de répondre aux besoins immédiats et de construire progressivement et de manière pragmatique une approche robuste. En 2022, 12 parcours ont été spécifiquement construits, notamment pour des postes d'ingénieur application solaire ou étude de gisement éolien et 3 parcours supplémentaires sont en cours de construction.

Au sein de OneTech, le regroupement par domaine technique (projets, process, électricité, exploitation…) permet également aux équipes de développer leur expertise sur l'ensemble des processus industriels, y compris dans des domaines d'activité qu'ils découvrent (production, raffinage, solaire, éolien…), en y étant exposé de façon concrète. Le développement de cette polyvalence est important pour accompagner le développement des projets de la Compagnie sur l'ensemble du mix énergétique et secteurs d'activité. Depuis la création de OneTech, 35 sessions de conférences techniques ont été organisées. Elles constituent un socle de ressources documentaires techniques regroupées par énergie qui vient alimenter les programmes de formations. De nouvelles sessions sont planifiées en 2023 sur la biomasse et l'électricité.

La concentration des compétences techniques permet par ailleurs de constituer des équipes pluridisciplinaires pour mener les nouveaux projets industriels quel que soit le secteur d'activité. Par exemple, pour la mise en œuvre de l'unité de production d'hydrogène vert dans la bioraffinerie de La Mède, le Raffinage-Chimie s'est appuyé sur le support d'une équipe combinant l'ensemble des compétences techniques nécessaires (solaire, électricité, hydrogène et raffinage). C'est le cas également pour le développement des nouveaux processus de production des biocarburants ou biopolymères avec les équipes de recherche et développement de OneTech. Les équipes OneTech sont également engagées sur d'autres projets en lien direct avec l'ambition de la Compagnie, comme Aramis, initiative mondiale majeure de stockage du CO_2 ou en Irak avec le déploiement de solutions multi-énergies.

Au Marketing & Services, des formations pour le personnel des stations-service ont été développées sur les spécificités des infrastructures de recharge pour véhicules électriques. En 2022, 400 exploitants, ingénieurs maintenance-construction et équipes commerciales ont été formés sur le sujet. La promotion 2023 devrait embarquer 1000 collaborateurs supplémentaires en France, et progressivement à l'international. Plus globalement, le Marketing & Services prévoit de former largement les équipes commerciales aux fondamentaux de la mobilité électrique afin de leur donner des compétences opérationnelles nécessaires pour accompagner les clients de la Compagnie vers des solutions de mobilité durable. Cette montée en compétence des équipes vise à accompagner l'objectif de TotalEnergies d'opérer 150 000 points de charge pour véhicules électriques.

En septembre 2022, TotalEnergies et l'Université Technique du Danemark ont signé un accord portant sur la création d'un centre d'excellence dans les énergies bas carbone, qui visera notamment à développer des solutions énergétiques fiables, rentables et à faibles émissions, à améliorer l'intermittence des énergies renouvelables et à accélérer la décarbonation d'installations industrielles. Outre la construction d'une plateforme électrique hybride de nouvelle génération et des collaborations de recherche, ce centre d'excellence aura pour mission d'accompagner la formation des collaborateurs par le biais de cours en ligne et de formations sur-mesure sur l'électricité et les énergies propres.

Pour accompagner son ambition d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) à horizon 2050, ensemble avec la société, TotalEnergies met également en place des projets de conversion de sites industriels en portant la plus grande attention aux impacts sociaux potentiels. La transformation de la raffinerie de Grandpuits en une plateforme zéro pétrole s'est poursuivie sur 2022, en s'appuyant sur le savoir-faire et la compétence des équipes locales. La mise œuvre d'un accompagnement individuel et personnalisé vers une mobilité ou un plan de formation adapté, déterminé à l'issue d'entretiens de carrière approfondis, permet de conduire ce redéploiement industriel sans aucun licenciement.

La flexibilité apportée par ces programmes permet de s'adapter au rythme et au planning de la stratégie multi-énergies de la Compagnie et de trouver l'équilibre qui permet à la fois de mutualiser les équipes et de développer de nouveaux types de spécialistes. Un accompagnement des collaborateurs est proposé lors des grandes étapes de transformation, en s'appuyant sur des politiques Ressources humaines responsables, notamment en matière de dialogue social, diversité et inclusion, emploi décent, protection sociale et bien-être, afin de mener une transition juste.

5.6.3 Assurer un haut niveau d'engagement basé sur le respect de chacun et l'amélioration de la qualité de vie au travail



Pour assurer un haut niveau d'engagement de ses collaborateurs, la Compagnie promeut un développement des Ressources humaines basé sur le respect de chacun et l'amélioration de la qualité de vie au travail. À cet effet, TotalEnergies s'appuie sur différents leviers. Au-delà de l'organisation du travail et du dialogue social, TotalEnergies entend promouvoir l'égalité des chances, la diversité et une culture d'entreprise inclusive.

5.6.3.1 PROMOUVOIR L'ÉGALITÉ DE TRAITEMENT DES COLLABORATEURS ET UNE CULTURE INCLUSIVE

Du fait de ses activités, la diversité, facteur clé de réussite, fait partie intégrante de l'ADN de TotalEnergies. Engagée de longue date dans la promotion de l'égalité des chances et de la diversité, la Compagnie veille à promouvoir une culture d'entreprise inclusive et un environnement propice à l'expression et au développement du potentiel de tous.

La diversité des talents et du management est déterminante pour la compétitivité de la Compagnie, sa capacité d'innovation, son attractivité et son acceptabilité. TotalEnergies veille à développer les compétences et les carrières de ses collaborateurs en développant une politique de Ressources humaines inclusive, et en excluant toute discrimination liée notamment aux origines nationales, ethniques ou sociales, au genre, à l'orientation ou l'identité sexuelle, au statut matrimonial ou parental, au handicap, à l'état de santé, à l'âge ou à l'appartenance à une organisation politique, syndicale, religieuse ou à une minorité.

Cette politique est portée au plus haut niveau et promue par le Conseil de la diversité et de l'inclusion présidé par un membre du Comité exécutif de la Compagnie. Le Conseil de la diversité et de l'inclusion est également en charge de faire des recommandations concrètes sur des thématiques définies annuellement par le Comité exécutif.

Les équipes de recrutement sont formées à la non-discrimination et aux biais inconscients. Un guide interne intitulé *Recruter sans discriminer* a par ailleurs été mis en place et largement diffusé. Des actions de sensibilisation à la diversité et à l'inclusion sont régulièrement organisées auprès des collaborateurs et des managers.

Chaque entité a la responsabilité de créer un environnement de travail inclusif afin d'offrir à tous les collaborateurs les mêmes opportunités de carrière et leur permettre de bénéficier de toutes les compétences et diversités d'approche. Des *Journées de la Diversité & Inclusion 2022* ont été organisées mondialement au sein de la Compagnie sur le thème de l'inclusion. Cela a permis d'évoquer les questions de mixité, de relations intergénérationnelles et interculturelles, de handicap, d'orientation sexuelle ou d'identité de genre.

La promotion de l'égalité des chances, de la diversité et de l'inclusion fait l'objet d'une politique et d'une pratique pilotées de longue date. TotalEnergies a été parmi les groupes précurseurs en matière de diversité. La feuille de route Diversité, qui prévoit des objectifs à horizon 2025 sur la féminisation et l'internationalisation des instances dirigeantes et de l'encadrement supérieur, a été déclinée par secteur d'activité en 2022 pour poursuivre la dynamique engagée.

Au-delà des composantes de mixité et d'internationalisation, le handicap fait partie intégrante de la politique de diversité et inclusion de la Compagnie. La politique handicap, initialement déployée et pilotée en France, a été étendue à l'international depuis octobre 2018 au travers de la signature de la charte du Réseau mondial sur l'entreprise et le handicap de l'Organisation internationale du travail (OIT).

TotalEnergies a renouvelé son engagement pour la diversité, l'inclusion, l'égalité des chances et la performance économique et sociale en participant en novembre 2022, au Sommet de l'inclusion économique en France.

ÉGALITÉ PROFESSIONNELLE ENTRE LES FEMMES ET LES HOMMES

TotalEnergies est attachée au respect du principe d'égalité de traitement entre les femmes et les hommes, qu'elle promeut et dont elle veille à la bonne application. La promotion de l'égalité entre les femmes et les hommes se traduit dans la Compagnie par le déploiement d'une politique globale de mixité, d'objectifs chiffrés fixés par la Direction générale, de process Ressources humaines prenant en compte la dimension femmes-hommes, d'accords favorisant un meilleur équilibre entre vie professionnelle et vie privée et d'actions de sensibilisation et de formation.

L'engagement de TotalEnergies en matière d'égalité professionnelle et de traitement entre les femmes et les hommes s'inscrit dès l'étape du recrutement et tout au long de la carrière, notamment dans le processus d'identification des hauts potentiels et de nomination des dirigeants.

Afin d'atteindre une représentation plus équilibrée des femmes et des hommes au sein de l'encadrement supérieur, la Compagnie s'est fixé les objectifs de progrès suivants à horizon 2025 sur les plus hautes instances dirigeantes de la Compagnie :

- 30% de femmes au niveau du Comex (elles représentent 25% en 2022) ;
- 30% de femmes au niveau du G70[1] (elles représentent 32,9% en 2022).

Le même niveau d'objectif a également été fixé par la Compagnie dans les autres instances et fonctions dirigeantes :

- 30% de femmes parmi les dirigeants (elles représentent 27,5% en 2022) ;
- 30% de femmes dans l'encadrement supérieur (elles représentent 23,8% en 2022).

TotalEnergies constitue des viviers de talents et organise régulièrement des campagnes afin de détecter les collaborateurs à haut potentiel au sein de la Compagnie, afin de leur proposer un programme de développement spécifique. À fin 2022, les femmes représentent 38,3% du vivier des hauts potentiels. Par ailleurs, une attention particulière est portée sur la féminisation des filières techniques et business (à fin 2022, 23,9% de femmes figurent parmi les cadres en CDI occupant des fonctions techniques ou commerciales[2]).

L'engagement de la Compagnie s'est matérialisé par l'entrée de deux femmes au Comité exécutif (8 personnes) depuis 2016. En matière de mixité dans les 10% de postes à plus forte responsabilité, il ressort que la proportion de femmes s'établit à 24,9%[3] au niveau de la Compagnie.

(1) Dirigeants, exerçant les responsabilités les plus importantes. Ils constituent avec le Comex les instances dirigeantes de la Compagnie au sens du point 8.1 du Code AFEP-MEDEF.
(2) Fonctions techniques et commerciales, hors fonctions support (ex : fonctions dans les domaines des Ressources humaines, juridique, achats, etc.)
(3) Proportion calculée sur la base de 98 679 salariés.

TotalEnergies entend recruter des femmes a *minima* dans des proportions qui reflètent les pourcentages de diplômés issus des écoles et des universités de ses secteurs d'activité et tendre vers une parité pour tous les recrutements externes de cadres. À qualification et expériences équivalentes, la Compagnie veille à promouvoir *a minima* une même proportion de femmes et d'hommes au sein de la population globale éligible à une promotion spécifique. Le processus de mobilité mis en place dans le cadre de *Better Together*, assure plus de transparence et offre de nouvelles perspectives d'évolution tant pour les hommes que pour les femmes sur les différents métiers de la Compagnie.

Pour inciter les jeunes femmes à choisir des filières techniques, TotalEnergies est partenaire en France, depuis 2011, de l'association *Elles bougent*. Quelque 250 marraines ingénieures sensibilisent chaque année les lycéennes aux métiers scientifiques. Dans toute la Compagnie, des ingénieures et techniciennes de toutes cultures sont encouragées à témoigner auprès des lycéennes et des étudiantes pour illustrer l'apport des femmes aux métiers scientifiques et techniques.

La promotion d'une culture inclusive passe également par l'évolution des mentalités : des actions de sensibilisation, de formation et de communication, telles que les *Journées de la Diversité et de l'Inclusion,* sont menées régulièrement auprès des managers et des collaborateurs. Des formations internes destinées aux femmes comme *Jeunes talents au féminin, Marketing de soi* ou *How extraordinary women communicate* sont ainsi proposées.

Par ses actions de *mentoring* et ses ateliers de développement, le réseau TWICE (*TotalEnergies Women's Initiative for Communication and Exchange*) contribue également au développement de la politique de mixité. Son objectif est de promouvoir l'évolution des femmes dans la Compagnie, particulièrement vers des postes à responsabilités, et d'aider les femmes dans leur développement de carrière. Créé en 2006, il est aujourd'hui présent en France et à l'international (70 réseaux locaux) et compte près de 4 000 membres. Dans ce cadre, un programme de *mentoring* est déployé en France et à l'international et accompagne les femmes à mieux appréhender les phases clés de leur vie professionnelle. En 2022, les dirigeants représentent 20% des mentors. Ce programme a bénéficié à plus de 2 400 femmes depuis 2010. Le réseau a lancé en 2018, l'initiative TWICE@Digital pour mettre en relation les femmes actives dans les métiers digitaux de la Compagnie et plus largement sensibiliser les femmes au digital afin que chacune puisse appréhender les transformations en cours et ses impacts sur son métier. Comme cela avait déjà été le cas en 2021 et dans des éditions précédentes. Mme Lise Croteau, administrateur de TotalEnergies SE, a échangé en 2022 avec des collaboratrices de la Compagnie dans le cadre de l'événement annuel TWICE auquel elle a fait une intervention sur son parcours.

La signature d'accords, de chartes internationales et l'adhésion à des initiatives en matière de diversité et inclusion est emblématique de la conviction qui anime la Compagnie au plus haut niveau de décision.

Ainsi, TotalEnergies a signé dès 2010 les *Women's Empowerment Principles – Equality Means Business* établis par le Pacte mondial des Nations unies et matérialise régulièrement son engagement en faveur de l'égalité des chances et de l'égalité professionnelle femmes-hommes par la signature d'accords qui incluent notamment la thématique de la diversité.

TotalEnergies s'est engagée au sein du World Economic Forum en signant *Closing the gender gap – a call to action*. Cette déclaration commune repose sur sept principes d'action (implication de la direction ; définition des attentes et objectifs ; programme dédié aux domaines de la Science, de la Technologie, de l'Ingénierie et des Mathématiques (STEM) ; responsabilités précises ; politique de recrutement, de fidélisation et de promotion ; culture d'entreprise fondée sur l'inclusion et environnement de travail et équilibre entre vie professionnelle et vie privée) et deux leviers déterminants : un recrutement plus diversifié et une plus grande ouverture des postes techniques et de direction aux femmes.

% de femmes	2022	2021	2020
Dans le recrutement en CDI	42,1%	40,3%	41,2%
Dans le recrutement cadres (NP ≥ 10)[(a)]	40,8%	35,1%	35,6%
Dans les effectifs	36,3%	35,8%	34,8%
Dans les effectifs cadres (NP ≥ 10)[(a)]	31,5%	30,2%	29,3%
Parmi les cadres de premiers niveaux de management[(b)]	33,6%	31,8%	31,0%
Dans l'encadrement intermédiaire	28,0%	27,0%[(c)]	26,9%[(c)]
Dans l'encadrement supérieur	23,8%	22,6%[(d)]	21,1%[(d)]
Parmi les dirigeants	27,5%	26,5%	25,7%

(a) Niveau de poste évalué selon la méthode Hay. Le NP10 correspond à un niveau cadre débutant (≥ 300 points Hay).
(b) Défini en fonction du niveau de poste.
(c) Données 2020 et 2021 retraitées. Le pourcentage de femmes était de 26,1% en 2021 et 25,6% en 2020 en considérant la précédente méthode de calcul qui intégrait les NP14.
(d) Données 2020 et 2021 retraitées. Le pourcentage de femmes était de 19,9% en 2021 et 18,2% en 2020 en considérant la précédente méthode de calcul qui n'intégrait pas les NP14 et les dirigeants.

% d'hommes	2022	2021	2020
Dans le recrutement en CDI	57,9%	59,7%	58,8%
Dans les effectifs	63,7%	64,2%	65,2%

Répartition des effectifs par genre et par tranche d'âge au 31 décembre 2022	< à 30 ans	30 à 49 ans	> à 49 ans
Femmes	19,4%	57,1%	23,5%
Hommes	16,0%	55,1%	28,9%

Loi Rixain visant à accélérer l'égalité économique et professionnelle

En France, la loi du 24 décembre 2021 a introduit une représentation minimale des personnes de chaque sexe (30% en 2026, 40% en 2029) au sein de deux ensembles distincts constitués des dirigeants d'une part, des membres des instances dirigeantes d'autre part, pour les sociétés de plus de 1 000 salariés.

Le taux de mixité des dirigeants de la Compagnie est de 27,5% à fin 2022. Les dirigeants de la Compagnie sont une catégorie de cadres supérieurs en capacité de diriger et de piloter des activités au niveau de la Compagnie dans son ensemble. Cette population est gérée par une direction spécifique de façon indépendante des processus de Ressources humaines classiques et sous une supervision directe de la Direction Générale de la Compagnie.

Le tableau ci-dessous présente les taux de mixité de cette population et de l'instance dirigeante identifiée à fin 2022 des principales filiales françaises concernées.

Filiale française	Effectifs[(a)]	% de femmes parmi les dirigeants	% de femmes au sein de l'instance dirigeante[(b)]	Instance dirigeante considérée
TotalEnergies SE	3 530	26,3%	25,0%	Comex
TotalEnergies Marketing Services	1 110	32,4%	42,9%	Comité de direction du Marketing & Services
TotalEnergies Raffinage Chimie	484	25,0%	62,5%	Comité de direction du Raffinage-Chimie
TotalEnergies Marketing France	1 223	n/a[(c)]	22,2%	Comité de direction de la filiale
TotalEnergies Raffinage France	4 122	n/a[(c)]	62,5%	Comité de direction du Raffinage-Chimie[(d)]

(a) Effectifs au 31/12/2022 en CDI et CDD.
(b) Calculé pour tous les membres de l'instance indépendamment de leur contrat de travail.
(c) Pas de « dirigeants Compagnie ».
(d) Pas de Comité de direction au sein de la filiale. TotalEnergies Raffinage France est une entité juridique porteuse du personnel des raffineries sans « instance dirigeante » au sens de la loi du 24 décembre 2021, autre que son représentant légal. L'activité de TotalEnergies Raffinage France est supervisée par TotalEnergies Raffinage Chimie.

En matière de rémunération, des mesures spécifiques destinées à prévenir et à compenser les éventuels écarts de salaire injustifiés ont été mises en place dans plusieurs pays. Une vérification régulière de l'équité de traitement est assurée lors des campagnes d'augmentation afin d'assurer des rémunérations équivalentes entre femmes et hommes pour un même niveau de responsabilité.

En France, dans le cadre de la loi n°2018-771 du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel, un index, noté sur 100, comprenant cinq indicateurs (écart de rémunération, écart de taux d'augmentations individuelles hors promotion, écart de taux de promotions, pourcentage de salariées ayant bénéficié d'une augmentation dans l'année de leur retour de congé de maternité, nombre de salariés du sexe sous représenté parmi les 10 salariés ayant perçu les plus hautes rémunérations) relatifs aux écarts de rémunération entre les femmes et les hommes et aux actions mises en œuvre pour les supprimer, est publié depuis 2019 pour les trois UES (unités économiques et sociales).

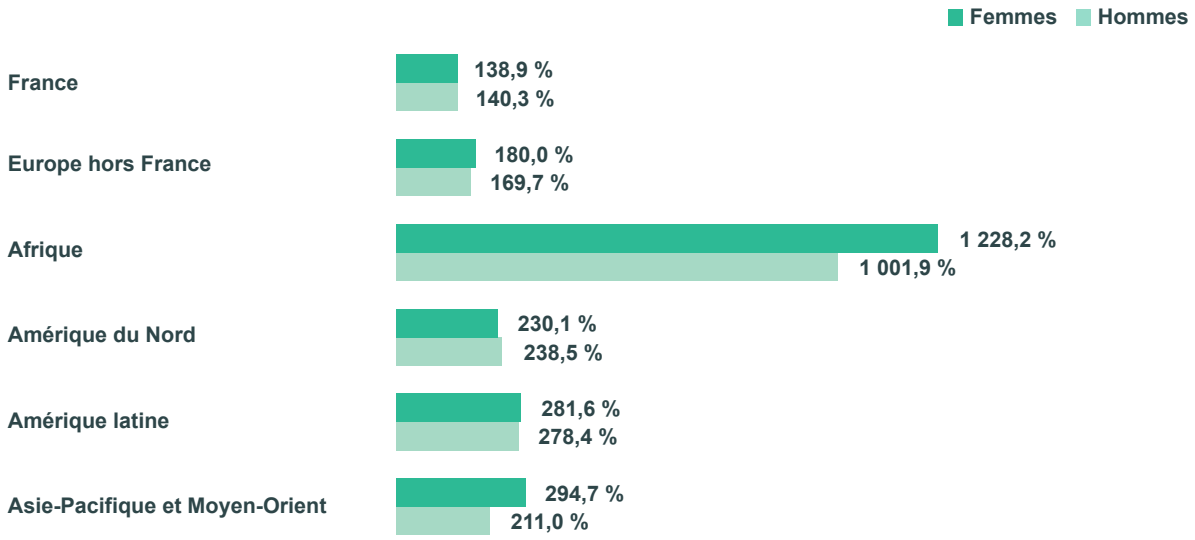
Index[a]	2021-2022	2020-2021	2019-2020
UES Amont-Global Services-Holding (AGSH)	92/100	91/100	91/100
UES Raffinage-Pétrochimie (RP)	100/100	94/100	94/100
UES Marketing & Services (MS)	92/100	88/100	87/100

(a) Période de référence N-1/N : du 30 septembre N-1 au 30 septembre N.

Détail de l'index 2021-2022	UES AGSH	UES RP	UES MS
Ecart de rémunération	37/40	40/40	37/40
Ecart de répartition des augmentations individuelles	20/20	20/20	20/20
Ecart de répartition des promotions	15/15	15/15	15/15
% de salariées augmentées à leur retour de congé maternité	15/15	15/15	15/15
Nombre de femmes dans les 10 plus hautes rémunérations	5/10	10/10	5/10

Au niveau mondial, une vérification du respect du salaire minimum garanti par la législation locale est également assurée sur le salaire de base. Afin de s'assurer d'une égalité salariale entre homme et femme, la Compagnie prévoit de mettre en place une vérification annuelle dans tous les pays et un plan d'action correctif si nécessaire.

Ratio du salaire de base le plus bas (H/F) rapporté au salaire minimum garanti par la législation locale, agrégé par zone géographique[a]



(a) Moyenne non pondérée au périmètre de l'enquête Rémunération.

INTERNATIONALISATION DU MANAGEMENT

Avec près de 160 nationalités dans ses effectifs, TotalEnergies bénéficie d'une grande diversité culturelle et considère qu'il est important de la promouvoir à tous les niveaux de l'entreprise. En 2022, 83,3% des recrutements de la Compagnie et 62,5% des recrutements de cadres ont concerné des personnes d'une nationalité autre que française.

La Compagnie s'est fixé les objectifs de progrès suivants à horizon 2025 :

- 45% des dirigeants d'une nationalité autre que française (ils représentent 37,4% en 2022) ;
- 40% de cadres d'une nationalité autre que française dans l'encadrement supérieur (ils représentent 34,2% en 2022).

Par ailleurs, les collaborateurs d'une nationalité autre que française représentent 51,4% des hauts potentiels.

Plusieurs mesures ont été mises en œuvre pour développer l'internationalisation du management : mise en place de parcours pour internationaliser les carrières, affectation de salariés de toutes nationalités sur des postes en expatriation (près de 3 000 salariés représentant plus de 100 nationalités sont affectés dans une centaine de pays) et formations d'intégration et de développement personnel organisées par des grands *hubs* régionaux (par exemple Houston, Johannesburg, Singapour).

% de salariés ayant une nationalité autre que la nationalité française	2022	2021	2020
Dans le recrutement en CDI	83,4%	89,9%	86,9%
Dans le recrutement cadres (NP ≥ 10)[1]	62,7%	65,3%	57,7%
Dans les effectifs	66,8%	66,5%	67,1%
Dans les effectifs cadres (NP ≥ 10)	57,6%	56,7%	56,1%
Dans l'encadrement supérieur	34,2%	34,0%	32,1%
Parmi les dirigeants	37,4%	36,6%	36,3%

% de salariés de nationalité française	2022	2021	2020
Dans le recrutement en CDI	16,6%	10,1%	13,1%
Dans les effectifs	33,2%	33,5%	32,9%

MESURES EN FAVEUR DE L'EMPLOI ET DE L'INSERTION DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

L'intégration et le maintien dans l'emploi des personnes en situation de handicap fait l'objet d'une démarche spécifique intégrée à la politique diversité et inclusion de la Compagnie. La Mission Handicap de TotalEnergies, structure intégrée au département Diversity & Inclusion de la direction People & Social Engagement de la Compagnie, est en charge de piloter la politique handicap en s'appuyant sur les coordinateurs handicap au niveau des secteurs d'activité et un réseau de référents dans les établissements. La Mission Handicap accompagne les employés en situation de handicap. Cela concerne également les personnes qui présentent des conditions médicales sensibles (diabète, cancer, hypertension, asthme, VIH, etc.) pour lesquelles une attention spécifique est portée par un groupe de travail dédié aux maladies invisibles et animé en lien avec la médecine interne.

En **France**, depuis plus de 20 ans, TotalEnergies concrétise sa politique en faveur de l'emploi des travailleurs en situation de handicap au travers de la signature d'accords avec les partenaires sociaux.

TotalEnergies favorise l'emploi direct par le recrutement de personnes en situation de handicap aussi bien que l'emploi indirect avec le recours au secteur protégé dans le cadre des achats responsables. La Compagnie mène en parallèle de nombreuses actions :

- en interne : insertion, formation professionnelle, accompagnement et maintien dans l'emploi, communication, actions et sessions de sensibilisation organisées pour les managers et l'ensemble des équipes, ainsi que la formation obligatoire des équipes Ressources humaines ; à noter également la sensibilisation obligatoire des Comités de direction. En 2022, un dispositif de formation conçu initialement pour les futurs managers des grandes écoles a été déployé en interne. Depuis son lancement, 80 managers de la Compagnie ont reçu le label *handimanager,* en participant à cette expérience permettant de changer de regard, de comprendre les fondamentaux d'un management attentif à tous et de valoriser tous les talents.
- en externe : actions d'information et de communication à destination des étudiants, collaboration avec des cabinets de recrutement, participation à des forums spécialisés, partenariats avec des Écoles et des Universités. Dans le cadre de la convention de partenariat avec l'Ecole du Sens au Travail pour financer des modules de formation, 20 nouveaux étudiants de Centrale Lyon et de l'École Polytechnique, futurs managers, ont été formés en 2022 et ont ainsi reçu le label *handimanager*. Par ailleurs, l'initiative « Duo Café » lancée en 2020, visant à organiser des rencontres entre des étudiants d'écoles cibles de la Compagnie et des salariés alumni afin qu'ils puissent découvrir les métiers de TotalEnergies, a été poursuivie en 2022.

En 2022, un nouvel accord handicap a été signé au périmètre du Socle social commun hors expatriés (plus de 13 000 personnes) et agréé par la DRIEETS[2] pour la période 2023-2025. Cet accord renforce et améliore le dispositif en vigueur et introduit pour la première fois des mesures d'accompagnement de fin de carrière des personnes en situation de handicap (possibilité de rachat de trimestres, temps partiel abondé, etc.). Il s'articule autour de trois grandes priorités :

- le recrutement, l'intégration et l'accompagnement professionnel tout au long de la carrière du salarié ;
- le maintien dans l'emploi, l'aménagement des postes et les mesures de compensation du handicap ;
- le développement des accords et partenariats avec le secteur adapté et protégé (ESAT et EA).

Depuis 2019, 38 recrutements en CDI ont été finalisés sur les 40 prévus par le précédent accord et l'objectif de recrutement de 250 contrats en alternance, stages, CDD, CDI et intérim a été atteint. En 2022, TotalEnergies a atteint pour la première fois le taux de 6% de travailleurs handicapés (6,03%) sur le périmètre du Socle social commun et a réaffirmé dans le nouvel accord son ambition de continuer à progresser au-delà du seuil légal, sur ce même périmètre et de poursuivre son action en faveur de l'emploi indirect des personnes handicapées. Le recours au secteur adapté et protégé pour des prestations de fournitures et de services est désormais intégré à la feuille de route achats responsables.

Les quatre postes de coordinateurs Handicap intégrés dans les différents secteurs d'activité ainsi que le poste de recruteur dédié prévus par l'accord signé en 2019 constituent désormais les leviers d'application de la politique handicap de la Compagnie sur le terrain, avec une animation du réseau des référents Handicap sur les sites. En 2022, les adaptations de postes se sont poursuivies au domicile des salariés handicapés en télétravail pour faciliter leur maintien dans l'emploi, notamment dans le cadre du contrat de prestations ergonomiques signé avec l'entreprise adaptée Ergosanté.

En 2022, dans le cadre du précédent accord, un budget spécifique de 450 000 euros a été consacré à l'étude d'une cinquantaine de projets associatifs en lien avec le handicap.

TotalEnergies a participé activement au lancement du baromètre français Emploi & Handicap et y a publié en mars 2022 les données relatives à sa politique handicap sur le périmètre du Socle social commun.

En 2022, la Compagnie a pris de nouveaux engagements en faveur de l'accessibilité numérique en signant la charte « J'agis », pour l'inclusion des personnes en situation de handicap par l'emploi dans les métiers du numérique.

(1) Niveau de poste évalué selon la méthode Hay. Le NP10 correspond à un niveau cadre débutant (≥ 300 points Hay).
(2) Direction régionale interdépartementale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités.

En outre, TotalEnergies soutient l'*Association TotalEnergies Solidarité Handicap* (ATSH), créée en 1975 par des collaborateurs parents d'enfants handicapés. L'ATSH apporte un soutien moral et financier aux salariés et retraités de la Compagnie en France et à leurs ayants droit, touchés par le handicap. Elle compte aujourd'hui environ 300 adhérents.

À l'international, la Compagnie a pour ambition d'accompagner les salariés en situation de handicap en allant au-delà des obligations légales de chaque pays. Cette ambition s'est matérialisée par la signature de la *Charte Entreprise et Handicap* de l'Organisation internationale du travail (OIT) en octobre 2018. À ce jour, 41 filiales volontaires ont adhéré à la démarche et se sont fixé des objectifs sur la base des cinq principes définis par la Compagnie comme prioritaires : respect et promotion des droits, politiques et pratiques de non-discrimination, accessibilité, maintien dans l'emploi et confidentialité. Cette nouvelle dynamique se concrétise notamment par l'échange régulier de bonnes pratiques et la mise à disposition d'outils de sensibilisation.

Le 5 décembre 2022, à l'occasion de la *Journée internationale des personnes handicapées*, les managers des 41 filiales engagées et leurs équipes ont été conviés à participer à un webinaire avec un expert handicap de l'OIT, pour un échange autour de bonnes pratiques et témoignages de salariés. L'ensemble des bonnes pratiques handicap des filiales de TotalEnergies ont été détaillées dans un guide « Tour du monde du handicap » diffusé à tout le réseau handicap des filiales internationales et disponible sur le site intranet de la Compagnie. Par exemple, le Royaume-Uni et les États-Unis ont mis en place des actions de prévention en santé mentale, avec une attention forte à l'égard de la santé psychique, des formations dédiées et un accès facilité à des spécialistes. En Afrique et en Asie, des filiales engagent des partenariats éducatifs avec des établissements scolaires et des universités et renforcent l'accessibilité de leurs locaux.

Par ailleurs, dans le cadre du Manifeste pour l'inclusion des personnes handicapées dans la vie économique, signé en 2018, TotalEnergies a co-animé en 2022 un groupe de travail sur l'internationalisation des politiques handicap des entreprises et organisé un événement réunissant les entreprises signataires du Manifeste engagées sur ces déploiements dans leurs filiales à l'étranger.

ENGAGEMENT EN FAVEUR DE L'INSERTION PROFESSIONNELLE DES JEUNES

TotalEnergies a pris l'engagement de contribuer à l'insertion professionnelle des jeunes et de renforcer ainsi leur employabilité. Considérant essentiel d'aborder cet enjeu au plus tôt dans le parcours éducatif afin d'en maximiser l'impact, des actions ciblées sont mises en place et s'adaptent à la spécificité des contextes pays où elles sont déployées.

Depuis 2018 en France, la Compagnie a dédié 50% des stages de 3e à des jeunes issus des quartiers prioritaires. Sur l'année scolaire 2021-2022, TotalEnergies a élargi son dispositif permettant à plus de 1 000 jeunes de différents milieux sociaux de découvrir le monde de l'entreprise, dont 85% de collégiens issus des quartiers prioritaires.

De plus, TotalEnergies s'est engagée à renforcer sa contribution à l'emploi d'alternants au travers d'un plan initié dès 2016 et a ainsi recruté près de 10 000 jeunes. L'engagement renouvelé chaque année, sur le recrutement d'alternants à hauteur de 5% des effectifs France s'inscrit désormais dans la politique Ressources humaines de la Compagnie. Avec un objectif initial 2022 de 1 724 recrutements(1), la Compagnie en a réalisé 1 934 sur l'année. Depuis 2017, la Compagnie participe et obtient chaque année le label *HappyTrainees* qui mesure le taux de recommandation donné par ses stagiaires et alternants. 6 thèmes sont abordés : progression professionnelle, environnement stimulant, management, motivation, fierté, plaisir-fun. En 2022, la Compagnie a obtenu la note globale de 4,01 sur 5 et un taux de recommandation de 86,9%. Pour ce label, 1 753 jeunes ont été invités à répondre.

En 2022, la Compagnie a maintenu son dispositif de recrutement visant à une plus grande égalité des chances. Le partenariat avec la Fondation Mozaïk (acteur majeur de l'inclusion économique des talents issus de la diversité) permet de rendre accessible aux jeunes des territoires, l'ensemble des offres de TotalEnergies via leur plateforme *DiversifiezVosTalents.* Par ailleurs, la Compagnie contribue à l'initiative *1Jeune1Solution* mise en place par le gouvernement français en déposant régulièrement des offres de stage et d'alternance sur la plateforme de ce dispositif. Enfin, dans le cadre du *Collectif d'Entreprises pour une Economie plus Inclusive*, elle s'est engagée sur le mentoring de 300 jeunes via le programme *Action!*

Concernant le recrutement des jeunes en situation de handicap, TotalEnergies a embauché 40 jeunes alternants et 17 stagiaires en 2022 au périmètre du Socle social commun, en ligne avec les engagements pris dans le cadre du précédent accord Handicap.

Au sein de la direction Afrique du Marketing & Services, le programme *Young graduate* existe depuis 2014 et propose chaque année à environ 80 jeunes diplômés africains âgés de 26 ans ou moins un parcours professionnalisant de 18 mois. Ce programme s'articule en deux phases : une expérience professionnelle de 6 mois au sein de la filiale du pays d'origine du jeune, puis une ouverture internationale de 12 mois dans un autre pays. Depuis 2014, plus de 550 jeunes ont déjà bénéficié de cette opportunité d'améliorer leur employabilité.

En octobre 2022, OneTech a accueilli la première promotion du *OneTech Graduate Program*. Ce parcours, accélérateur de carrière, propose à 60 jeunes talents issus de 23 nationalités, d'acquérir une première expérience dans les métiers de toutes les énergies, notamment renouvelables (solaire, éolien, hydrogène, biogaz, électricité). Ce programme de deux ans, s'articule autour de 3 missions successives de 8 mois, dont au moins une dans un centre de Recherche et Développement, permettant de créer une promotion de jeunes talents multi-énergies.

Le Volontariat International en Entreprise (VIE) est un dispositif qui permet de favoriser l'exportation du savoir-faire des entreprises françaises à l'étranger. Ce programme complète le cursus des jeunes Français et ressortissants de l'Espace Économique Européen, âgés de 18 à 28 ans, en leur permettant d'acquérir une expérience à l'international d'une durée maximale de 24 mois. Le dispositif, en vigueur dans la Compagnie depuis 2002, a permis à plus de 2 200 jeunes diplômés de bénéficier de ce programme.

Les programmes de bourses internationales contribuent à la promotion de l'enseignement supérieur français à travers le monde et au développement des compétences des étudiants issus de pays hôtes. Les boursiers internationaux, sélectionnés dans leur pays d'origine par la filiale TotalEnergies concernée, s'engagent dans des programmes académiques pluriannuels en France, du niveau bachelor jusqu'au doctorat dans des domaines d'études très variés. En 2022, TotalEnergies a financé et accompagné 188 étudiants boursiers issus de 13 pays différents (Angola, Mozambique, Azerbaïdjan, Rwanda, Brésil, Oman, etc.).

(1) Sur un périmètre de filiales représentant un effectif de 31 319 en France.

AUTRES MESURES EN FAVEUR DE L'INCLUSION

La Compagnie promeut une culture d'entreprise inclusive permettant à chacun de développer son potentiel. Elle exclut toute discrimination liée aux origines nationales, ethniques ou sociales, au genre, à l'orientation ou l'identité sexuelle, au statut matrimonial ou parental, au handicap, à l'état de santé, à l'âge ou à l'appartenance à une organisation politique, syndicale, religieuse ou à une minorité. Le thème du Busines Ethics Day 2022 était « le respect de l'autre », valeur fondamentale de la Compagnie pour promouvoir l'inclusion.

En France, TotalEnergies est signataire de la charte d'engagement LGBT (lesbiennes, gays, bisexuels et transgenres) depuis 2014. Élaborée par l'association *l'Autre Cercle*, elle fixe un cadre permettant de lutter contre les discriminations liées à l'orientation ou l'identité sexuelle dans le monde du travail en France. Des actions de sensibilisation sur les thématiques de l'orientation sexuelle et de l'identité de genre ont été menées auprès des collaborateurs. En 2022, une réunion de sensibilisation du Comex sur la visibilité LGBTQIA+ en entreprise, a conduit à la décision de renouveler la signature de la charte en 2023 pour marquer son engagement.

TotalEnergies veille à promouvoir une culture d'entreprise inclusive et un environnement propice à l'expression et au développement du potentiel de tous. Dans cette optique, les politiques Ressources humaines ont été revues pour s'assurer de la prise en compte de l'approche inclusive. La politique de parentalité de la Compagnie a été amendée pour adopter une conception neutre de la famille qui tient compte de la diversité des structures familiales existantes (se reporter au point 5.6.3.2).

Afin d'apporter des réponses concrètes aux questions des collaborateurs sur le fait religieux dans l'entreprise et promouvoir, dans le respect des différences, la tolérance à l'égard des croyances de chacun, TotalEnergies a conçu un guide pratique sur la prise en compte du fait religieux dans la Compagnie. Disponible depuis mars 2017 sur le site intranet de la Compagnie, il propose des clés de compréhension sur les différentes croyances et permet à chacun de les appréhender au mieux dans son quotidien. Le Guide, initialement édité en français et en anglais, a depuis été traduit en huit autres langues. Il a continué à être systématiquement présenté lors des formations droits humains assurées par la Compagnie. Il est également diffusé au *Business Ethics Day* célébré dans toutes les entités de la Compagnie chaque année.

5.6.3.2 CONTRIBUER À L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE VIE AU TRAVAIL ET AU BIEN-ÊTRE DES COLLABORATEURS

La Compagnie est attachée au bien-être de ses salariés. Elle a décidé d'élargir son ambition de construire une entreprise où il fait bon vivre ensemble, en élaborant en 2023 un programme ***TotalEnergies Care*** sur la base des dispositifs et engagements en lien avec la santé physique et mentale, la protection sociale, l'environnement et les modes de travail, ainsi que la sphère familiale.

Santé Préserver la santé physique et mentale de l'ensemble des collaborateurs partout dans le monde	Faire bénéficier d'un suivi médical à tous les collaborateurs exposés à un risque professionnel pouvant occasionner des effets nocifs pour la santé physique et mentale	Se référer au point 5.3.4
	Proposer à l'ensemble des salariés, un bilan de santé tous les deux ans minimum, sauf si règlementations ou contexte local spécifiques	
	Déployer une politique mondiale de prévention des Risques Psychosociaux afin de protéger la santé mentale des salariés	
	Initiatives locales : Mener des campagnes de vaccination et de prévention de certaines maladies (COVID-19, sida, cancer, paludisme, etc.) à destination des salariés, de leurs familles et des communautés locales	
Protection sociale Assurer une rémunération décente et une protection sociale de qualité à l'ensemble des salariés quelle que soit leur localisation	Garantir à l'ensemble des collaborateurs une rémunération directe supérieure au salaire décent du pays ou de la région dans laquelle ils travaillent	Se référer au point 5.6.1.2
	Mettre en place un plan de prévoyance santé ou proposer un régime complémentaire d'entreprise en matière de santé	
	Mettre en œuvre un dispositif de prévoyance décès, quelle qu'en soit la cause, au moins équivalent à 2 ans de salaire brut de référence	
Environnement et modes de travail Favoriser une organisation du travail flexible, moderne, attractive pour les collaborateurs tout en préservant l'efficacité collective dans un environnement de travail sûr	Généraliser et encourager le recours aux horaires flexibles et au télétravail en se dotant de règles claires dans ces domaines	Se référer au point 5.6.3.2
	Mettre à disposition des formations et des guides pratiques pour une prise en main rapide des environnements de travail digital	
	Mener des campagnes d'information ou organiser des événements relatifs au bien être des salariés	
	Initiatives locales : Déployer des espaces de convivialité et boutiques Bonjour sur nos sites	
Sphère familiale Donner la possibilité à nos collaborateurs de prendre soin de leurs familles	Garantir un congé d'accueil d'un enfant d'une durée minimale de 14 semaines au premier parent et de 2 semaines au second parent avec maintien du salaire de base à 100% (sous réserve de mesures locales plus protectrices)	Se référer au point 5.6.3.2
	S'engager à neutraliser les absences pour congé d'accueil d'un enfant, en accordant au premier parent de retour de congé une augmentation égale à la moyenne des augmentations individuelles perçues au cours des 3 dernières années	

Les enjeux de l'organisation du travail sont pluriels en fonction des régions du monde où la Compagnie opère et selon les législations locales en vigueur. Les entités de TotalEnergies mettent en place des dispositifs destinés à répondre aux besoins spécifiques de l'organisation du travail et veillent, dans la mesure du possible, à favoriser un équilibre entre vie professionnelle et vie privée. Selon les secteurs, des régimes particuliers d'organisation du travail sont mis en œuvre, comme le régime « posté[1] » et le régime « rotationnel[2] ». La majorité des salariés postés se trouve dans les secteurs Raffinage-Chimie, Marketing & Services et Integrated Gas, Renewables & Power, tandis que le régime rotationnel concerne principalement le secteur Exploration-Production. La durée de travail hebdomadaire moyenne est fixée en fonction des législations locales et des limites prévues par les conventions de l'Organisation internationale du travail (OIT).

En ayant à cœur de construire une entreprise où il fait bon vivre, TotalEnergies a depuis plusieurs années généralisé et encouragé au périmètre mondial le recours aux horaires flexibles et au télétravail, avec la volonté d'agir en faveur d'une meilleure qualité de vie au travail.

	PSM 2022	PSM 2021	PSM 2020
% des sociétés ayant mis en place un dispositif de télétravail régulier	61,4%	49,3%	44,9%
% des salariés en situation de télétravail parmi ceux en ayant la possibilité	19,7%	17,3%	13,3%
% de sociétés ayant mis en œuvre les horaires flexibles	81,8%	80,6%	77,2%

Le télétravail régulier se déploie progressivement au sein de la Compagnie depuis quelques années. Par ailleurs, en 2022, 83,3% des sociétés ont mis en place le télétravail occasionnel.

Parmi les autres dispositifs favorisant l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée, les salariés privilégient également le temps partiel choisi.

	PSM 2022	PSM 2021	PSM 2020
% des sociétés ayant mis en place le temps partiel choisi	53,8%	53,0%	55,1%

La France, les Pays-Bas et la Belgique sont les pays qui comptent le plus grand nombre de travailleurs à temps partiel choisi.

Afin de réfléchir aux nouvelles façons de travailler postpandémie, TotalEnergies Global Services a lancé un pilote *New Ways of Working* au périmètre France et Belgique pour construire un cadre de collaboration en mode hybride combinant flexibilité, performance collective et épanouissement personnel tout en préservant le lien social. Salariés et managers peuvent ainsi tester le travail à distance jusqu'à 10 jours par mois avec planification anticipée des jours de travail à distance dans un outil dédié permettant d'accéder au planning de travail des collègues.

En 2023, la Compagnie continue d'évoluer vers un environnement de travail plus moderne et attrayant pour les collaborateurs. A titre d'illustration, il a été proposé aux filiales de la Compagnie d'instaurer un « green Friday » qui correspond au fait de ne plus organiser de réunions un vendredi sur deux afin de libérer du temps pour effectuer du travail individuel.

Dans le cadre du programme *Better Together*, TotalEnergies a déployé diverses mesures sur l'aménagement d'un environnement de travail sûr, moderne et agréable, à l'ergonomie adaptée. Des lieux de convivialité sont aménagés et des boutiques « Bonjour » sur le modèle de celles déployées sur le réseau des stations-service sont progressivement implantées sur les sites TotalEnergies de plus de 100 collaborateurs. Avec son projet de nouveau siège *The link*, des ambassadeurs du projet ont été désignés et sont chargés de réfléchir aux besoins futurs et aux nouveaux modes de travail. Des *learning expeditions* sont organisées dans ce cadre pour découvrir l'aménagement de locaux d'autres sites et réfléchir ensuite à l'identification des besoins futurs.

Des outils sont mis à la disposition des managers et salariés pour les accompagner dans la démarche engagée vers ces nouveaux modes de travail. Ils disposent ainsi d'outils digitaux pour faciliter le travail à distance mais également d'un éventail de formations disponibles sur la plateforme de formation de la Compagnie et spécifiquement adaptées à la gestion de ces nouvelles façons de travailler, aussi bien sur les outils bureautiques, le développement personnel ou la gestion du temps de travail.

Parmi les initiatives lancées en 2022, une semaine dédiée à la qualité de vie au travail a été organisée autour de trois thématiques : conditions de travail, bien-être et convivialité au travail, équilibre entre vie professionnelle et vie privée. Près de 17 000 collaborateurs dans plusieurs pays ont ainsi été invités à participer via une plateforme dédiée à des ateliers, conférences et séances de sport accessibles en présentiel et à distance. En 2022, 90,2% des filiales ont mené des campagnes d'information ou organisé des événements relatifs au bien-être des salariés et 78%, des actions de sensibilisation à l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée.

En 2022, la politique de parentalité de la Compagnie a été amendée pour adopter une conception neutre de la famille qui tient compte de la diversité des structures familiales existantes. Les notions de « premier parent » et « second parent » permettent ainsi à tout parent, quelle que soit la composition familiale de pouvoir bénéficier d'un congé lié à la naissance ou l'arrivée d'un enfant. TotalEnergies garanti un congé d'accueil d'un enfant rémunéré d'une durée minimum de 14 semaines au premier parent et d'au moins 2 semaines au second parent, avec maintien à 100% du salaire de base. Par ailleurs, TotalEnergies accorde au premier parent de retour de ce congé, une augmentation égale à la moyenne des augmentations individuelles qu'il a perçus au cours des trois dernières années. Le déploiement de cette nouvelle politique conformément aux dispositions légales applicables et aux éventuelles barrières culturelles, est prévu en 2023. À fin 2022, 86,4% des sociétés appliquaient d'ores et déjà un congé maternité rémunéré de 14 semaines ou plus et 73,5% avec la garantie du maintien du salaire de base à 100%. En 2022, 950 salariées ont ainsi bénéficié de ces conditions dans le cadre de leur congé maternité et parmi celles qui sont revenues sur l'année, 73,7% ont bénéficié d'une augmentation égale à la moyenne des augmentations individuelles perçues au cours des trois dernières années. Des dispositifs spécifiques sont proposés durant la période d'allaitement dans 53,8% des filiales. La systématisation de ces dispositifs est prévue dans le déploiement de la nouvelle politique. Par ailleurs, des solutions de garde d'enfants sont proposées par certaines filiales à travers le monde.

Au-delà des congés parentaux et afin d'accompagner les collaborateurs dans la gestion de leur équilibre de vie, la Compagnie propose des congés personnels à chaque étape importante de la vie pour des événements familiaux (mariage, décès, enfant malade...) ou d'aide à la personne proposés dans 65,9% des sociétés. D'autres types de congé sans solde sont également proposés pour accompagner les collaborateurs dans de nouvelles orientations professionnelles (mission solidaire à l'international, suivi de conjoint, création d'entreprise, ...).

Par ailleurs, dans le cadre de sa politique de Santé, la Compagnie a mis en place une politique de prévention des risques psychosociaux dont l'objectif est de protéger la santé mentale des collaborateurs et s'est dotée d'un programme mondial visant à permettre la prise en charge de l'ensemble des collaborateurs exposés où qu'ils soient dans le monde (se reporter au point 5.3.4). Chaque entité doit garantir la mise en œuvre d'un dispositif de prévention de la santé mentale, via le dispositif proposé par la Compagnie ou au travers d'un dispositif local équivalent. Un déploiement spécifique adapté aux différents publics est mis en œuvre afin de faciliter l'adhésion et l'appropriation du dispositif par tous. Les organisations syndicales et représentants des travailleurs sont informés sur cette politique et ont été associés à l'élaboration du système de prévention.

(1) Il s'agit de salariés exerçant une activité en continu avec passages de relais entre équipes pour assurer la production (2x8, 3x8), par exemple dans les usines ou les raffineries.
(2) Il s'agit de salariés exerçant leur activité dans un lieu éloigné (ville ou chantier) de leur lieu de résidence habituelle avec un rythme de travail alternant des périodes d'activité sur le lieu d'affectation et des périodes de repos.

Dans ce cadre, la Compagnie propose un service d'écoute et d'accompagnement disponible à tout collaborateur avec des psychologues formés pour les conseiller au plus près de leurs préoccupations. Les managers sont sensibilisés sur leur rôle de prévention de ces risques au quotidien et à l'impact de l'environnement de travail sur le bien-être de leurs collaborateurs. La création de bonnes conditions de travail pour les employés contribue à prévenir les risques de santé mentale et à aider ceux qui en souffrent déjà à s'épanouir au travail. La culture inclusive de la Compagnie, sa politique de rémunération responsable et de développement de l'épargne salariale ou encore le dialogue social y contribuent également.

Enfin, dans une démarche globale de prévention et de gestion de l'absentéisme des salariés, le taux d'absentéisme pour raisons médicales est un indicateur suivi dans le cadre du PSM :

	PSM 2022	PSM 2021	PSM 2020
Taux d'absentéisme pour raisons médicales	4,6%	4,3%	4,1%

L'évolution du taux d'absentéisme pour raisons médicales est principalement liée aux absences de moins d'un mois, notamment en lien avec le COVID-19.

La réussite de TotalEnergies en tant qu'entreprise responsable se joue tout au long de sa chaîne de valeur et la Compagnie est convaincue de l'importance de travailler avec des fournisseurs qui respectent les droits humains et se préoccupent des collaborateurs. Dans le cadre des Principes fondamentaux dans les achats issus de son Code de conduite, TotalEnergies attend notamment de ses fournisseurs qu'ils respectent et s'assurent que leurs propres fournisseurs et sous-traitants respectent un nombre d'heures de travail maximum, un temps de repos et un congé parental adéquat.

5.6.3.3 PROMOUVOIR LE DIALOGUE SOCIAL

Le dialogue social fait partie des piliers de l'entreprise. Il comprend tous types de négociation, de concertation, de consultation ou d'échanges d'informations entre les directions des entités de TotalEnergies, les salariés et leurs représentants, sur les enjeux économiques et sociaux et relatifs à la vie de l'entreprise. Les thèmes couverts par le dialogue social varient selon les sociétés, mais certains sont communs tels que l'hygiène et la sécurité, la durée du travail, les rémunérations, la formation ou encore l'égalité des chances.

La Compagnie veille à entretenir ce dialogue tant au niveau local qu'au niveau des sièges ou en central, à travers sa participation à des instances ou la négociation d'accords.

Parmi les nombreuses parties prenantes avec lesquelles TotalEnergies entretient un dialogue régulier, les salariés de la Compagnie et leurs représentants ont une place et un rôle privilégiés, notamment dans les échanges avec les équipes de direction. Dans les pays où la législation ne rend pas obligatoire une représentation des salariés, les sociétés de TotalEnergies s'attachent à mettre en place une telle représentation. Ainsi, dans la plupart des sociétés de TotalEnergies, existent des représentants des salariés majoritairement élus.

	PSM 2022	PSM 2021	PSM 2020
Part des effectifs disposant d'une représentation syndicale et/ou de représentants du personnel	91,8%	90,8%	91,7%
Part des sociétés disposant d'une représentation syndicale	77,3%	73,1%	71,7%
Part des sociétés disposant d'une représentation des salariés	84,1%	81,3%	80,3%
Part des effectifs couverts par une convention collective	73,6%	72,6%	71,9%
Nombre d'accords actifs signés avec les partenaires sociaux dans le monde	330	347	281
dont en France[(a)]	189	*202*	*147*

(a) Certains accords concernent plusieurs sociétés (par exemple, les accords dans les Unités Économiques et Sociales ou les accords de groupe de sociétés).

De plus, lorsque la loi locale est peu protectrice de la liberté d'association et du droit de négociation collective, il est rappelé à la direction de la filiale qu'elle doit mettre en place des alternatives telles que permettre la désignation des représentants des employés, organiser des échanges réguliers entre ces représentants et la direction, mettre à disposition des salles de réunion pour que les employés se réunissent et aménager des plages horaires à cet effet. Ces bonnes pratiques sont rappelées dans le *e-learning* droits humains au travail déployé au sein de la Compagnie depuis 2019.

Dans le cadre de son analyse de risques d'atteintes aux droits humains et en particulier les droits humains sur le lieu de travail, la liberté d'association et de négociation collective font parties des éléments étudiés.

A travers l'accord mondial et les Principes fondamentaux dans les achats, TotalEnergies demande également à ses fournisseurs de respecter la liberté d'expression, d'association et de négociation collective et de permettre dans les pays où ce droit est restreint de s'assurer que les employés ont le droit de participer à un dialogue concernant leur situation de travail collective. Dans le cadre de l'évaluation de ses prestataires et fournisseurs, le respect de ces engagements est contrôlé.

Le Comité Européen TotalEnergies permet, au niveau européen, d'assurer une information et un échange de vues régulier sur la stratégie de la Compagnie, sa situation sociale, économique et financière, ainsi que sur les questions relatives au développement durable, à la responsabilité environnementale, sociétale et bien entendu à la sécurité. Il est saisi de tout projet d'évolution d'organisation d'importance concernant au moins deux sociétés dans deux pays européens pour exprimer un avis, en complément des procédures initiées devant les instances représentatives nationales.

En 2022, le dialogue social au niveau européen est resté soutenu. Les membres ont eu l'occasion de se réunir à 25 reprises autour de divers sujets clés.

Cette année, les membres ont été sensibilisés à l'ensemble des nouvelles énergies de la Compagnie et à leurs enjeux (l'éolien offshore, le solaire, le biogaz, les centrales de production d'électricité sur base à gaz) à travers des échanges intervenus au cours de diverses réunions (commission stratégie, commission développement durable, séminaire sécurité). Les membres ont également bénéficié de détails sur les ambitions de la Compagnie en matière d'hydrogène dans le cadre de l'expertise stratégie.

Au-delà, les membres ont eu l'occasion de participer à plusieurs *learning expeditions* pour appréhender plus concrètement la stratégie de la Compagnie en se déplaçant sur le terrain et en allant à la rencontre des équipes dédiées. Les membres ont ainsi pu visiter une station multi-énergie ainsi que la plus grande centrale solaire en France de la Compagnie à Giens ou encore la transformation de la plateforme de Grandpuits.

Le dialogue social européen a donné lieu également à des discussions avec les membres autour des sujets environnementaux et de développement durable. Les membres ont en effet participé à deux ateliers dédiés sur les objectifs de développement durable et ont également pu échanger sur le recyclage plastique et sur les projets Tilenga et Eacop en Ouganda.

Le dialogue social européen et français a été marqué par la poursuite de l'association des représentants du personnel aux projets structurant pour la Compagnie dans le cadre de la transition qu'elle opère :

- Sur la création de OneTech visant à concentrer les compétences et l'expertise technique au service de l'innovation et des nouvelles énergies en croissance, dans la continuité des informations et consultations de 2021, le Comité Européen a été informé en début d'année sur la mise en œuvre de la nouvelle organisation et en fin d'année, sur sa feuille de route.
- Sur le projet *Transforming with our people* visant à assurer une transition juste pour les collaborateurs de la Compagnie et sur la démarche de construction de la cartographie des compétences pour définir les passerelles entre les métiers actuels et les métiers des énergies renouvelables et d'électricité, les représentants du personnel ont été informés de l'état d'avancement de la cartographie et ont été associés à un pilote sur le programme de formation déployé dans l'ensemble de la Compagnie.
- Dans le cadre de la nouvelle organisation au service de la transformation de la Compagnie visant notamment à adapter l'organisation des secteurs d'activité et de la Holding en conformité avec les engagements du plan de départs négociés au périmètre du Socle social commun, un suivi est assuré régulièrement avec les organisations syndicales et représentants du personnel sur les embauches réalisés et les métiers concernés visant à contribuer au renouvellement des compétences nécessaires aux enjeux de la transformation de la Compagnie.

Au niveau mondial, TotalEnergies a signé en 2015 pour une durée de 4 ans un accord avec IndustriALL Global Union(1), relatif à la promotion des droits humains au travail, la diversité, la santé, la sécurité au travail et la participation des salariés et de leurs représentants au dialogue social. Cet accord fondateur d'engagements sociaux mondiaux continue d'être appliqué.

En tant qu'employeur responsable, TotalEnergies gère les évolutions d'organisation de manière responsable. Parmi les engagements de cet accord mondial, TotalEnergies est attachée à l'accompagnement social des évolutions d'organisation et à ce titre, l'information de la représentation du personnel en amont des évolutions projetées ainsi que la mise en place par les filiales de mesures sociales, à l'occasion d'évolution d'organisation, devant compter parmi les meilleures pratiques des entreprises de l'activité dans le pays concerné.

En cohérence avec les engagements pris dans cet accord mondial, l'approche de TotalEnergies est d'impliquer les principales parties prenantes.

A titre d'exemple, la conversion de la raffinerie de Grandpuits en une plateforme zéro pétrole pour les biocarburants et les bioplastiques prévoit de réduire les effectifs de 400 à 250 personnes, sans licenciement ni mobilité forcée. A fin 2022, un peu plus de 134 personnes ont exprimé le souhait de déménager et 98 transferts ont déjà été réalisés. Par ailleurs, 82 départs en préretraite sont prévus entre 2021 et 2027. Enfin, 15 emplois supplémentaires sont prévus sur le site de Grandpuits dans une unité de conditionnement liée à l'unité de bioplastiques.

Concernant les emplois externes, les chantiers générés par cet investissement industriel de plus de 500 millions d'euros devraient permettre de créer jusqu'à 1 000 emplois sur les trois ans que durera la construction des nouvelles unités.

Les entreprises partenaires et leurs salariés sont soutenus par la filiale TotalEnergies Développement Régional et l'aide de la Chambre industrielle et commerciale de la région.

En 2022, deux nouveaux accords ont été signés pour accélérer le processus de transformation de Grandpuits :

- Le 26 septembre, TotalEnergies et SARIA, ont conclu un accord pour développer la production de carburant aérien durable sur la plateforme de Grandpuits.
- Le 22 novembre, TotalEnergies et Air Liquide ont annoncé s'associer pour produire et valoriser de l'hydrogène renouvelable et bas carbone sur la plateforme zéro pétrole de Grandpuits.

Les représentants du personnel du site et en central au niveau de l'UES Raffinage-Pétrochimie ont été associés à l'occasion de l'annonce de ces projets. Les membres du comité Européen ont également eu l'occasion de se rendre sur site, dans le cadre d'une *learning expedition* pour découvrir les enjeux du projet de conversion et les projets d'avenir visant à accompagner la transition de la Compagnie.

Au-delà de cet exemple, en 2022, 36 filiales au périmètre mondial, ont connu des changements organisationnels pouvant avoir un impact sur les salariés, 33 d'entre elles (91,7%) ont mis en place des mesures d'accompagnement des salariés.

Parmi elles :

- 21 filiales ont développé des mesures d'accompagnement à la retraite ou à la préretraite. Cela représente 63,6% des filiales concernées.
- 33 filiales ont utilisé comme mesures d'accompagnement le redéploiement ou la mobilité. Cela représente 100% des filiales concernées.
- 17 filiales ont mis en place un accompagnement au reclassement externe. Cela représente 51,5% des filiales concernées.
- 21 filiales mettent en place des aides à la formation. Cela représente 63,6% des filiales concernées.

TotalEnergies a également adhéré en décembre 2017 à l'initiative mondiale Global Deal, partenariat pluripartite qui vise à inciter les gouvernements, les entreprises, les syndicats et autres organisations à prendre des engagements concrets afin de favoriser le dialogue social à tous les niveaux et à apporter des réponses concrètes pour concilier performance économique et progrès social. Le Global Deal promeut l'idée qu'un dialogue social efficace peut contribuer au travail décent et à des emplois de qualité et, ce faisant, à plus d'égalité et à une croissance inclusive au bénéfice des travailleurs, des entreprises tout comme de la société civile. En 2022, TotalEnergies a poursuivi le partage de ses bonnes pratiques avec les entreprises membres du Global Deal en participant à un groupe de travail portant sur le thème du devoir de vigilance.

En tant qu'entreprise à l'écoute de ses collaborateurs, TotalEnergies associe régulièrement les salariés au travers de démarches participatives. A titre d'exemple, une démarche participative a été lancée en 2022 à l'échelle de la Compagnie sous forme de deux sessions d'ateliers et d'une plateforme collaborative, afin d'associer tous les collaborateurs à l'ambition de TotalEnergies en matière de développement durable.

En 2022, TotalEnergies a conduit une enquête d'opinion interne (TotalEnergies Survey) auprès des collaborateurs afin de recueillir les avis et attentes des salariés concernant leur situation professionnelle et la perception qu'ils ont de l'entreprise, au niveau local ou à l'échelle de la Compagnie sur différentes thématiques (les valeurs, l'engagement, l'ambition de la Compagnie, la diversité et l'inclusion, le management, le développement des talents, les conditions de travail, etc.). Les résultats de cette enquête, menée auprès de 85 640 salariés répartis dans 122 pays, ont montré que les salariés ont un taux d'engagement de 78% avec une fierté de travailler pour TotalEnergies de 85%. Les résultats ont fait l'objet de communications au sein de toutes les entités concernées et des plans d'actions ont été mis en œuvre par 90,4% des sociétés interrogées. Sur décision du Comex, l'engagement des collaborateurs sera mesuré une fois par an à compter de 2022.

(1) Fédération syndicale internationale représentant plus de 50 millions de salariés des secteurs énergétique, minier, manufacturier et industriel dans 140 pays.

5.7 Actions en faveur du respect des droits humains



Les principaux enjeux liés aux effets de l'activité de la Compagnie quant au respect des droits humains ont été identifiés selon la méthodologie du Guide de *reporting* des Principes directeurs des Nations unies pour les entreprises et les droits de l'homme (UNGP) pour les « risques saillants », c'est-à-dire les droits humains qui risquent d'être le plus gravement affectés par l'impact négatif des activités de l'entreprise ou de celles de ses relations d'affaires.

Sur cette base, la Compagnie a identifié six risques saillants, répartis au sein de trois thèmes clés pour la Compagnie :

- les **droits humains sur le lieu de travail** des collaborateurs de TotalEnergies et des employés de ses fournisseurs et de ses autres partenaires commerciaux :
  - le travail forcé et le travail des enfants ;
  - la discrimination ;
  - les conditions de travail équitables, satisfaisantes et sûres.
- les **droits humains et les communautés locales :**
  - l'accès à la terre ;
  - le droit à la santé et à un niveau de vie suffisant.
- le respect des **droits humains dans les activités de sûreté :**
  - le risque d'usage disproportionné de la force.

DES ENGAGEMENTS SOLIDES

La démarche de TotalEnergies en matière de respect des droits humains s'appuie sur des engagements solides formalisés, une organisation dédiée, un programme de sensibilisation et de formation et des dispositifs d'évaluation et de suivi pour mesurer l'efficacité des actions de la Compagnie.

TotalEnergies s'engage notamment à respecter, partout où la Compagnie exerce ses activités, les droits humains internationalement reconnus en particulier la Déclaration universelle des droits de l'Homme, les conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail (OIT), les Principes directeurs des Nations unies pour les entreprises et les droits de l'homme, les Principes directeurs de l'OCDE pour les entreprises multinationales et les Principes Volontaires sur la Sûreté et les Droits de l'homme (VPSHR).

En 2016, la Compagnie a publié un document d'information Droits de l'Homme, conformément aux recommandations du Guide de *reporting* des Principes directeurs des Nations unies, disponible sur son site internet. TotalEnergies était ainsi la première société du secteur pétrolier et gazier à le faire.

UNE ORGANISATION DÉDIÉE

L'organisation en charge des droits humains est structurée à trois niveaux. En premier lieu, le département Droits humains au sein de la direction Sustainability & Climate, qui est elle-même rattachée à la Directrice générale Strategy & Sustainability et membre du Comité exécutif, coordonne l'analyse des risques droits humains de la Compagnie, soutient les équipes opérationnelles, supervise les actions en faveur du respect des droits humains, en étroite collaboration avec le Comité d'éthique dans le respect du Code de conduite de la Compagnie.

La feuille de route Droits humains de la Compagnie, construite avec les différents secteurs d'activité et les directions concernées, est présentée à intervalle régulier au Comité exécutif afin de soutenir l'effort continu de mise en œuvre du Code de conduite et de respect des droits humains.

Le Comité de pilotage des Droits humains animé par le département Droits humains suit la mise en œuvre de cette feuille de route sur le plan stratégique pour la Compagnie et se réunit quatre fois par an. Il est présidé par la directrice Sustainability & Climate. Il regroupe des représentants de chacun des secteurs d'activité, ainsi que des principales directions fonctionnelles ayant un rôle lié aux droits humains.

Le Comité d'éthique où sont représentés l'ensemble des secteurs d'activité de TotalEnergies, joue un rôle clé d'écoute et d'assistance. Il peut être saisi par les salariés, mais aussi par des personnes extérieures à la Compagnie, via l'adresse électronique ethics@totalenergies.com. La confidentialité des saisines du Comité est assurée et ne peut être levée qu'avec l'accord de la personne concernée. La Présidente du Comité d'éthique présente chaque année le bilan Ethique au Comité de gouvernance et d'éthique du Conseil d'administration.

En 2022, le Comité d'éthique a reçu environ 150 signalements (internes, externes, anonymes) relatifs au respect du Code de conduite dont plus de 60% ont concerné des questions en lien avec les ressources humaines.

Tous les signalements reçus sont traités et, lorsque nécessaire, des recommandations sont émises pour conduire à la mise en œuvre de mesures correctives.

En deuxième lieu, chaque secteur d'activité, ainsi que la branche TotalEnergies Global Procurement en charge du programme achats responsables, ont désigné un représentant des droits humains qui coordonne ce sujet pour son périmètre et coopère avec le département Droits humains avec lequel il se réunit chaque mois afin de traiter les sujets droits humains en cours. Des revues mensuelles ont également lieu entre le département Droits humains et les principales directions fonctionnelles du siège en lien avec les droits humains. En 2022, le secteur du Marketing & Services a également institué un Comité Droits humains, présidé par le directeur Afrique et composé de représentants des régions dans lesquelles le secteur Marketing & Services opère (Europe, Amériques, Afrique, Asie-Pacifique/Moyen-Orient). Ce Comité a pour principale mission de suivre la mise en œuvre de la feuille de route droits humains du secteur Marketing & Services.

En dernier lieu, cette organisation dédiée s'adosse à un réseau de correspondants droits humains basés dans les pays où la Compagnie opère, et notamment le réseau des responsables de l'éthique (*ethics officers*), ainsi que des personnes en charge dans les filiales locales des fonctions hygiène-sécurité-environnement, ressources humaines, et certains directeurs généraux de filiales. Ces correspondants droits humains implantés au plus près des opérations sont chargés de promouvoir les valeurs du Code de conduite auprès des collaborateurs en filiales et de veiller à la bonne mise en œuvre des engagements de la Compagnie auprès des parties prenantes locales.

SENSIBILISATION ET FORMATION

Pour assurer la diffusion de ses engagements, TotalEnergies sensibilise les collaborateurs via les canaux de communication internes, tels que sites intranet ou évènements comme le *Business Ethics Day* qui se tient chaque année au siège et en filiale. En 2022, le *Business Ethics Day* s'est tenu le 8 décembre. Le respect de l'autre a été le thème retenu, renforçant la culture du dialogue au sein de la Compagnie. Un échange accessible aux collaborateurs a été organisé avec le directeur général Raffinage-Chimie. Des interviews sur cette thématique ont été également organisées avec la présidente du Comité d'éthique, la Chief Compliance Officer et la directrice Droits humains.

En complément du Code de conduite, la Compagnie met à la disposition de ses collaborateurs et des parties prenantes un guide en matière de droits humains. Ce guide précise les comportements à adopter dans les activités et relations avec les parties prenantes. TotalEnergies dispose également d'un guide pratique sur la prise en compte du fait religieux en son sein. Ces guides sont accessibles sur le site intranet et distribués lors des différentes formations et du *Business Ethics Day*.

En plus de la formation Ethique, obligatoire pour l'ensemble des collaborateurs de la Compagnie, un plan de formation Droits humains élaboré en 2020 vise à promouvoir le développement d'une culture de respect des droits humains au sein de la Compagnie et à mieux maitriser les risques associés, pour faire monter en compétence l'ensemble des collaborateurs afin qu'ils deviennent eux-mêmes, à long terme, des agents du changement. Ce plan cible comme populations prioritaires :

- les catégories les plus influentes (tels que *Country chairs*, Chefs de projet, *Asset managers* dans les pays et projets à risque élevés) ;
- les catégories les plus exposées aux risques de droits humains ou dont les actions peuvent avoir des impacts potentiellement négatifs sur les droits humains (telles que les gérants de stations-service au sein du secteur Marketing & Services ou des *Community Liaison Officers (CLO*) du secteur Exploration-Production).

Dans le cadre de ce plan, plusieurs formations ont été déployées en 2022.

A destination de populations cibles

Plus de 2 050 collaborateurs appartenant aux catégories prioritaires ont été formés en présentiel en 2022.

- Au sein du secteur Marketing & Services :
  - plus de 300 collaborateurs ont été formés au respect des droits humains sur le lieu de travail. Ces collaborateurs comprennent des membres des Comités de direction (Codir) ainsi que d'autres catégories prioritaires de collaborateurs *(Retail managers*, *Territory managers* et gérants des stations) au sein des filiales en Tanzanie (32), au Zimbabwe (27), aux Émirats arabes unis (Dubai, 60), à Singapour (73), en République dominicaine (86) et en Jamaïque (24) ;
  - 107 managers ont été formés au respect des droits humains lors des séminaires pour les zones Afrique (francophone et anglophone) ainsi que pour la zone Amériques ;
  - 250 chefs de secteur Réseau et 300 gérants de stations-service ont aussi été formés aux droits humains. Les directeurs, managers et les formateurs du réseau ont également été sensibilisés.
- Au sein du secteur Exploration-Production, près de 370 collaborateurs ont été formés au respect des droits humains, à savoir :
  - 12 cadres dirigeants de la direction Afrique ;
  - les Codir et certaines catégories prioritaires de collaborateurs des filiales de Total Austral en Argentine (273), de TotalEnergies EP United Arab Emirates (60) et de TotalEnergies Gas & Power Asia Private Limited à Singapour (25) ont suivi également une formation au respect des droits humains lors des évaluations GoodCorporation ou des campagnes de sensibilisation droits humains déployées au sein de ces filiales tout au long de l'année.
- Au sein du secteur Integrated Gas, Renewables & Power, près de 200 collaborateurs ont été formés au respect des droits humains parmi lesquels les Codir et certaines populations prioritaires de filiales aux Émirats arabes unis et à Singapour et sur le site de Saft Groupe à Bengalore en Inde.
- Au sein du secteur Raffinage-Chimie, près de 230 collaborateurs ont été formés au respect des droits humains parmi lesquels le Codir de Hutchinson ainsi que les Codir et certaines populations prioritaires des filiales au Mexique (135, site d'Ensenada), en Tunisie (31, site de Sousse), en Roumanie (62, site de Brasov) avec un focus sur le respect des droits humains sur le lieu de travail.
- Enfin, chez TotalEnergies Global Procurement, environ 300 collaborateurs, dont des acheteurs couvrant toutes les zones géographiques, ont été formés en distanciel.

La formation à l'éthique et aux droits humains, obligatoire pour les dirigeants nouvellement nommés, a été suivie par 11 nouveaux dirigeants en 2022.

A destination de l'ensemble des collaborateurs

Le module de formation en ligne sur les droits humains sur le lieu de travail avec un focus sur le respect des conventions fondamentales de l'OIT, accessible à tous les collaborateurs depuis 2019, a continué à être déployé dans les pays où TotalEnergies opère. Il est disponible en cinq langues et environ 35 500 collaborateurs l'ont suivi jusqu'à présent.

Par ailleurs, des représentants du département Droits humains participent régulièrement à des événements extérieurs avec d'autres entreprises et acteurs institutionnels pour partager les expériences et bonnes pratiques dans ce domaine.

ÉVALUATIONS

Les pratiques des entités de TotalEnergies en matière d'éthique et de droits humains sont régulièrement évaluées par des tiers indépendants et des experts qualifiés, en complément des audits et missions d'assistance réalisés par la direction Audit & Contrôle interne qui couvrent certaines thématiques en matière de droits humains.

Le choix des entités évaluées se base notamment sur le niveau de risque de non-respect des droits humains dans les pays, le nombre d'alertes reçues l'année précédente et la date de la dernière évaluation de la filiale. Ces évaluations permettent d'identifier les bonnes pratiques, de les partager au sein de l'entreprise et de recommander des axes d'amélioration. La connaissance et l'appropriation du Code de conduite sont testées et renforcées par des sessions de sensibilisation Éthique et droits humains. Les collaborateurs sont encouragés à remonter leurs préoccupations en matière d'éthique en toute confidentialité et à signaler les comportements potentiellement contraires aux principes du Code de conduite. Ces évaluations ont confirmé que le Code de conduite est intégré par les collaborateurs.

Les évaluations en matière d'éthique et de droits humains font systématiquement l'objet d'un suivi des plans d'action dans les 12 mois.

La société britannique GoodCorporation a ainsi évalué près de 150 entités depuis 2002 au regard des principes et valeurs contenus dans le Code de conduite.

En 2022, cinq évaluations Éthique et droits humains ont été effectuées. Elles ont concerné 5 filiales totalisant environ 2 600 collaborateurs (en Argentine, au Mexique, au Qatar et en Inde). Ces évaluations ont confirmé que le Code de conduite est bien intégré.

Le suivi du plan d'action mis en place à la suite des évaluations en 2020 et 2021 au sein de la filiale au Kenya et en France (à Pau) a été également effectué en 2022. Il est prévu d'effectuer le suivi du plan d'action concernant la filiale en Pologne en 2023.

Par ailleurs, TotalEnergies Global Procurement (TGP) déploie un processus complet d'engagement et d'évaluation des fournisseurs (se reporter au point 5.10 de ce chapitre) qui intègre une dimension éthique et droits humains. Un dispositif d'évaluation des fournisseurs par un tiers expert a également été mis en place sur des critères de respect des droits humains.

Des études d'impact spécifiques sur les droits humains, en complément des études d'impact environnemental et sociétal, peuvent être également réalisées dans des contextes sensibles ou de conflits, avec l'aide d'experts indépendants. Par exemple, concernant les projets Tilenga et EACOP, afin de répondre à l'impact possible des projets sur les droits humains, TotalEnergies a lancé dès 2016 une évaluation des risques et des impacts sur les droits humains à travers les études d'impact sociétal et environnemental. Ces études ont été approuvées par les autorités en 2019 pour Tilenga et la partie tanzanienne d'EACOP, et en 2021 pour sa partie ougandaise. Sur la base des recommandations de ces rapports, TotalEnergies a décidé de faire réaliser en parallèle du processus d'approbation des études d'impact sociétal et environnemental, des études d'impact droits humains spécifiques. L'étude spécifique aux droits humains du projet EACOP a été publiée en septembre 2018. L'étude spécifique aux droits humains du projet Tilenga a été publiée en juillet 2022. De plus, dans le cadre du projet Mozambique LNG, une actualisation de l'étude d'impact sur les droits humains par LKL International Consulting Inc. a été lancée en décembre 2022.

5.7.1 Respect des droits humains sur le lieu de travail



L'interdiction du travail forcé et du travail des enfants, la non-discrimination, les conditions de travail équitables, satisfaisantes et sûres, ainsi que la sécurité font partie des principes du Code de conduite et sont expliqués dans le Guide des Droits de l'Homme de TotalEnergies, ainsi que dans le Document d'Information sur les Droits de l'Homme.

L'engagement de TotalEnergies en matière de respect des droits humains sur le lieu de travail s'est illustré notamment par la signature de divers accords, comme celui conclu en 2015 pour une durée de quatre ans avec IndustriALL Global Union(1), relatif à la promotion des droits humains au travail, la diversité, la santé, la sécurité au travail et la participation des salariés et de leurs représentants au dialogue social. Cet accord fondateur d'engagements sociaux mondiaux continue d'être appliqué.

TotalEnergies a initié en 2021 une démarche visant à évaluer les éventuels écarts entre la rémunération directe et le **salaire décent**(2) sur l'ensemble de ses filiales(3). Les résultats des études menées montrent qu'à fin 2022, la Compagnie a atteint l'objectif qu'elle s'était fixé puisque 100% des collaborateurs bénéficient d'une rémunération directe supérieure au salaire décent du pays ou de la région dans laquelle ils travaillent.

La formation en ligne « Les Droits humains sur le lieu de travail » permet également de sensibiliser les collaborateurs au respect de ces droits et à la politique de tolérance zéro de la Compagnie concernant le travail forcé et le travail des enfants.

DANS SES ACTIVITÉS

TotalEnergies est attentive aux conditions de travail de ses collaborateurs qui sont encadrées par la politique des Ressources humaines de la Compagnie (se reporter au point 5.6 de ce chapitre).

TotalEnergies promeut une culture d'entreprise inclusive permettant à chacun de développer son potentiel. Elle exclut toute discrimination liée aux origines, au genre, à l'orientation ou l'identité sexuelle, au handicap, à l'âge ou à l'appartenance à une organisation politique, syndicale, religieuse ou à une minorité (se reporter au point 5.6 de ce chapitre en particulier pour les objectifs que la Compagnie se fixe en matière de mixité et d'internationalisation).

La Compagnie développe depuis plusieurs années une politique de non-discrimination à l'égard des personnes en situation de handicap, centrée sur les problématiques d'insertion au travail. Elle se traduit par des pratiques de recrutement dédiées et une promotion de la diversité et des atouts qu'elle représente pour la Compagnie. Ces sujets sont coordonnés pour l'ensemble de la Compagnie par la Mission Handicap au sein de la direction People & Social Engagement (se reporter au point 5.6.3.1 de ce chapitre).

En France, TotalEnergies est signataire de la charte d'engagement LGBT (lesbiennes, gays, bisexuels et transgenres) depuis 2014. Élaborée par l'association *L'Autre Cercle*, elle fixe un cadre permettant de lutter contre les discriminations liées à l'orientation ou l'identité sexuelle dans le monde du travail en France. Des actions de sensibilisation sur les thématiques de l'orientation sexuelle et de l'identité de genre ont été menées auprès des collaborateurs et du Comex, qui a décidé de signer à nouveau la charte en 2023 pour renouveler son engagement.

TotalEnergies a publié en 2017 un Guide pratique sur la prise en compte du fait religieux dans la Compagnie qui a pour vocation d'apporter des solutions pratiques aux questions soulevées par les collaborateurs et les managers de la Compagnie partout dans le monde. Il repose sur les expériences des secteurs d'activité dans différents pays et encourage le dialogue, le respect et l'écoute pour trouver des solutions adaptées au contexte local. De nombreux experts internes et externes ont contribué à sa rédaction, dont des représentants de diverses communautés religieuses. Ce guide existe en 10 langues et est disponible sur le site intranet.

Par ailleurs, TotalEnergies s'appuie sur des normes de santé et de sécurité au travail visant à promouvoir des conditions de travail équitables et sûres (se reporter au point 5.3 de ce chapitre).

Au-delà du système de *reporting* et de contrôle interne de la Compagnie, les conditions de travail des collaborateurs de TotalEnergies sont évaluées par GoodCorporation, tiers indépendant.

L'exemple de Grandpuits

Dans le cadre de l'initiative *Energy for Just Transition* pilotée par deux organisations de la société civile, BSR et B-Team, réunies à Londres en septembre 2022, le projet de conversion du site de Grandpuits a été présenté notamment devant des représentants de l'Organisation internationale du travail (OIT) et de la Confédération internationale des syndicats (ITUC). Les participants ont pu échanger sur l'approche d'engagement des parties prenantes tant internes qu'externes depuis les débats publics jusqu'à la formation des collaborateurs permettant de maintenir l'emploi sur le site dans des postes en lien avec les biocarburants ou les énergies renouvelables.

(1) Fédération syndicale internationale représentant plus de 50 millions de salariés des secteurs énergétiques, minier, manufacturier et industriel dans 140 pays.
(2) TotalEnergies s'appuie sur la base mondiale fournie par Fairwage Network qui évalue le salaire décent pour un pays ou une région donnée, en fonction de la taille type d'une famille (nombre d'enfants) et du nombre moyen de travailleurs (entre un et deux par foyer).
(3) S'applique au périmètre de gestion c'est-à-dire dans toutes les filiales contrôlées à plus de 50%.

Le secteur Marketing & Services promeut l'évaluation des conditions de travail des employés des gérants de stations-service aux marques de la Compagnie. Un premier état des lieux interne des pratiques a été réalisé entre 2016 et 2017 sur une sélection de 22 filiales réparties sur les différents continents. À la suite des recommandations identifiées visant à améliorer la sensibilisation des gérants aux principes du Code de conduite et aux Conventions fondamentales de l'OIT, le Marketing & Services a adapté la formation en ligne portant sur les droits humains sur le lieu de travail et le respect des Conventions fondamentales de l'OIT notamment aux besoins spécifiques des gérants.

En 2022, 50 stations-service réparties dans 5 pays (République Démocratique du Congo, Tanzanie, Cambodge, Zimbabwe, Jamaïque) ont fait l'objet d'un état des lieux sur le respect des droits humains au travail mené par un tiers. Des sensibilisations, recommandations et des propositions d'actions ont été formulées au terme de chaque état des lieux. Par ailleurs, le Marketing & Services a continué en 2022 le déploiement des clauses relatives au respect des droits humains dans les contrats avec les gérants de stations-service à l'occasion des renouvellements et négociations de contrats et en particulier s'agissant des zones Afrique, Amériques et Asie Pacifique/Moyen-Orient.

Dans les joint ventures non opérés par la Compagnie, conformément aux Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux Droits de l'Homme (UNGP), TotalEnergies encourage ses partenaires à respecter les droits humains et les normes internationales les plus élevées dans ce domaine, non seulement en incluant des clauses relatives aux droits humains dans les contrats mais aussi en sensibilisant ses représentants dans les joint ventures et le personnel clé (par exemple les gestionnaires d'actifs) au respect des droits humains.

DANS LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

Les Principes fondamentaux dans les achats (PFA) définissent les engagements attendus des fournisseurs dans plusieurs domaines, dont celui des droits humains au travail et de la sécurité. Une directive Compagnie rappelle l'obligation d'annexer les PFA ou de les transposer dans les processus de sélection et dans les contrats conclus avec ses fournisseurs de biens et de services.

La prévention des risques liés aux conditions de travail, en particulier s'agissant du travail forcé et du travail des enfants dans la chaîne d'approvisionnement, est un enjeu majeur et un engagement de la Compagnie. Dans ce contexte, la Compagnie déploie un programme d'engagement et d'évaluation de ses fournisseurs prioritaires dans ces domaines.

TotalEnergies évalue ses fournisseurs en matière de respect des droits humains au travail via des audits sur site réalisés par un tiers indépendant (se reporter au point 5.10 de ce chapitre). La Compagnie s'est fixé pour objectif d'évaluer ses 1 300 fournisseurs prioritaires d'ici fin 2025 sur leur performance en matière de développement durable (droits humains et conditions de travail, environnement et climat) via des évaluations couvrant l'ensemble de ces aspects. Parmi ces 1 300 fournisseurs prioritaires, 500 sont ceux avec lesquels la Compagnie réalise plus de 50% de ses dépenses achats de biens et services et 800 sont identifiés comme étant les plus à risque en matière de droits humains et d'environnement au regard de leur secteur d'activité et des pays dans lesquels ils opèrent.

En 2022, 200 fournisseurs ont été audités et un plan d'audit pour 2023 ciblant 300 fournisseurs a été lancé. Au total, 430 fournisseurs à risque en matière de droits humains ont été audités depuis 2016. Ces audits ont concerné 160 000 travailleurs de fournisseurs à travers le monde (dans 77 pays). 181 fournisseurs ont nécessité la mise en place de plans d'action et de suivi dont 53 ont été totalement mis en œuvre (validées par un audit de suivi) - impactant positivement les conditions de travail de plus de 14 000 de leurs salariés. 128 fournisseurs sont en cours de suivi. Un plan d'audit 2023 visant 300 fournisseurs a été défini en 2022 avec l'objectif d'atteindre 1 300 fournisseurs audités à fin 2025.

5.7.2 Respect des droits humains des communautés locales



Les activités opérationnelles de TotalEnergies peuvent avoir des incidences sur les droits humains des communautés locales, en particulier lorsque TotalEnergies obtient un accès temporaire ou permanent à la terre pour ses projets, susceptible d'impliquer le déplacement des lieux d'habitation et/ou des activités économiques et la réinstallation de ces populations. Par ailleurs, les émissions de bruit, poussières et autres impacts potentiels peuvent également avoir des conséquences sur les moyens de subsistance des communautés locales riveraines. Ainsi, la question de l'accès à la terre des communautés locales et leur droit à la santé et à un niveau de vie suffisant sont deux sujets saillants pour TotalEnergies.

Dans le respect des standards internationaux relatifs aux droits humains, TotalEnergies attend de ses entités qu'elles dialoguent régulièrement avec leurs parties prenantes et qu'elles s'assurent que leurs activités n'ont pas de conséquences négatives sur les communautés locales ou, le cas échéant, qu'elles les limitent, les maîtrisent et y remédient.

Les réponses apportées aux attentes des communautés locales sont coordonnées par les équipes sociétales qui travaillent en étroite collaboration avec le département Droits humains, les équipes juridiques, de la sécurité et de l'environnement.

Dans le cadre de ses activités, TotalEnergies promeut le dialogue et les échanges avec les défenseurs des droits humains qui sont définis par la Déclaration des Nations Unies sur les défenseurs des droits de l'homme.

En 2022, TotalEnergies a également fait face à plusieurs situations sensibles en matière de respect de droits humains dans des pays où la Compagnie opère.

Notre désengagement responsable du Myanmar

Presqu'un an après le coup d'État du 1er février 2021, nous avons décidé le 21 janvier 2022 d'engager le processus de retrait des contrats de Yadana, effectif en juillet 2022. PTTEP, notre partenaire thaïlandais dans le champ de Yadana, est devenu le nouvel opérateur à cette date. Dès l'annonce, nous avons étudié les impacts de retrait sur les droits humains de nos employés et des communautés locales riveraines du gazoduc MGTC qui transporte le gaz de Yadana vers la Thailande, mais aussi ceux des employés de nos partenaires contractuels. PTTEP a repris la quasi-totalité de nos employés sans changer leurs conditions contractuelles telles que salaire, retraite et conditions de travail. Des mesures d'accompagnement de nos employés ont été mises en œuvre (réunions régulières avec le management local, cellule d'écoute, adresse e-mail dédiée pour recueillir leurs doléances). Nous avons également contribué financièrement à la reprise par PTTEP d'un programme sociétal bénéficiant aux communautés locales.

Mozambique : notre engagement continu auprès de nos parties prenantes

A la suite des mouvements d'insurrections et au conflit armé de mars 2021 le projet gazier Mozambique LNG dans la province du Cabo Delgado a été suspendu depuis avril 2021 à la suite de notre déclaration de Force Majeure. Dès que les conditions de sécurité l'ont permis, nous avons repris nos actions auprès des communautés locales et veillons au respect de leurs droits humains affectés par cette crise humanitaire. 1 200 familles réfugiées (4 750 personnes) sont retournées dans leurs villages d'origine en septembre et octobre 2022 et nous avons contribué en soutien au Gouvernement du Mozambique à ce retour en fournissant une aide logistique et matérielle permettant leur réinstallation dans de meilleures conditions. Nous avons lancé en appui à des ONG locales divers projets socio-économiques bénéficiant aux populations locales. Des formations aux droits humains et aux Principes Volontaires sur la Sûreté et les Droits Humains (VPSHR) en particulier ont aussi été dispensées aux employés et aux parties prenantes externes en mars et en octobre 2022. Nous avons continué à dialoguer avec nos parties prenantes dont les communautés, les ONG, des organisations de la société civile le Gouvernement et notamment la Commission Nationale des Droits Humains qui est un partenaire clé.

En décembre 2022, nous avons missionné Jean-Christophe Ruffin, l'un des co-fondateurs de Médecins sans frontières et président d'honneur de l'ONG Action contre la Faim, afin de faire l'état des lieux de la situation des droits humains dans la province du Cabo Delgado au nord du Mozambique où le projet Mozambique LNG est implanté et nous aider à explorer les actions complémentaires à mettre en œuvre à l'adresse des communautés locales et de la société civile.

5.7.3 Respect des droits humains dans les activités de sûreté



Dans certaines situations, l'intervention des forces de sûreté gouvernementales ou de sociétés privées de sûreté peut s'avérer nécessaire pour protéger le personnel et les installations des entités de TotalEnergies. Afin de prévenir le risque d'usage disproportionné de la force, TotalEnergies s'engage à mettre en œuvre les Principes Volontaires sur la Sûreté et les Droits de l'Homme (VPSHR – *Voluntary Principles on Security and Human Rights*) lancés par des États, ONG et entreprises du secteur extractif.

TotalEnergies est membre de cette initiative depuis 2012. Dans ce cadre, la Compagnie publie un rapport annuel qui expose les défis, les enseignements et les bonnes pratiques en matière de sûreté et droits humains, et le cas échéant, fait état d'incidents liés aux activités de la Compagnie. Ce rapport est disponible sur le site de l'Initiative VPSHR et sur le site internet de TotalEnergies.

Une règle Compagnie est entrée en vigueur en 2019 pour encadrer les exigences de la Compagnie dans la mise en œuvre des VPSHR. Cette règle est accompagnée d'un guide de mise en œuvre des VPSHR publié fin 2020, qui vise à fournir des conseils pratiques aux entités opérationnelles. Les outils d'autoévaluation et d'analyse des risques dans ce domaine ont été révisés en 2022 afin de les rendre plus adaptables au contexte local. En 2022, ces outils ont été déployés auprès des filiales de 26 pays.

Lorsque des forces de sûreté gouvernementales sont déployées pour assurer la protection du personnel et des installations de la Compagnie, un dialogue est maintenu avec les représentants d'autorités nationales ou régionales afin de les sensibiliser au respect des VPSHR et de les encourager à signer avec la Compagnie des protocoles d'accord conformes à ces principes.

La Compagnie promeut ces principes et les exigences VPSHR auprès des sociétés privées de sûreté contractées dans le cadre de ses activités. Ces sociétés les intègrent par exemple au travers de la formation du personnel de sûreté aux principes des VPSHR.

TotalEnergies organise régulièrement des sessions de formation et des actions de sensibilisation aux VPSHR à destination de ses collaborateurs, notamment pour les inciter à signaler tout incident lié à ces principes. Un travail spécifique de sensibilisation à leur respect et à leur déploiement dans les entités considérées le plus à risque est mené annuellement. La contribution des filiales lors de la campagne annuelle dite « Campagne ADRA » (*Auto-Diagnostic and Risk-Assessment*) permet aux équipes VPSHR de la direction Sûreté de les assister dans le cadre d'actions d'amélioration tout au long de l'année.

En 2022, ce travail de sensibilisation a amené les référents VPSHR à poursuivre la révision du contenu des formations afin de le rendre plus accessible et adapté aux évolutions et enjeux liés aux droits humains et à la sûreté. Cette amélioration se manifeste notamment par la mise en place d'un nouveau module de formation en ligne à destination des *Country Security Officers*, qui assistent les *Country Chairs* dans leur fonction de responsable de la sûreté de la Compagnie dans les pays et qui sont les correspondants de la direction Sûreté de la Compagnie, chargés, entre autres, de mettre en œuvre les VPSHR.

A titre d'illustration, compte tenu de la situation sécuritaire et de ses projets de développement, la filiale TotalEnergies EP Mozambique Area 1 a adopté une politique ainsi qu'un plan d'action spécifiques sur les droits humains. Sur le plan de la sûreté, le projet Mozambique LNG a intégré des clauses relatives au respect des VPSHR dans son accord avec les forces de sûreté gouvernementales visant à déployer une force conjointe (*Joint-Task-Force, JTF*) en charge de la protection de ses activités. Ces clauses ont continué à s'appliquer malgré la suspension des activités du projet au mois d'avril 2021.

Le projet a continué d'organiser des sessions de formation sur les droits humains pour tout officier de l'Armée ou de la police au moment de sa mobilisation au sein de la JTF. En 2022, 611 officiers ont ainsi été formés par des personnels qualifiés de l'équipe sûreté du projet, en plus des 1 027 de 2021.

Afin d'améliorer la pérennité et l'appropriation des formations, des sessions de formateurs (*Train-the-Trainers*) dispensée par un expert international accrédité ont continué à être dispensées à destination de 93 membres de la JTF occupant un poste de responsable. Ces derniers ont pu repartir avec un kit pratique à utiliser dans un contexte opérationnel ce qui a permis, depuis, la formation de 1 315 membres de la JTF. Les formations des membres de la JTF peuvent ainsi être directement dispensées par leurs supérieurs hiérarchiques.

En parallèle, 5 officiers en charge des relations avec les communautés locales en relation étroite avec le projet, nommés par le commandant de la JTF, sont impliqués dans des activités humanitaires et sociales. Ces efforts visent à renforcer la confiance entre les communautés locales et la JTF et ainsi contribuer à une meilleure résolution de potentiels différends.

De plus, pour être en mesure de remédier à tout incident, un mécanisme de gestion des plaintes est opérationnel pour les communautés locales avec une ligne téléphonique gratuite accessible 24/24. Lorsque des incidents sont signalés, ils sont rapidement adressés au commandant de la force conjointe pour enquête et, en fonction de la gravité de l'incident, sont remontés aux autorités nationales pour enquête complémentaire.

Enfin, la filiale s'implique dans la promotion des VPSHR au niveau national. Le projet a participé à l'initiative visant à créer un groupe de travail sur les VPSHR au niveau national (*In-Country Working Group*) ainsi qu'un groupe de travail couvrant la province de Cabo Delgado (*Cabo Delgado Technical Working Group*) lancé en avril 2022.

5.8 Lutte contre la corruption et l'évasion fiscale

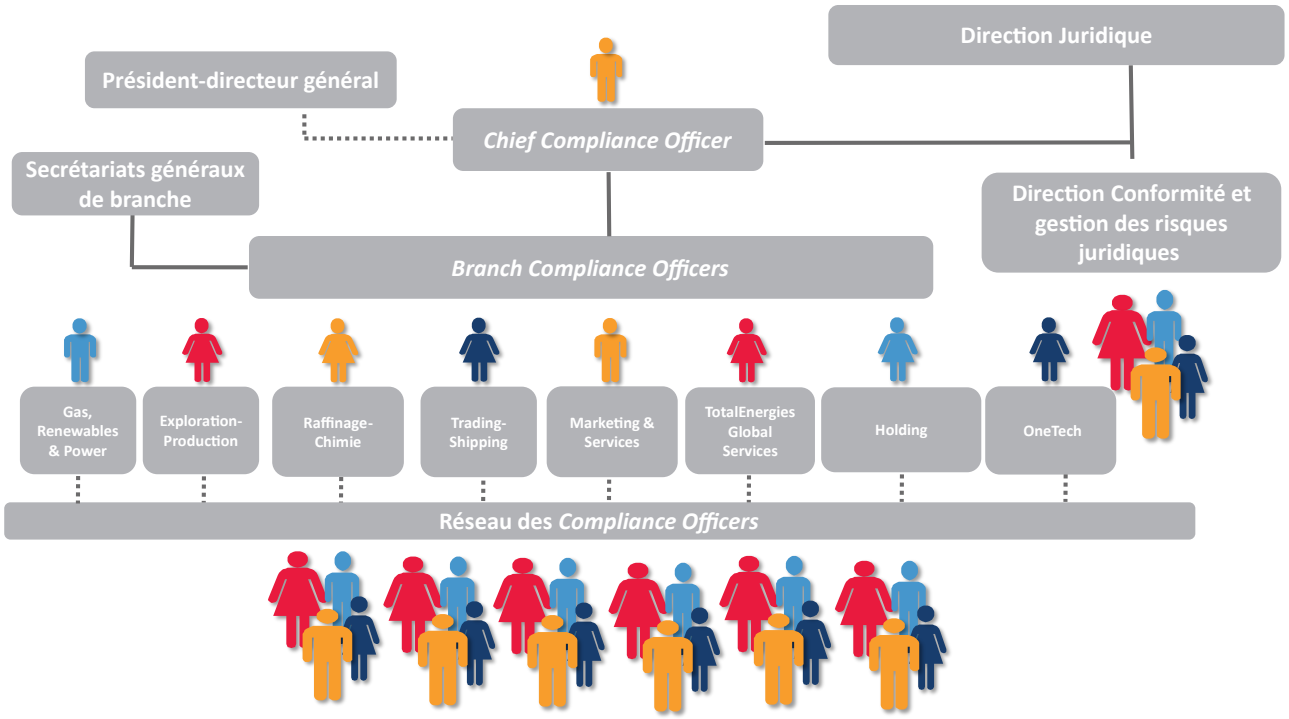
5.8.1 Lutte contre la corruption

TotalEnergies est un acteur majeur du secteur de l'énergie, secteur où administrations et autorités publiques interviennent régulièrement et où les montants investis peuvent être très importants. En outre, la Compagnie est présente dans près de 130 pays, dont certains ont un niveau de corruption perçu comme élevé selon l'indice établi par Transparency International. Consciente que, de ce fait, elle se trouve exposée de manière élevée au risque de corruption, TotalEnergies applique en ce domaine un principe de tolérance zéro.

Pour prévenir les risques de corruption, TotalEnergies met en œuvre et déploie en son sein un programme de conformité anticorruption robuste et régulièrement mis à jour. Ce programme vise à promouvoir la culture de la conformité et de la transparence, essentielle à la pérennité des activités de la Compagnie. Le non-respect de législations telles que le US Foreign Corrupt Practices Act et la loi française relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique, est susceptible d'entraîner un risque pénal, financier et réputationnel élevé, ainsi que l'imposition de mesures telles que la revue et le renforcement du programme de conformité sous le contrôle d'un tiers indépendant.

La mobilisation de l'ensemble de la Compagnie et les efforts en la matière sont constants, avec pour objectifs d'assurer la pérennité et l'amélioration continue du programme de conformité anticorruption que les autorités américaines ont estimé adapté en 2016 mettant ainsi fin à la procédure de monitorat ouverte en 2013. En juin 2022, la Compagnie a reçu le rapport définitif établi par l'Agence Française Anti-corruption (AFA) à la suite du contrôle initié par celle-ci fin 2020. Ce rapport, qui a conforté pour la Compagnie la qualité d'ensemble du programme de la Compagnie et sa maturité, a également fait part de recommandations en vue de son amélioration. La Compagnie a arrêté un plan d'action dédié pour répondre aux recommandations de l'AFA. Le déploiement de ce plan d'action est en cours.

Ce programme de conformité est élaboré par une organisation dédiée au niveau de la Compagnie et des secteurs à savoir, respectivement : la direction Conformité et Gestion des Risques juridiques, dirigée par le Chief Compliance Officer, et les Branch Compliance Officers. Ceux-ci coordonnent un réseau mondial de 360 Compliance Officers chargés du déploiement et de l'animation du programme au niveau des filiales. Cette organisation structurée permet une proximité avec les activités opérationnelles tout en bénéficiant d'une ligne de *reporting* dédiée.



Le programme de conformité anticorruption de TotalEnergies s'articule essentiellement autour des sept piliers suivants : l'engagement des instances dirigeantes ou « tone at the top », l'évaluation des risques, l'adoption de normes internes, la sensibilisation et la formation des collaborateurs, la remontée d'informations incluant des canaux d'alerte, les mécanismes d'évaluation et de contrôle de la mise en œuvre du programme, et l'imposition de sanctions disciplinaires en cas de manquement.

5.8.1.1 ENGAGEMENT DES INSTANCES DIRIGEANTES

L'engagement fort et constant de la Direction générale se matérialise par le principe de tolérance zéro en matière de corruption, clairement rappelé dans le Code de conduite de la Compagnie. Les managers sont tenus à un devoir d'exemplarité et chargés d'encourager une culture d'intégrité et de dialogue. Cet engagement se manifeste également par des prises de parole régulières du Président-directeur général sur ce sujet et par des actions de communication d'envergure, telles que l'organisation annuelle du *Business Ethics Day* à l'occasion des Journées internationales des Nations unies de lutte contre la corruption et des droits de l'Homme. La huitième édition intervenue en décembre 2022 a été consacrée au Respect de l'autre : une intervention faite en ligne du Directeur général du secteur Raffinage-Chimie, ainsi que des interventions sous le même format des responsables Conformité, Ethique et Droits humains ont été mises à la disposition des collaborateurs. Cette journée a été précédée d'une campagne d'affichage visant à rappeler l'importance de cette valeur cardinale de la Compagnie.

L'engagement des instances dirigeantes est aussi exprimé en externe, via l'adhésion de TotalEnergies à des initiatives de lutte contre la corruption et son soutien à des approches collaboratives et multipartites. TotalEnergies a rejoint en 2016 la *Partnering Against Corruption Initiative* (PACI)[1] et ainsi adhéré aux Principes de lutte contre la corruption de cette initiative. Le Président-directeur général de TotalEnergies SE est devenu membre du Conseil du PACI en 2018, puis co-président de l'initiative fin 2019. TotalEnergies adhère également à d'autres initiatives qui participent à un effort mondial de lutte contre la corruption telles que le Pacte mondial des Nations unies depuis 2002 ou l'Initiative pour la transparence des industries extractives (ITIE)[2] dès son lancement en 2002.

5.8.1.2 ÉVALUATION DES RISQUES

Pour adapter régulièrement le programme de conformité aux risques auxquels TotalEnergies est exposée, ceux-ci doivent être identifiés et évalués. Au-delà de la cartographie des risques de la Compagnie qui traite notamment du risque de corruption, une cartographie spécifique au risque de corruption est réalisée selon une méthodologie formalisée par une règle adoptée début 2020.

Cette règle prévoit une cartographie réalisée à deux niveaux : celui des entités sous la coordination du Compliance Officer et celui des secteurs d'activité sous la coordination des *Branch* Compliance Officers. À ce dernier niveau, l'évaluation doit notamment porter sur les principaux types de risques (achats, ventes, conflits d'intérêts, cadeaux et invitations, ressources humaines, représentants traitant avec agent public, fusions-acquisitions, joint ventures, dons et sponsoring, trafic d'influence). L'objectif de cette analyse à deux niveaux est d'établir des plans d'action adaptés aux risques identifiés et aux réalités du terrain. En outre, notamment à l'occasion de l'évaluation des risques de corruption, des outils sont mis à disposition des collaborateurs pour faciliter l'identification de ces risques et l'établissement des cartographies en découlant, tels que le Guide typologique des risques de corruption et le Guide méthodologique pour la réalisation de la cartographie des risques de corruption et de trafic d'influence publié pour ce dernier fin 2022. Pour maîtriser les risques identifiés à l'occasion de l'établissement des cartographies des risques, des mesures sont ensuite mises en place et des règles spécifiques régulièrement adoptées et intégrées au référentiel de la Compagnie.

Conformément à la règle en place, le Chief Compliance Officer a présenté, pour la première fois en 2021, au *TotalEnergies Risk Management Committee* une synthèse des cartographies réalisées au niveau des différents secteurs d'activité. Une présentation de cette même synthèse a été faite par le Chief Compliance Officer au Comité exécutif en octobre 2021. En application de cette même règle, certains des secteurs d'activité dont les cartographies des risques de corruption dataient de trois ans ont relancé cet exercice fin 2022. A ce titre, il est prévu que l'ensemble des secteurs d'activité ait revu leurs cartographies des risques actuelles pour mi-2023 et qu'une synthèse de ces exercices soit comme en 2021 présentée aux instances de gouvernance de la Compagnie.

5.8.1.3 NORMES INTERNES

Élément essentiel du référentiel de la Compagnie, le Code de conduite précise les comportements à tenir, notamment en matière d'intégrité. Il interdit la corruption, y compris le trafic d'influence, et prône la tolérance zéro en la matière. Il a été enrichi en 2022 d'exemples encore plus spécifiques de risques de corruption auxquels les collaborateurs de la Compagnie peuvent être exposés.

Un *corpus* de normes internes en matière d'anticorruption régulièrement mises à jour complète le Code de conduite. Cet ensemble s'applique à toutes les sociétés contrôlées par la Compagnie dans le respect de leurs règles de décision respectives et sous réserve des dispositions légales et règlementaires applicables localement. La directive Conformité anticorruption rappelle les grands principes et organise le déploiement du programme anticorruption. Elle traite notamment de l'engagement, de la formation et de la sensibilisation, de la comptabilité et des écritures comptables, du dispositif d'évaluation et des mécanismes d'alerte. Cette directive est déclinée dans des règles qui traitent de sujets plus spécifiques afin de prévenir les différents risques identifiés.

En matière de *due diligence* anticorruption, le déploiement de l'outil informatique de qualification des fournisseurs, qui intègre le processus de *due diligence* résultant de la règle unique adoptée en 2020, se poursuit. La *due diligence* repose sur le recueil d'informations, l'identification des risques éventuels de corruption et l'adoption de mesures de traitement appropriées. Elle est effectuée par l'opérationnel concerné, avec l'aide de son Compliance Officer qui peut faire appel à son Branch Compliance Officer. Une vigilance particulière est apportée aux représentants (agents ou autres) traitant avec des agents publics pour lesquels la règle interne applicable prévoit de manière spécifique la réalisation obligatoire d'une *due diligence* et le suivi par les opérationnels des relations contractuelles avec de tels tiers, ce qui peut inclure la vérification de factures, le contrôle de rapports d'activité ou la mise en œuvre d'audits. En outre, la Compagnie dispose d'une gouvernance interne permettant aux différents secteurs d'activités de gérer, de manière homogène et transverse, le cas particulier des tiers qui seraient rejetés après due diligence.

A la suite de l'adoption en 2020 d'une règle pour traiter de l'enregistrement et de la comptabilisation des dépenses couvertes par des règles de conformité anticorruption, deux guides en découlant ont été publiés à l'été 2021 à l'attention des métiers comptable et conformité.

D'autres normes traitent de domaines jugés à risques, tels que les cadeaux et invitations, qui doivent être déclarés et autorisés par la hiérarchie selon les seuils définis ; les conflits d'intérêts, qui doivent être déclarés à la hiérarchie et traités ; les mesures de prévention de la corruption adoptées par les joint ventures et les processus en lien avec les ressources humaines comme le recrutement.

De manière générale, les normes internes sont modifiées pour tenir compte des évolutions réglementaires et législatives applicables à TotalEnergies.

(1) Lancé en 2004 dans le cadre du Forum Économique Mondial, le PACI compte environ 90 grandes entreprises et constitue une plateforme d'échanges réunissant acteurs économiques et organisations gouvernementales et non gouvernementales, pour partager et développer les bonnes pratiques en la matière.
(2) L'ITIE réunit les représentants des gouvernements des pays membres, de la société civile et des entreprises pour renforcer la transparence et la gouvernance en matière de revenus pétroliers, gaziers et miniers.

5.8.1.4 SENSIBILISATION ET FORMATION

Des actions de sensibilisation sont menées à destination des collaborateurs dans leur ensemble. Une rubrique dédiée à l'anticorruption sur l'intranet de TotalEnergies met à disposition des collaborateurs différents supports, tels que les normes ou des guides comme le livret Prévention et lutte contre la corruption. Une nouvelle campagne d'affichage relayant les messages clés dans les domaines à risques (tels que les cadeaux et invitations, les contrôles comptables et l'évaluation des tiers) a été organisée en 2022.

Forte des formations en ligne sur l'anticorruption déployées dès 2011 (saison 1), puis en 2015 (saison 2), et qui ont permis, à fin 2022, la formation de plus de 82 000 collaborateurs, la Compagnie à lancé mi-2022 une nouvelle formation en ligne (saison 3). Obligatoire pour les populations-cibles (soit 35 000 collaborateurs environ), elle a remplacé les deux saisons précédentes. Cette nouvelle formation présente la particularité de reposer sur l'attribution d'un profil propre à chaque apprenant (de débutant à expert), déterminé au regard de ses réponses aux questions posées en introduction de la formation. Ce profil spécifique à chaque apprenant permet ensuite de lui faire suivre les modules les plus adaptés à ses besoins. A fin 2022, cette nouvelle formation en ligne, lancée en cours d'année, a déjà été suivie par plus de 31 000 collaborateurs.

Début 2022, le Comité exécutif a revu l'ensemble des formations en ligne disponibles notamment en matière de Conformité anticorruption et anti-fraude et déterminer pour chacune d'elles les fonctions jugées les plus exposées (comme les achats et les ressources humaines) au risque de corruption. Pour ces populations, des actions de formation plus ciblées sont dispensées, que ce soit par les équipes Conformité de la Compagnie et des secteurs ou par les Compliance Officers. En outre, il est prévu de déployer courant 2023 des webinaires spécifiques pour ces mêmes fonctions.

Concernant le réseau Conformité anticorruption et anti-fraude, plusieurs sessions de formations en ligne et en présentiel sont organisées chaque année pour les Compliance Officers. Les Branch Compliance Officers bénéficient également chaque année de journées de formation sur des thèmes ciblés.

5.8.1.5 REMONTÉE D'INFORMATIONS

La remontée d'informations est principalement assurée via un processus de *reporting* annuel au titre duquel, en 2022, la Compagnie a déployé un nouvel outil interne dédié. Le *reporting* annuel est effectué par les Compliance Officers, revu par leur Branch Compliance Officer et transmis au Chief Compliance Officer. Ce *reporting* permet de suivre le déploiement et la mise en œuvre du programme anticorruption, via des indicateurs chiffrés portant sur les éléments importants du programme, par exemple le nombre de formations ou de *due diligences* réalisées.

Les données consolidées issues de ce *reporting*, qui reflètent les résultats des politiques mises en œuvre, sont présentées annuellement au Comité exécutif, ainsi qu'au Conseil d'administration via le Comité de gouvernance et d'éthique. Cette présentation permet de rendre compte au plus haut niveau des résultats des actions menées et de confirmer la feuille de route en lien avec les axes d'amélioration identifiés.

Par ailleurs, TotalEnergies met en œuvre les moyens de nature à développer une culture du *speak-up* et invite les collaborateurs à signaler toute situation qui leur semblerait contraire au Code de conduite. Cette culture est encouragée par une communication régulière sur la règle adoptée fin 2020 qui est venue formaliser les modalités de recueil des alertes en matière d'intégrité (corruption, fraude et trafic d'influence). Cette règle prévoit expressément qu'aucune sanction disciplinaire, ni aucune mesure de représailles, discriminatoire, directe ou indirecte, ne peut être prise à l'encontre du lanceur d'alerte, dès lors que celle-ci est faite de bonne foi, et ce même si les faits s'avèrent par la suite inexacts ou non fondés et/ou ne donnent lieu à aucune poursuite ou sanction. Cette règle, associée à celle adoptée également en 2020 par le Comité d'éthique en matière de recueil et traitement des signalements permet ainsi de couvrir l'ensemble des situations ou comportements susceptibles d'être contraires au Code de conduite de la Compagnie.

A ce titre, en écho à ce Code, la règle adoptée fin 2020 par la Conformité anticorruption rappelle les différents canaux d'alerte existants : chaque collaborateur peut ainsi contacter, selon ce qui lui parait le plus approprié, tout manager, les ressources humaines, les Compliance Officers ou Ethics Officers, ou le Comité d'éthique. Le Comité d'éthique est garant du respect du Code de conduite. Sa présidente, qui rend compte au Président-directeur général de TotalEnergies SE, présente chaque année un bilan Ethique au Comité de gouvernance et d'éthique du Conseil d'administration.

Le Comité d'éthique peut être saisi via l'adresse électronique ethics@totalenergies.com, par les collaborateurs et les tiers. TotalEnergies ne tolère aucune mesure de représailles ou discrimination à l'encontre d'un lanceur d'alerte de bonne foi et s'engage à protéger la confidentialité.

5.8.1.6 ÉVALUATION ET CONTRÔLE

Le contrôle du dispositif anticorruption est en premier niveau assuré par les opérationnels, ainsi que leur hiérarchie directe et leur Compliance Officer, chargés de veiller au quotidien à la bonne application des règles. En deuxième niveau, des contrôles sont effectués par la fonction Conformité, avec notamment des missions d'évaluation appelées *compliance reviews* qui sont menées par une équipe dédiée au sein de la direction Conformité et Gestion des Risques juridiques de TotalEnergies. Ces missions d'évaluation de deuxième niveau sont réalisées par une équipe interne rattachée au Chief Compliance Officer, accompagnée par des avocats et des prestataires externes spécialisés en analyses de données financières et comptables. Chaque année, une vingtaine de ces missions sont effectuées sur les filiales jugées les plus exposées au risque de corruption sur une base multicritère (indice *Transparency International*, date de la dernière mission d'évaluation, incidents éventuels notamment). En outre, la direction Audit & Contrôle interne effectue un contrôle annuel sur pièces visant à s'assurer de la qualité du *reporting* effectué par les Compliance Officers, ainsi que des missions de vérification de l'auto-évaluation par les entités soumises à la réglementation Sarbanes-Oxley de leur cadre de contrôle interne. En troisième niveau, cette direction participe également au contrôle du dispositif anticorruption par des audits dénommés « mission d'assurance », réalisés sur la base d'un référentiel intégrant la conformité. Les contrôles effectués dans ce cadre par la direction Audit & Contrôle interne sont sélectionnés sur la base des résultats de l'analyse de risques qu'elle effectue en amont de chaque mission. Les contrôles réalisés peuvent porter en particulier sur l'évaluation des tiers, la cartographie des risques de corruption ou le régime disciplinaire. L'ensemble de ce dispositif est décrit dans un guide sur le contrôle de la mise en œuvre du programme anticorruption publié fin 2020 qui requiert la mise en œuvre d'un « Plan de Contrôle Anti-Corruption » (PCAC) au sein de chaque secteur d'activité. Ce guide a été revu fin 2022 et publié début 2023 notamment pour compléter les exemples de tests pouvant être effectués au titre du PCAC.

5.8.1.7 SANCTIONS

En ligne avec le principe de tolérance zéro, et en application du Code de conduite et de la directive Conformité anticorruption, tout manquement aux normes anticorruption doit donner lieu à des sanctions disciplinaires, pouvant aller jusqu'au licenciement. La fermeté de TotalEnergies en la

matière est rappelée dans les supports de communication à destination des collaborateurs et sur l'intranet. Cette fermeté, qui traduit l'engagement des instances dirigeantes, contribue, avec les autres piliers décrits ci-dessus, à la robustesse du programme de conformité anticorruption. Ainsi, en 2022, la Compagnie a répertorié un peu de plus de 200 incidents en matière d'intégrité (couvrant fraude - hors tentatives, corruption ou trafic d'influence) qui ont conduit, pour ceux avérés et lorsqu'un ou plusieurs collaborateurs de la Compagnie étaient concernés, au prononcé de près de 130 sanctions pouvant aller jusqu'au licenciement.

5.8.2 Lutte contre l'évasion fiscale



Présente dans près de 130 pays à travers 1 149 sociétés incluses dans le périmètre de consolidation de TotalEnergies SE, la Compagnie déploie ses activités dans un environnement en constante évolution et est exposée à un nombre important de réglementations fiscales complexes, dont l'articulation et l'interprétation parfois incertaines, sont susceptibles de générer des risques.

Dans ce contexte, TotalEnergies a développé une approche fiscale responsable, qui s'appuie sur des principes d'action clairs et une gouvernance rigoureuse, exposés dans une déclaration de politique fiscale publique, accessible à tous sur le site internet de TotalEnergies.

Afin de permettre une meilleure compréhension par ses parties prenantes de sa situation fiscale et des impôts payés dans ses principaux pays d'activités, TotalEnergies publie sur son site internet un rapport de transparence fiscale suivant les recommandations du Global Reporting Initiative et du World Economic Forum.

Politique fiscale de la Compagnie

Les impôts versés par TotalEnergies représentent une part importante de la contribution économique de la Compagnie aux Etats dans lesquels elle opère.

Consciente de sa responsabilité vis-à-vis de ses pays hôtes, TotalEnergies s'engage à y acquitter sa juste part d'impôt, dans le respect des lois et traités en vigueur et en accord avec son Code de conduite.

La structure de nos investissements répond aux objectifs opérationnels de nos projets et au contexte réglementaire.

Le premier objectif de notre politique fiscale est d'assurer sécurité juridique et stabilité sur le long terme. A ce titre, nous considérons que les montages fiscaux agressifs et artificiels génèrent essentiellement des avantages économiques de court terme et ne sont pas compatibles avec une approche durable et de long terme.

Nous appliquons le principe de pleine concurrence pour la fixation des prix de nos transactions intragroupe et nous acquittons nos impôts sur les bénéfices dans les pays où nous créons de la valeur, selon les lois et règles fiscales applicables.

La Compagnie s'engage à ne pas créer de filiales dans des pays considérés comme des paradis fiscaux et à procéder au rapatriement ou à la liquidation des filiales existantes à chaque fois que c'est possible.

Les Etats hôtes peuvent prévoir des incitations fiscales afin de soutenir certains secteurs économiques, créer de l'emploi ou favoriser le développement économique local. TotalEnergies ne recourt à ces incitations que si elles ont un objet conforme à sa stratégie opérationnelle, portent sur des investissements dotés d'une substance économique réelle et respectent les conditions fixées par les Etats.

La Compagnie adopte une approche responsable dans la gestion et le contrôle de sa fiscalité, fondée sur une documentation et un contrôle interne rigoureux des processus fiscaux.

La gestion des risques fiscaux fait partie intégrante du processus global de gestion des risques au sein de la Compagnie. Dans ce cadre, le Directeur Fiscal, sous l'autorité du Directeur Financier, est en charge de la mise en œuvre de la politique fiscale et fait un rapport régulier au Comité d'Audit sur la situation fiscale de TotalEnergies. La fonction fiscale est constituée d'un réseau de fiscalistes qualifiés et formés, au niveau central, dans les secteurs d'activité et dans les entités.

La transparence est une composante essentielle dans la construction d'une relation de confiance avec nos parties prenantes. Engagée dans l'Initiative pour la Transparence dans les Industries Extractives (ITIE) depuis sa création en 2003, TotalEnergies soutient pleinement les initiatives pour plus de transparence et de responsabilité fiscale. Nous encourageons les gouvernements à s'assurer que les obligations qu'ils imposent dans ce domaine soient cohérentes, coordonnées et proportionnées.

Nous nous efforçons de construire une relation de confiance durable, transparente et professionnelle avec les autorités fiscales des différents pays dans lesquels nous intervenons, ainsi qu'avec nos nombreuses autres parties prenantes. Ainsi, en France, pays de son siège social, TotalEnergies s'est engagée, dès son lancement, dans le Partenariat Fiscal pour plus de transparence, de dialogue et de confiance dans ses relations avec l'administration française.

Dans la conduite de ses activités de représentation d'intérêts dans le domaine fiscal, TotalEnergies met en œuvre les principes et les valeurs édictés par son Code de conduite et sa Directive applicable à la représentation d'intérêts, disponibles sur le site de la Compagnie, à savoir, notamment : lutter contre toute forme de corruption, refuser d'intervenir dans le financement et le fonctionnement de la vie politique des pays où la Compagnie est implantée, transmettre aux autorités des messages cohérents avec les positions et stratégies annoncées et être transparent sur ces messages, qu'ils soient positifs ou négatifs, notamment au regard du soutien de TotalEnergies aux objectifs de l'Accord de Paris relatif à la lutte contre le changement climatique.

TotalEnergies publie dans son Document d'Enregistrement Universel un rapport annuel sur les paiements de ses filiales du secteur extractif aux gouvernements, ainsi que la liste de ses filiales consolidées avec leur pays d'incorporation et d'activité. La Compagnie publie également un rapport de transparence fiscale, qui apporte des informations complémentaires sur les impôts et taxes payés dans ses principaux pays d'activités, afin de contribuer à une information plus complète de ses parties prenantes sur sa situation fiscale.

En cohérence avec son ambition de favoriser un environnement fiscal responsable et d'encourager les meilleures pratiques, la Compagnie soutient publiquement les Principes de Fiscalité Responsable de la B Team, organisation à but non lucratif regroupant des dirigeants d'entreprises et des membres de la société civile, promouvant un développement économique et social durable.

La présente politique fiscale est publiée dans le Document d'Enregistrement Universel de la Compagnie, après examen par le Comité d'audit et approbation par le Conseil d'Administration.

5.9 Création de valeur pour les territoires d'ancrage



Sur la base de ses valeurs et des principes formalisés dans son Code de conduite et sa charte Sécurité Santé Environnement Qualité, TotalEnergies souhaite être un facteur de changement positif pour la société et contribuer à son développement par ses actions sociétales.

À l'échelle nationale, les activités de la Compagnie sont créatrices de valeur dans les pays où elle opère, et TotalEnergies entend participer au développement d'opportunités économiques pour les territoires et les communautés. Au niveau local, les activités de la Compagnie peuvent être source d'opportunités pour les populations, mais également avoir un impact sur les conditions de vie des communautés locales et des riverains. En outre, la Compagnie s'engage en faveur de l'intérêt général afin d'agir sur des enjeux de société globaux.

Dans ce contexte, la Compagnie a identifié ses principaux risques et opportunités en matière de création et de partage de valeur :

- favoriser le développement économique des territoires d'ancrage ;
- gérer les enjeux sociétaux en lien avec les activités de la Compagnie ;
- s'engager en faveur d'initiatives citoyennes.

5.9.1 Favoriser le développement économique des territoires



RENFORCER LE RECOURS À L'EMPLOI LOCAL ET SOUTENIR LE DÉVELOPPEMENT ET LA CRÉATION D'ENTREPRISES LOCALES DANS LES PAYS HÔTES

Au-delà de sa contribution directe à la création d'emplois dans les pays dans lesquels la Compagnie opère (se reporter au point 5.6 de ce chapitre), TotalEnergies entend renforcer le recours à l'emploi et à la sous-traitance locale dans le respect de ses contraintes opérationnelles.

Pour les projets industriels présentés au Comex en fonction des seuils d'investissement, TotalEnergies se donne l'objectif de maximiser pour le pays hôte les emplois et la création de valeur locale, par les achats, la fabrication et le développement des capacités et des compétences locales. Les nouveaux projets dans les énergies renouvelables, notamment les projets d'éoliennes en mer, intègrent progressivement cette méthodologie afin de contribuer au développement de nouvelles filières industrielles et à l'emploi local.

La méthodologie prévoit une **analyse du contexte local** portant sur la réglementation, les attentes des parties prenantes et les capacités économiques et industrielles locales. A partir de cette analyse, en fonction des besoins du projet et des opérations futures sont déterminées les capacités locales existantes, celles nécessitant un soutien de développement et celles non disponibles. L'analyse est complétée par des séances de travail avec les principaux fournisseurs pour recueillir leur point de vue sur la façon de mobiliser et développer le contenu local.

Cette démarche permet de définir une stratégie pour développer le contenu local pendant la phase de construction du projet et en opération. Pendant la phase de construction, la stratégie intègre des objectifs et des actions portant sur la formation professionnelle et le soutien aux entreprises locales. Pendant la phase de construction et en opération, les principaux fournisseurs et leurs sous-traitants sont sélectionnés s'ils souscrivent ou dépassent les objectifs de contenu local définis dans les appels d'offres. Afin de suivre l'atteinte des objectifs, les fournisseurs et leurs sous-traitants sont tenus de remettre un *reporting* précis de leurs réalisations (emploi, utilisation des sous-traitants locaux, investissements et initiatives en matière de développement des compétences et de soutien aux entreprises locales). Il sert de base au calcul d'impact : emplois et valeur locale créés.

Cette démarche a notamment été déployée pour les projets Tilenga en Ouganda et EACOP en Tanzanie. Sur le projet Tilenga, la démarche de développement du contenu local devrait permettre :

- de créer environ 7 800 emplois directs locaux durant la phase de construction dont 60% de techniciens, 25% d'ouvriers, 15% de managers et ingénieurs, avec une stabilisation à environ 3 000 emplois directs durant la phase d'opération ;
- de créer environ 14 000 emplois indirects locaux durant la phase de construction, puis environ 5 000 durant la phase d'opération. Une part significative de ces emplois indirects seront créés dans la région du projet (Buliisa) ;
- de réaliser 1,1 million d'heures de formation par la Compagnie et ses contracteurs ;
- de dépenser environ 700 millions de dollars auprès des fournisseurs locaux durant la phase de construction, cette dépense devant générer jusqu'à 1,2 milliard de dollars de richesse économique nationale supplémentaire(1). En phase d'opération, le site devrait dépenser environ 60 millions de dollars par an auprès de ses fournisseurs ce qui devrait générer environ 100 millions de dollars de richesse économique nationale(1).

Elle est en cours de déploiement pour les projets Ratawi en Irak et PNG en Papouasie-Nouvelle-Guinée.

Par ailleurs, des analyses de contexte local en phase de préparation d'appels d'offre pour des projets d'éolien offshore en Australie et aux États-Unis (Oregon) ont été également réalisées en 2022.

Depuis la validation du nouveau programme Achats Responsables en janvier 2022, la gestion du contenu local et le partage de la valeur avec les pays hôtes dans lesquels les projets de TotalEnergies sont développés est au cœur de la démarche Achats responsables de la Compagnie (se reporter au point 5.10).

(1) Etude TotalEnergies.

Par ailleurs, à travers un programme dédié aux jeunes entrepreneurs sur le continent africain, le Challenge Startupper de l'année, TotalEnergies réaffirme sa volonté de soutenir le développement socio-économique des pays dans lesquels la Compagnie est implantée. TotalEnergies contribue ainsi localement au renforcement du tissu social, à travers l'appui apporté aux entrepreneurs les plus innovants, dans la réalisation de leur projet. À la suite du succès de la première édition lancée en 2015-2016 dans 34 pays d'Afrique, l'édition 2018-2019 a été étendue à 55 pays, partout dans le monde. La troisième édition 2021-2022 s'est recentrée sur l'Afrique avec la participation de 33 filiales du continent. Plus de 13 800 dossiers complets ont été déposés sur la plateforme en décembre 2021. En avril 2022, une centaine de lauréats ont été récompensés (3 par pays) à travers 3 prix : prix de la meilleure entrepreneuse de l'année, prix de la meilleure startup de moins de 3 ans et prix du meilleur projet de création d'entreprise.

ANCRER NOTRE TRANSFORMATION AVEC LES ACTEURS DES TERRITOIRES ET AVEC UNE VOLONTÉ DE TRANSITION JUSTE

En **France**, TotalEnergies accompagne la conversion de ses sites industriels et entend partager son ambition de transformation avec ses parties prenantes. Depuis septembre 2021, une direction dédiée est en charge de tisser des liens avec ses parties prenantes publiques et privées locales et de nourrir un dialogue tourné vers les territoires. Les missions étendues de cette direction sont de représenter la Compagnie dans les régions, dialoguer avec les parties prenantes, nouer des partenariats, par exemple au travers de collaborations avec les régions et les métropoles, s'intégrer dans les territoires en participant à certaines instances régionales au plus près des décideurs des régions, communiquer sur la transformation de la Compagnie, en impliquant les secteurs de la Compagnie et la Fondation d'entreprise. A titre d'illustration, durant l'année 2022, dans chaque région, des *Think Tanks* ont été lancés pour dialoguer avec les parties prenantes sur les enjeux régionaux liés à la transition énergétique (acceptabilité des énergies renouvelables, compétences, enjeux technologiques, transition juste…) : les 34 réunions tenues ont permis de rassembler près de 300 participants. Plusieurs partenariats ont été noués avec des métropoles comme celles de Toulouse et de Nice Côte d'Azur afin d'accompagner ces territoires dans leur transition énergétique et leur développement économique. TotalEnergies a aussi noué un partenariat avec la FNSEA afin d'avancer ensemble pour la décarbonation du monde agricole.

Cette direction est également en charge de l'accompagnement de la reconversion des sites industriels de la Compagnie dans une volonté de transition juste et de support à la transition énergétique. Ainsi, les sous-traitants de ces sites sont accompagnés pour la mise en place de formation et le repositionnement des compétences de leurs employés notamment vers les nouveaux métiers de la transition énergétique. Les collaborateurs qui le souhaitent peuvent être accompagnés dans leurs projets personnels de création d'entreprise. Des projets portés par d'autres industriels peuvent être accompagnés et subventionnés afin de faciliter l'implantation de nouvelles unités industrielles. Chaque projet tient compte d'une analyse de l'évolution des marchés afin de redonner, sur le long terme, de la compétitivité aux sites industriels. Une Convention Volontaire de Développement Économique et Social (CVDES) est mise en œuvre pour accompagner le site et son écosystème (sous-traitants, parties prenantes, etc.) dans cette phase de mutation. TotalEnergies réaffirme ainsi sa responsabilité envers les bassins d'emploi dans lesquels elle opère avec une volonté de transition juste et de maintien d'un ancrage industriel fort et pérenne.

- Sur la plateforme industrielle de **Carling,** la CVDES relative à l'arrêt du second vapocraqueur a été clôturée en 2018 avec un engagement final de 12 millions d'euros de subventions de TotalEnergies pour quatre projets industriels représentant 125 millions d'euros d'investissements et 143 emplois programmés. TotalEnergies s'est en outre engagée à accompagner les projets industriels jusqu'au démarrage effectif des unités de production. Les unités industrielles de chimie verte de Metabolic Explorer et d'Afyren ont été respectivement inaugurées en septembre 2021 et en septembre 2022.
- La reconversion de la raffinerie de **La Mède** prévoyant un investissement initial de plus de 275 millions d'euros s'est concrétisée avec notamment le démarrage en 2018 d'une centrale solaire de 8 MW, et, en juillet 2019, de la première bioraffinerie française. La CVDES de La Mède a été clôturée en mars 2021. TotalEnergies a accompagné les entreprises sous-traitantes et soutenu 8 projets industriels et 3 démonstrateurs industriels avec près de 300 créations d'emplois prévues.
- Sur la plateforme de **Lacq,** une antenne spécifique de TotalEnergies recherche et instruit des projets industriels tiers pouvant s'y implanter en partenariat avec la région Nouvelle-Aquitaine, la Chambre de commerce et d'industrie (CCI) Pau-Béarn, le groupement d'intérêt public Chemparc, la Communauté de communes de Lacq-Orthez, et Sobegi. La construction de l'unité de chimie verte portée par la société Alpha Chitin (investissement de 14 millions d'euros et 20 emplois créés pour la première phase) s'est achevée fin 2022. Fin 2021, le projet Caremag de recyclage de terres rares à partir d'aimants permanents présents dans les moteurs électriques et de séparation de terres rares lourdes a annoncé son implantation sur le bassin de Lacq. Avec l'ajout d'un second projet de séparation de terres rares lourdes, Caremag prévoit désormais d'investir 150 millions d'euros et de créer 80 à 120 emplois. En outre, un projet d'e-méthanol est à l'étude. Les moyens coordonnés des acteurs du territoire, dont TotalEnergies, ont ainsi permis de lancer la création, sur le site, de nouvelles filières d'avenir liées à la transition énergétique.
- Sur la plateforme de **Grandpuits,** TotalEnergies accompagne le projet de conversion du site vers une plateforme « zéro pétrole » annoncé en septembre 2020 et représentant un investissement prévu de plus de 500 millions d'euros. La plateforme de Grandpuits comprendra quatre activités majeures : la transformation de biomasse en biocarburants, la production de bioplastiques, le recyclage déchets plastiques et la production d'électricité photovoltaïque ainsi que son stockage par batteries. La CVDES entre les pouvoirs publics et TotalEnergies prévoit un budget de près de 5 millions d'euros dédié à l'accompagnement des bassins d'emplois de Grandpuits et de Gargenville et, en particulier, des sous-traitants et de l'accueil de nouveaux emplois industriels, dans une volonté de transition juste.

Enfin, TotalEnergies soutient la création ou le maintien d'emplois pérennes en France en octroyant des prêts à des PME en particulier à celles portant des projets contribuant à la transition écologique et énergétique. De 2020 à 2022, des prêts ont été octroyés à 358 projets de PME pour un montant total de 13,7 millions d'euros et près de 10 000 emplois soutenus.

5.9.2 Gérer les enjeux sociétaux en lien avec les activités de la Compagnie



5.9.2.1 UNE DÉMARCHE SOCIÉTALE OPÉRATIONNELLE STRUCTURÉE

La Compagnie intègre les enjeux sociétaux dans la conduite de ses opérations via son référentiel One MAESTRO (se reporter au point 5.3 de ce chapitre). Accessibles en ligne à toutes les filiales de TotalEnergies, des guides et manuels, des tutoriels vidéo et une communauté de pratiques facilitent la mise en œuvre d'une démarche sociétale opérationnelle adaptée aux spécificités locales des territoires et des communautés. Les principales étapes de cette démarche sont :

- le dialogue et l'implication des parties prenantes locales ;
- l'analyse des enjeux et du contexte sociétal local ;
- l'élaboration d'une stratégie sociétale intégrée aux opérations ;
- la mise en œuvre et le suivi des actions et projets sociétaux ;
- la mise en œuvre d'un système de gestion des plaintes.

DIALOGUER ET IMPLIQUER LES PARTIES PRENANTES LOCALES

TotalEnergies promeut le dialogue avec les parties prenantes locales afin de développer avec elles des relations constructives et transparentes. Pour cela, le référentiel One MAESTRO de TotalEnergies prévoit que les filiales doivent engager un processus de dialogue structuré et régulier avec leurs parties prenantes pour les informer, les écouter et prendre en compte leurs préoccupations et leurs attentes. Il prévoit également que les filiales doivent rendre compte des actions d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts négatifs, puis mesurer la satisfaction des parties prenantes et identifier des axes de progrès. Consciente des spécificités des droits des Peuples autochtones et tribaux (convention n°169 de l'Organisation internationale du travail), TotalEnergies précise dans son référentiel les principes à adopter vis-à-vis de ces communautés. Elle encourage le recours à des experts pour identifier et comprendre les attentes et les spécificités de ces Peuples, pour les consulter et pour contribuer à leur développement socio-économique. Cette approche s'inscrit également dans le respect des Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'Homme.

Dans le secteur Raffinage-Chimie, les raffineries et sites pétrochimiques mettent la consultation de leurs parties prenantes au cœur de leur démarche d'amélioration continue et tous sont certifiés ISO14001. Des structures locales de dialogue, comme les *Community Advisory Panels* aux États-Unis ou des commissions locales spécifiques sur certaines plateformes européennes (conférence riveraine de Feyzin, instance riveraine de Donges ou réunion de riverains de La Mède) sont mises en place.

Le Marketing & Services a développé des outils d'engagement des parties prenantes adaptés à la diversité de ses métiers (dépôts pétroliers, sites emplisseurs, usines de lubrifiants, transport routier ou station-service) qui peuvent facilement être déclinés dans des contextes et territoires très variés.

Pour les projets du secteur Exploration-Production, la démarche de dialogue est initiée dès la phase d'exploration, même lorsque TotalEnergies n'a pas d'équipes permanentes présentes sur place. Chaque filiale ou projet développe un plan d'engagement avec ses parties prenantes décrivant un processus de dialogue transparent, le planning et les moyens pour assurer sa mise en œuvre. Dans la plupart des projets, un réseau d'agents de liaison avec les communautés (CLO – *Community Liaison Officers*) est déployé sur le terrain, pour informer et consulter les communautés riveraines, les autorités et autres acteurs locaux, avec un focus particulier sur les groupes vulnérables. Employés par TotalEnergies, ils parlent les langues locales et comprennent les usages locaux. Leur rôle est déterminant pour établir une bonne relation entre TotalEnergies et ses parties prenantes.

A titre d'illustration en 2022 :

- en France, TotalEnergies Renouvelables France a fait développer une mallette dans le but de répondre à un besoin d'outils pédagogiques de communication et d'information adaptés à certains publics, notamment en phase de prospection, de concertation des parties prenantes. La mallette a été développée en partenariat avec une entreprise locale spécialisée dans l'insertion professionnelle des travailleurs en situation de handicap ;
- en Espagne, où se développent plusieurs projets d'énergie solaire, des réunions mensuelles sont tenues avec les représentants locaux en charge des questions d'environnement de 6 communautés, dans le but de discuter des mesures de prévention et mitigations adaptées au contexte local de 12 projets.
- sur le continent africain, le Marketing & Services déploie la méthodologie SRM+ *(Stakeholder Relationship Management)* en l'adaptant aux spécificités du réseau de stations-service afin d'ancrer davantage TotalEnergies dans la vie de la communauté environnante. En s'appuyant sur les recommandations d'un panel de gérants et les attentes de leurs parties prenantes, des initiatives sont déployées sur l'ensemble des stations-service, favorisant le développement économique des riverains : par exemple, soutien aux PME locales en référençant leurs produits dans les boutiques, recrutement local, actions de solidarité.
- en Argentine, dans le cadre des études sociétales préalables au Project Offshore Fénix, la filiale a mis en œuvre un plan de dialogue et consultation avec les parties prenantes. Des ateliers participatifs et des réunions informatives ont été tenus et l'étude publiée.
- en République du Congo, l'équipe sociétale de la filiale d'Exploration-Production conduit depuis plusieurs années des réunions trimestrielles avec le Comité de Quartier Djéno dans le but d'entretenir un dialogue permanent, transparent et constructif avec les communautés riveraines des installations. C'est l'occasion d'échanger avec les parties prenantes sur les solutions à mettre en œuvre afin de minimiser les impacts négatifs et améliorer l'impact positif (emploi, formation, projets de développement socio-économique) lié à la présence des activités opérationnelles.
- en Papouasie-Nouvelle-Guinée, la filiale d'Exploration-Production maintient un dialogue intense avec plus de 600 réunions tenues, notamment avec les communautés riveraines et autorités traditionnelles.
- en France, plusieurs initiatives de dialogue ont été menées au sein du secteur Raffinage-Chimie :
  - dans le cadre du projet de transformation la raffinerie de Grandpuits en une plateforme zéro pétrole, dans la continuité de la concertation publique préalable, le site a organisé une réunion de riverains dans le but de présenter les études de dangers et d'impacts du projet et d'échanger avec le grand public ;
  - le site polymères de Carling a organisé un séminaire environnement pour ses parties prenantes locales (associations, administrations française et allemande). Le site a présenté ses actions en faveur de l'environnement, ses futurs projets et a organisé une visite de ses ateliers de fabrication ;

– la plateforme de Feyzin a organisé une quinzaine de visites de site pour ses parties prenantes externes locales (communes, société civile et administration) dans le cadre du grand arrêt de maintenance planifié des unités pétrochimiques. De plus, la plateforme de Feyzin a signé le 2 juin 2022 la charte des 1 000 confirmant ainsi son engagement en faveur de l'emploi et de l'insertion des jeunes sur le territoire aux côtés de la *MMI'e* (*Maison Métropolitaine d'Insertion pour l'Emploi*), la Métropole de Lyon et l'État français.

ANALYSE DES ENJEUX ET DU CONTEXTE SOCIÉTAL

L'évaluation des risques et enjeux sociétaux est un élément clé de l'évaluation de la faisabilité d'un projet. A ce titre, elle fait partie des critères de décisions d'investissement, d'acquisition ou de cession, des projets présentés au Comité risques de la Compagnie.

Lorsque la décision est prise de développer un projet industriel, cette évaluation est complétée par une **étude détaillée d'état initial** pour identifier, en amont, les parties prenantes potentiellement affectées, décrire le contexte local et évaluer les principaux enjeux (risques et opportunités) socio-économiques et culturels de la zone concernée. Une **étude d'impact sociétal** est ensuite menée afin d'évaluer et d'analyser les opportunités et les risques directs, indirects ou cumulés, à court, moyen et long terme du projet. En 2022, 129 de ces études ont été initiées ou réalisées. En phase d'opération, le référentiel One MAESTRO prévoit qu'une évaluation régulière du contexte et des enjeux sociétaux soit également réalisée par les filiales et mise à jour au moins tous les cinq ans.

En phase de développement de projet ou d'opération, l'analyse du contexte repose notamment sur la cartographie et la consultation des parties prenantes : autorités, communautés riveraines, acteurs économiques et société civile. L'analyse des risques sociétaux prend en compte la sensibilité de l'environnement socio-économique et la sévérité des impacts sociétaux liés aux activités, y compris sur les droits humains.

ÉLABORATION D'UNE STRATÉGIE SOCIÉTALE INTÉGRÉE AUX OPÉRATIONS

TotalEnergies s'efforce de construire une stratégie sociétale et un plan d'action en amont des opérations qui soient validés par le management et adaptés au contexte et aux enjeux locaux pour anticiper et éviter d'éventuels conflits avec les parties prenantes et en l'occurrence avec les communautés riveraines.

La stratégie est définie selon les exigences de la règle de gestion des parties prenantes et impacts locaux, notamment l'évaluation du risque sociétal, la mise en place d'un système de gestion de plaintes et le dialogue avec les parties prenantes.

La stratégie et le plan d'action sont structurés autour de trois leviers :

– le dialogue permanent avec les parties prenantes, qui doit être adapté au contexte culturel local ;
– la gestion des impacts sociétaux négatifs liés aux activités de la Compagnie (éviter, réduire et compenser) ;
– développer des initiatives pour générer un impact positif sur les communautés locales riveraines en proposant des programmes de développement adaptés à leurs besoins.

MISE EN ŒUVRE ET SUIVI DES ACTIONS ET PROJETS SOCIÉTAUX

Les filiales opérationnelles de TotalEnergies sont en charge de la mise en œuvre la stratégie sociétale et d'en faire un suivi, avec l'appui des équipes sociétales rattachées à la direction HSE de TotalEnergies qui apportent aux filiales opérationnelles leur expertise pour la mise en œuvre du référentiel One MAESTRO. Le volet sociétal est compris dans le périmètre des audits One MAESTRO qui donnent lieu à des recommandations pour renforcer la maîtrise des opérations. Par ailleurs, les filiales doivent réaliser annuellement une autoévaluation de leur démarche sociétale et un *reporting* interne permettant de recenser les actions sociétales menées localement.

En termes de formation, un module sociétal a été intégré à la formation *HSE for Managers* dont 10 sessions ont été délivrées en 2022 avec un total de 200 participants (se reporter au point 5.3.2 de ce chapitre). Une formation sur la performance sociétale est également déployée à l'Exploration-Production afin de sensibiliser différents métiers aux enjeux et aux outils sociétaux. 5 sessions ont formé en 2022 un total de 88 personnes (Angola, Bolivie, États-Unis, France, Libye, Mozambique, Nigéria, Norvège, Papouasie-Nouvelle-Guinée et Suriname). Un nouveau module de sensibilisation sur le sociétal a été créé en 2022 et est disponible pour tous les salariés à travers la plateforme interne de formation.

Des webinaires réunissant près de 180 participants ont été organisés en octobre 2022 pour le lancement de la campagne de *reporting* sociétal.

GÉRER LES PLAINTES DES COMMUNAUTÉS RIVERAINES

Le référentiel One MAESTRO prévoit que les filiales opérationnelles[(1)] de la Compagnie doivent mettre en œuvre des procédures de gestion des plaintes alignées sur les Principes directeurs relatifs aux Entreprises et aux Droits de l'Homme des Nations unies. Elles offrent aux riverains et aux communautés locales un canal privilégié et facilement accessible, d'expression de leurs problèmes et réclamations et les associent à la recherche de solution. La Compagnie entend apporter à toutes les étapes du cycle de vie des actifs, depuis le développement d'un projet jusqu'à la cessation d'activité et le désinvestissement, des réponses rapides et appropriées aux personnes ou organisations qui estiment avoir subi un dommage. Dans une démarche de progrès continu, l'analyse de l'ensemble des plaintes reçues permet d'améliorer la conduite des opérations. La gestion des plaintes fait partie du *reporting* sociétal de la Compagnie et des indicateurs de sa performance. Les filiales des secteurs Exploration-Production (EP), Raffinage-Chimie (RC) et Marketing & Services (M&S) du périmètre de déploiement de One MAESTRO et ayant une activité opérationnelle en 2022 (se reporter au point 5.11.4 de ce chapitre) ont poursuivi la mise en place et l'amélioration de leur système de gestion des plaintes.

Indicateur sociétal	2022	2021	2020
Pourcentage de filiales des secteurs EP, RC et M&S du périmètre One MAESTRO ayant une activité opérationnelle qui ont mis en place un mécanisme de gestion des plaintes	100%	100%	99%

Les plaintes reçues par les filiales de la Compagnie en lien avec les impacts sociétaux de leurs activités sont réparties selon la typologie suivante : accès à la terre et habitat, pertes économiques/moyens de subsistance, dangers pour l'environnement et la santé, emploi et chaîne de valeur, sécurité routière/logistique et transport, atteinte à la culture et au patrimoine, sûreté et conduite sociale, qualité du dialogue local et gestion des projets de développements économiques.

(1) Filiales faisant partie du périmètre de déploiement de One MAESTRO (se reporter au point 5.11.4 de ce chapitre) et ayant une activité opérationnelle, c'est-à-dire hors bureaux commerciaux, activités de trading et filiales EP n'ayant pas eu d'opération d'exploration ou de production en 2022.

5.9.2.2 EXEMPLES DE GESTION DES IMPACTS NÉGATIFS LIES AUX ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES

À la suite de l'analyse des enjeux et du contexte sociétal, les actions engagées par les filiales pour minimiser les impacts sont adaptées aux réalités rencontrées sur le terrain.

Impacts pour les communautés locales sur l'accès à la terre, à l'espace maritime et aux ressources

Au Mozambique, la filiale de l'EP a établi un partenariat local avec une fondation dans le cadre d'un plan de restauration de moyens de subsistance couvrant la province d'Afungi et les districs de Palma et Sede. 15 projets ont commencé concernant environ 1 075 personnes en 2022 et visant à terme plus de 2 040 bénéficiaires. Les projets sont mis en œuvre dans les domaines tels que :

- le développement des activités agricoles et de pêche ;
- la création, le développement et le renforcement des capacités des micro, petites et moyennes entreprises (MPME) dans les secteurs logistique, transport des passagers (tuk-tuks), kiosque informatique, usine et boutique d'équipements ;
- la microfinance avec un programme d'aide à l'épargne et au crédit offert aux membres de communautés, en particulier aux femmes afin de leur permettre la création de nouvelles micro-entreprises rémunératrices et de subvenir aux besoins des foyers dans leurs communautés :
- des formations sur l'épargne, le crédit et les affaires ;
- des micro-prêts sur 12 mois sans intérêt.

En Ouganda, la construction de nouvelles maisons a été proposée à titre de compensation aux 235 foyers déplacés physiquement par le projet Tilenga. A fin décembre 2022, 85 maisons ont été livrées, dont 55 en 2022. Notre programme de restauration des moyens de subsistance se poursuit avec un soutien aux ménages touchés. Les principaux volets de l'assistance consistent en l'amélioration de l'agriculture et de l'élevage qui constituent la principale activité de subsistance des ménages ; soutien aux petites entreprises et formation professionnelle dans divers aspects du commerce tels que la mécanique de motos, l'électricité, la coiffure, la restauration, la couture, la mécanique automobile, entre autres.

En France, le secteur Integrated Gas, Renewables & Power (iGRP) met l'accent sur la gestion des impacts de son activité sur la biodiversité. L'éco-pâturage est implanté dans 32 centrales en France en partenariat avec 22 éleveurs locaux.

Impacts sur les pratiques culturelles, religieuses et le patrimoine

La compréhension du contexte social et culturel est fondamentale pour la gestion adéquate des impacts culturels, religieux ou sur le patrimoine. Dans ce but, TotalEnergies fait appel à des spécialistes afin de mener des études spécifiques préalablement aux nouvelles opérations.

A titre d'illustration en 2022 :

- la filiale Exploration-Production de Namibie a mené une étude d'impact sur le patrimoine culturel au sein de plusieurs communautés autochtones et vulnérables comptabilisant 2 912 diagnostics ;
- en Afrique du Sud, dans la province du Cap oriental, où se situe tous les blocs d'exploration de la Compagnie (DWOB, bloc 5/6/7 et bloc 11B/12B), une étude a été menée concernant les liens religieux que les populations autochtones entretiennent avec l'océan et les côtes et comment leurs pratiques et croyances associées peuvent être affectées par des forages d'exploration ;
- en Ouganda, dans la cadre de la gestion d'impact sur le patrimoine culturel et archéologique, des services spécialisés dans les fouilles, exhumation et déplacement des tombes et sanctuaires ont été utilisés afin de prévenir les risques sur ce patrimoine lors des activités de construction ;

Autres impacts

- En Ouganda, dans le cadre du traitement et résolutions des plaintes de riverains concernant une station-service voisine d'une école primaire, la filiale du Marketing & Services a financé le déplacement de la cuisine de l'école, en coordination avec les parties prenantes.
- En France, par suite de plaintes des riverains concernant les bruits du centre de lavage à Cronenberg, un hall acoustique a été construit pour isoler le bruit des activités.

5.9.2.3 EXEMPLES DE CONTRIBUTION AU DÉVELOPPEMENT SOCIO-ÉCONOMIQUES AU SERVICE DES COMMUNAUTÉS LOCALES

Les projets locaux répondent prioritairement à des enjeux de développement et de solidarité identifiés grâce à la concertation avec les communautés locales et privilégient la coopération et le développement des compétences.

L'ACCÈS À L'ÉNERGIE

En lien avec l'ambition de la Compagnie de fournir une énergie accessible au plus grand nombre, le secteur Integrated Gas, Renewables & Power développe une offre de solutions solaires pour l'accès à l'énergie distribuée dans 40 pays à fin 2022. A cette date, plus de 5 millions de lampes et kits solaires ont été vendus (dont 700 000 en 2022), permettant un accès à l'énergie à 22 millions de personnes et d'éviter 4,7 Mt CO_2. L'object if de la Compagnie est d'équiper 25 millions de personnes d'ici 2025. En 2022, TotalEnergies a élargi la gamme de produits et revu leur conception pour faciliter leur réparabilité et installé le des points de collecte et de recyclage des batteries.

En France, la Compagnie poursuit ses actions de lutte contre la précarité énergétique, en accompagnement des ménages modestes dans la rénovation énergétique de leurs logements dans le cadre de plusieurs programmes et initiatives dans les territoires (327 millions d'euros dépensés en CEE précarité en 2022). L'engagement sur l'enjeu de la précarité énergétique concerne aussi la mobilité, via un programme d'accompagnement au déplacement des personnes en recherche d'emploi en partenariat avec WIMOOV.

LE DÉVELOPPEMENT DES COMMUNAUTÉS LOCALES

En France, TotalEnergies Renouvelables France propose un certain nombre de projets éligibles au financement participatif de sites de production d'électricité. Sur l'année 2022, 525 investisseurs ont financé 8 projets (7 solaires et 1 éolien) à hauteur de 3,9 millions d'euros. Dans une logique d'ancrage local, TotalEnergies a réservé la première phase du financement aux plus proches riverains de la centrale du Bois du Mourlot.

Au Nigéria, le secteur Exploration-Production a fait construire et équiper des centres de développement de compétences dédiés aux femmes et aux jeunes. Ces centres sont présents dans sept états du pays.

En Angola, le secteur Exploration-Production a déployé deux programmes en collaboration avec l'ONG Vision Mondiale. Le premier est dédié aux femmes caféicultrices de Gabela, le second à la formation des pêcheurs à Ambriz.

En Afrique du Sud, la filiale du Marketing & Services soutient un programme visant à accompagner et autonomiser des femmes porteuses de handicap dans le secteur agricole.

DES PROGRAMMES DIVERSIFIÉS

Au Marketing & Services, un programme RSE a été lancé en avril 2020 sur le continent africain s'appuyant sur l'empreinte géographique de son réseau de plus 4 600 stations-service dans approximativement 40 pays. Le programme a été validé par le Codir du secteur Marketing & Services et est piloté par chaque filiale. Il se concentre autour de sept axes.

- Cinq de ces axes ont avec une approche sociétale :
  - promotion de la sécurité routière, avec la commercialisation et la distribution d'accessoires (gilets de sécurité, casques pour les deux roues etc.) et l'organisation d'animations auprès des clients - comme en Guinée où 37 000 personnes ont été concernées ;
  - accès au WIFI gratuit en station-service pour les clients, dans un contexte où le coût d'accès à la donnée est encore très élevé, avec pour objectif d'équiper 2 000 stations-service. A fin 2022, plus de 750 stations-service offrent cette prestation ;
  - réduire l'empreinte environnementale des stations-service, notamment dans les domaines du recyagclage des huiles usagées, de la réduction de la consommation énergétique et du recyclage des déchets plastiques des stations et des clients. Sur ce dernier volet, des partenariats ont été scellés avec des acteurs locaux, tels que Mr Green au Kenya, Coliba en Côte d'Ivoire ou Voltic au Ghana. Des initiatives sont également menées pour recycler l'eau de lavage des véhicules dans certaines stations-service, comme en Tunisie, ou collecter les eaux pluviales pour une utilisation dans l'entretien des espaces verts ou le nettoyage des espaces extérieurs des stations-service comme au Burkina Faso, en Guinée Équatoriale, au Kenya, en Tanzanie ou encore à l'île Maurice ;
  - collaboration avec les écoles à proximité des stations-service. Les équipes du réseau s'engagent auprès de ces écoles dans des campagnes de sensibilisation, d'amélioration des conditions de scolarisation, de mise à disposition d'infrastructures ou d'accueil des jeunes en stage ;
  - promotion et développement du programme Jeunes Gérants qui permet à des pompistes qui en ont le potentiel de bénéficier d'un soutien financier et humain pour devenir entrepreneur et gérer une station-service. A fin 2022, plus de 1 800 stations-service sont exploitées par un jeune gérant.
- Deux autres axes ont une vocation plus large en matière de développement durable :
  - collecte d'huiles usagées de nos clients dans certaines filiales et arrêt de la distribution de sacs plastiques en station-service depuis 2021 en Afrique. Une réflexion concernant le remplacement du plastique dans d'autres consommables est engagée ;
  - solarisation de plus de 2 200 stations-service en Afrique à fin 2022.

5.9.3 S'engager en faveur d'initiatives citoyennes



TotalEnergies a la conviction qu'une entreprise doit être un acteur engagé dans les territoires où elle est présente, au-delà de sa contribution économique, sociale et sociétale. La Compagnie a ainsi choisi d'orienter ses actions d'intérêt général principalement vers la jeunesse, en particulier la plus vulnérable. Ces actions sont portées en France par la Fondation d'entreprise TotalEnergies et contribuent à l'engagement citoyen. À l'international, le programme TotalEnergies Foundation porté par ses sites et filiales incarne cette dynamique. Depuis 2018, au travers du programme d'engagement solidaire des collaborateurs *Action!*, les salariés de TotalEnergies peuvent consacrer jusqu'à trois jours par an de leur temps de travail à des projets d'intérêt général. À fin 2022, *Action!* est déployé dans 98 pays et près de 25 000 actions solidaires ont été réalisées depuis son lancement.

5.9.3.1 LA FONDATION D'ENTREPRISE TotalEnergies ET LE PROGRAMME TotalEnergies FOUNDATION

La Compagnie agit à travers le programme d'intérêt général TotalEnergies Foundation dans ses pays d'implantation auprès des jeunes les plus vulnérables pour leur donner les moyens de prendre leur destin en main, en favorisant l'égalité des chances et en contribuant à leur autonomie.

La Fondation d'entreprise contribue également en France en s'engageant en faveur d'actions citoyennes. Créée en 1992, la Fondation d'entreprise se mobilise aujourd'hui aux cotés de ses partenaires dans quatre domaines d'intervention prioritaires, en cohérence avec son histoire, ses métiers et ses valeurs : l'éducation et l'insertion ; la sécurité routière ; le climat, les littoraux et les océans ; le dialogue des cultures et le patrimoine.

Le programme TotalEnergies Foundation privilégie l'action collective pour mobiliser tous les acteurs d'un territoire, associatifs, publics et privés. Cette démarche de co-construction à partir des besoins locaux permet aussi de développer l'expérimentation et l'essaimage de nouveaux modèles de solidarité.

Au-delà du soutien financier, les partenaires associatifs sont accompagnés opérationnellement. A titre d'exemple, cela peut concerner le domaine digital, la stratégie, la communication ou la mesure d'impact. Une communauté d'acteurs liés au programme est animée afin de faciliter les échanges et d'éventuels rapprochements entre associations œuvrant sur des thématiques similaires ou complémentaires. Elle s'est concrétisée par la tenue de webinaires et d'une journée des partenaires ayant réuni plus de 80 associations en décembre 2022.

5.9.3.2 QUATRE DOMAINES D'INTERVENTION

Les actions du programme TotalEnergies Foundation comme celles de la Fondation d'entreprise s'articulent autour de quatre enjeux sociétaux, en cohérence avec l'histoire, les valeurs et les métiers de la Compagnie.

ÉDUCATION ET INSERTION

Le chômage et la précarité touchent de plus en plus de jeunes à travers le monde. Le domaine *Education et Insertion* vise à développer l'autonomie des jeunes en situation de fragilité sociale au travers d'actions d'accompagnement et d'orientation, de formation, en particulier dans le domaine de l'industrie et d'insertion dans le monde du travail.

Dans ce cadre, à titre d'exemple, le campus de l'industrie du futur, L'INDUSTREET, implanté à Stains en région parisienne, et qui a célébré son deuxième anniversaire fin 2022, aura accueilli près de 270 jeunes. Ce centre de formation aux nouveaux métiers de l'industrie conduit gratuitement à des certifications et propose une pédagogie basée sur le faire pour apprendre. À terme, il prévoit d'accueillir 400 jeunes de 18 à 30 ans par an.

De même, depuis 2018, la Fondation d'entreprise TotalEnergies s'est engagée à soutenir pendant 10 ans le déploiement des Ecoles de Production dans les métiers industriels sur tout le territoire français. Cette contribution financière significative devrait permettre de porter le nombre d'écoles de 25 dans 7 régions à 100 écoles sur tout le territoire en 2028. A fin 2022, la Fondation d'entreprise TotalEnergies a accompagné la création de 27 nouvelles écoles et l'extension de 10 existantes.

En 2022, la Fondation d'entreprise TotalEnergies a également lancé son troisième appel à partenaires en France et a sélectionné neuf nouvelles associations afin d'élargir son champ d'action, notamment sur les enjeux d'accompagnement des parents, de la maîtrise des fondamentaux du français et des séjours apprenants.

SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Les accidents de la route sont la première cause de mortalité des jeunes dans le monde. En écho à la Sécurité, valeur cardinale portée par TotalEnergies, la sécurité routière, deuxième domaine d'intervention vise une mobilité plus sûre afin de contribuer à l'objectif mondial du plan d'action de la décennie 2021-2030 des Nations unies de diminuer le nombre de blessés et de morts sur la route de 50% d'ici 2030. Ce plan agit au travers de l'éducation des jeunes, par des actions locales de sensibilisation, de formation et de plaidoyer, et au travers de la participation et du soutien aux initiatives des organismes internationaux.

A cet effet, la Fondation d'entreprise TotalEnergies a poursuivi en 2022 le déploiement de *VIA*, programme d'éducation des jeunes à la mobilité sûre et à la citoyenneté en ayant formé plus de 300 000 élèves dans 35 pays. Egalement, avec l'ONG *Amend,* en Afrique, plus de 1 000 conducteurs de mototaxis ont été formés. A travers le réseau *Global Alliance*, toujours en Afrique, 5 formations pour des ONG ont été dispensées et 22 subventions ont été accordées pour renforcer leurs capacités, les aider à s'engager et à plaider efficacement auprès des décideurs locaux.

Dans le cadre du programme TotalEnergies Foundation, TotalEnergies a maintenu son soutien à l'ONG *YOURS* (*Youth for Road Safety*), coalition mondiale des jeunes pour la sécurité routière, a été maintenu. L'ONG a pu présenter les demandes de la jeunesse lors d'une réunion de haut niveau sur la sécurité routière, au siège des Nations unies, à New York, fin juin 2022.

Un partenariat a également été établi avec l'*International Road Federation*, pour fournir aux décideurs et partenaires un accès libre à des statistiques fiables sur la sécurité routière concernant 193 pays à travers le monde.

CLIMAT, LITTORAUX ET OCÉANS

Ce troisième domaine d'intervention vise à soutenir des initiatives en faveur des zones littorales et des océans,dont la préservation est d'autant plus nécessaire dans un contexte de changement climatique.

Les littoraux et les océans sont porteurs d'enjeux environnementaux et climatiques majeurs. L'objectif dans ce domaine est d'agir pour la préservation des écosystèmes ; pour le développement et le partage de la connaissance des interactions entre climat, littoraux et océans en impliquant les acteurs de la recherche appliquée, les jeunes publics et le grand public et enfin pour faire découvrir les zones littorales aux jeunes publics (classes vertes, formations aux métiers de la mer).

Dans ce cadre, la Fondation d'entreprise TotalEnergies a poursuivi en 2022 le partenariat engagé en 2018 avec l'Office National des Forêts pour soutenir des projets sur les zones littorales. Elle a également signé un partenariat avec l'Institut Océanographique Fondation Albert 1er, Prince de Monaco, pour soutenir un projet de sensibilisation et d'éducation à l'environnement à destination de collégiens. Il vise à accompagner les enseignants et leurs classes dans la découverte et la compréhension des enjeux de la préservation de l'océan et dans la concrétisation d'un projet collectif pour sa protection.

DIALOGUE DES CULTURES ET PATRIMOINE

L'affaiblissement des liens sociaux fragilise la jeunesse et la cohésion des territoires. Ce quatrième domaine d'intervention vise à renforcer le vivre-ensemble et le pouvoir d'agir de la jeunesse par la culture et le patrimoine, en soutenant la création artistique à impact social par et pour les jeunes, en valorisant la diversité culturelle et en préservant le patrimoine.

Dans ce cadre, la Fondation d'entreprise TotalEnergies, au travers de son partenariat avec la Fondation du Patrimoine, a soutenu, en 2022, 15 chantiers de restauration intégrant des jeunes en insertion professionnelle. Dans le domaine de l'éducation artistique et culturelle, 12 partenariats permettant l'émancipation et l'insertion citoyenne de la jeunesse ont été déployés. Enfin, la Fondation d'entreprise TotalEnergies a été mécène du cycle « Regards sur l'Algérie » à l'Institut du Monde Arabe ainsi que de l'exposition « Intime et moi » au Louvre-Lens dont le commissariat a été confié à un groupe de jeunes adultes en situation de réinsertion professionnelle et sociale.

5.9.3.3 LA MOBILISATION FACE À LA CRISE AU MYANMAR

Dans le cadre de la crise politique et humanitaire au Myanmar, la Compagnie a souhaité en 2021 qu'un don équivalent aux taxes qu'elle serait amenée à verser à l'État soit alloué à des organismes humanitaires. Ainsi, dans le cadre de la convention de don signée en 2021, le Programme Alimentaire Mondial (World Food Program) a continué en 2022 la distribution de denrées alimentaires aux populations vulnérables des quartiers périphériques de Yangon et Mandalay.

Toujours en 2022, la Compagnie a versé 609 000 euros à la Fondation FXB pour financer deux cliniques flottantes sur le fleuve Irrawaddy dans le cadre d'une convention signée en 2021. Une convention avec le Fonds de Dotation Pro Asia a été établie pour 428 000 euros, afin de permettre la construction d'une maison hospitalière à Mandalay qui s'est achevée en 2022.

5.10 Sous-traitance et fournisseurs



Les activités de TotalEnergies génèrent des centaines de milliers d'emplois directs et indirects à travers le monde. Présente dans près de 130 pays, la Compagnie travaille avec un réseau de plus de 100 000 fournisseurs de biens et de services. En 2022, les achats de biens et services (hors produits pétroliers et affrètements des activités Trading-Shipping) réalisés par la Compagnie ont représenté environ 27 milliards de dollars dans le monde. La répartition au niveau de la Compagnie des dépenses d'achats est d'environ 31% de biens (produits, matériels, etc.) et de 69% de prestations de services (notamment les prestations intellectuelles, travaux avec fournitures de matériaux, transport, etc.).

En matière de responsabilité sociétale et environnementale, les activités des sous-traitants et des fournisseurs de la Compagnie sont susceptibles de présenter les mêmes risques que ceux liés aux activités de TotalEnergies. Les principaux risques portent essentiellement sur les droits humains sur le lieu de travail (travail forcé, travail des enfants, discrimination, conditions de travail décentes), la santé, la sûreté et la sécurité, la corruption, la fraude, l'environnement y compris le climat, la biodiversité, l'économie circulaire et l'utilisation responsable des ressources naturelles (eau douce, forêts).

La Compagnie attache une importance particulière à travailler avec des fournisseurs responsables, respectueux des droits humains et de l'environnement, et ce tout au long de sa chaîne de valeur. La Compagnie attend de ses fournisseurs qu'ils respectent les Principes fondamentaux dans les achats issus de son Code de conduite. À cet effet, la Compagnie a souhaité que la gestion de la relation fournisseurs soit coordonnée par une filiale transverse dédiée, TotalEnergies Global Procurement, qui est notamment chargée de fournir des prestations Achats et d'apporter son assistance aux entités et sites de la Compagnie[1].

5.10.1 Les Principes fondamentaux dans les achats



Les Principes fondamentaux dans les achats constituent le socle des relations durables que la Compagnie souhaite construire avec ses fournisseurs. TotalEnergies attend de ces derniers qu'ils respectent ces Principes et veillent à ce que leurs propres fournisseurs et sous-traitants les respectent également :

- Principe 1 : respecter les droits humains au travail ;
- Principe 2 : protéger la santé, sûreté et sécurité ;
- Principe 3 : agir en faveur du climat ;
- Principe 4 : préserver l'environnement ;
- Principe 5 : prévenir la corruption, les conflits d'intérêts et lutter contre la fraude ;
- Principe 6 : respecter le droit de la concurrence ;
- Principe 7 : promouvoir le développement économique et social.

Ces Principes sont issus du Code de conduite de la Compagnie et reprennent les principes fondamentaux définis notamment par la Déclaration universelle des droits de l'homme des Nations unies, les Conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail, les Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme, le Pacte mondial des Nations unies, les Principes Volontaires sur la Sécurité et les Droits Humains ainsi que les Principes Directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales.

La Compagnie veille à ce que ses fournisseurs connaissent les Principes fondamentaux dans les achats et y adhèrent. Ces derniers sont accessibles en français et en anglais sur le site internet de TotalEnergies (rubrique développement durable/sous-traitance et fournisseurs) et font régulièrement l'objet de sensibilisations. Lors du processus de préqualification, les fournisseurs s'engagent à respecter ces principes. Les règles de la Compagnie imposent d'intégrer systématiquement les Principes fondamentaux dans les achats aux contrats signés avec les fournisseurs. Ces Principes fondamentaux dans les achats intègrent une clause d'audit. TotalEnergies s'assure du respect de ces Principes par ses fournisseurs au travers d'un programme d'audit.

5.10.2 Le programme Achats responsables



Conformément à son ambition d'intégrer tous les aspects du développement durable au cœur de sa stratégie, de ses projets et de ses opérations, et d'être une référence en matière d'engagements envers les Objectifs de Développement Durable (ODD), TotalEnergies met en œuvre un programme Achats responsables.

(1) A l'exception de certaines entités qui conservent la gestion de leur relation fournisseurs comme Hutchinson, Saft Groupe, TotalEnergies Renouvelables France, TotalEnergies Electricité et Gaz France, Greenflex ou TOTSA TotalEnergies Trading SA. Il existe certaines dérogations pour des biens ou services spécifiques.

PRIORITÉS DU PROGRAMME ACHATS RESPONSABLES

Ce programme vise à garantir l'intégration des quatre axes de la démarche de développement durable de la Compagnie au cœur de la stratégie et des processus achats.

Pour cela, le programme Achats responsables définit quatre priorités :

- sensibilisation et formation des acheteurs ;
- sensibilisation et mobilisation des fournisseurs ;
- intégration dans le processus achats ;
- évaluation des fournisseurs.

Afin de mesurer les progrès réalisés dans chacun de ces domaines, la Compagnie s'est fixé des objectifs, présentés ci-après.

La mise en œuvre de ce programme fait l'objet d'un suivi de la part des instances dirigeantes de la Compagnie et d'un Comité de pilotage qui se réunit au moins une fois par an.

1. **Sensibilisation et formation des acheteurs**

Pour intégrer efficacement les différents aspects du développement durable dans les achats, les acheteurs doivent être suffisamment formés à ces questions et disposer des ressources nécessaires pour mettre en œuvre le programme Achats responsables. TotalEnergies s'est fixé pour objectif de former l'ensemble du personnel de la fonction Achats aux achats responsables d'ici fin 2023.

Au-delà de la formation des acheteurs, de nombreuses actions de sensibilisation sont régulièrement menées afin de renforcer la culture achats responsables au sein de la Compagnie.

2. **Sensibilisation et mobilisation des fournisseurs**

L'engagement des fournisseurs est clé pour réussir une démarche d'achats responsables. Il est nécessaire de sensibiliser et mobiliser les fournisseurs de la Compagnie afin de s'assurer que ces derniers s'engagent en faveur du développement durable. A ce titre, TotalEnergies s'est fixé pour objectif de mobiliser d'ici fin 2023 ses 1 300 fournisseurs prioritaires sur une plateforme dédiée au suivi de leur performance en matière de développement durable. Ces 1 300 fournisseurs prioritaires sont les 500 fournisseurs avec lesquels la Compagnie réalise plus de 50% de sa dépense achats de biens et services et les 800 fournisseurs identifiés comme étant les plus à risque en matière de droits humains et d'environnement au regard de leur secteur d'activité et des pays dans lesquels ils opèrent.

Par ailleurs, la Compagnie mène régulièrement des actions de sensibilisation auprès de ses fournisseurs sur ces sujets.

3. **Intégration dans le processus achats**

La Compagnie s'est donné pour objectif de renforcer l'intégration des aspects développement durable à chacune des étapes suivantes du processus achat pour chacune des catégories et segments d'achats d'ici à fin 2024 :

- Définition de la stratégie d'achats : identification des risques

  TotalEnergies dispose d'une cartographie des risques identifiant pour chaque catégorie et segment d'achats les principaux risques associés en matière de droits humains et libertés fondamentales ainsi qu'en matière d'environnement. Cette identification des risques permet d'adapter la stratégie d'achats.

- Préqualification des fournisseurs

  Le processus de préqualification des fournisseurs porte sur six critères : administratif, anti-corruption, technique, HSE, financier et développement durable. Au cours de ce processus, les fournisseurs doivent adhérer aux Principes fondamentaux dans les achats et partager leurs engagements en matière de développement durable via un questionnaire. Si un des critères n'est pas rempli, le fournisseur est exclu du panel des pré-qualifiés. Un outil permettant de suivre les processus de préqualification réalisés est en cours de déploiement au sein de la Compagnie. A fin 2022, plus de 17 000 fournisseurs ont été intégrés dans cet outil.

- Évaluation des offres

  TotalEnergies intègre les aspects de développement durable dans l'évaluation des fournisseurs au moment des appels d'offres.

- Contractualisation

  Les règles de la Compagnie imposent d'intégrer systématiquement les Principes fondamentaux dans les achats aux contrats signés avec les fournisseurs. Ces Principes incluent une clause d'audit.

4. **Evaluation des fournisseurs**

La Compagnie s'est fixé pour objectif d'évaluer ses 1 300 fournisseurs prioritaires d'ici fin 2025 puis tous les 3 ans, sur leur performance en matière de développement durable (droits humains et conditions de travail, environnement et climat) par des évaluations couvrant l'ensemble de ces aspects.

En outre, la Compagnie suit la maturité des 400 fournisseurs représentant 70% des émissions de GES liées aux achats de biens et services de la Compagnie, afin de s'assurer que ces derniers sont bien engagés dans une démarche de réduction de leurs émissions. A ce titre, la Compagnie s'est fixé comme objectif qu'au moins 90% de ces 400 fournisseurs aient adopté des objectifs de réduction des émissions d'ici fin 2025.

RÉALISATIONS 2022

1. **Sensibilisation et formation des acheteurs**

En juillet 2022, TotalEnergies a lancé sa première formation aux achats responsables à destination de ses acheteurs. Plus de 455 d'entre eux ont réalisé cette formation en ligne, soit 32% des acheteurs à fin 2022.

Par ailleurs, tout nouveau collaborateur de TotalEnergies Global Procurement suit une formation qui intègre un volet achats responsables présentant les Principes fondamentaux dans les achats ainsi qu'une formation aux règles anti-corruption. Des webinaires de sensibilisation sur des thèmes spécifiques ont également eu lieu en 2022, par exemple en matière de climat (500 acheteurs) et de droits humains (300 acheteurs). Une newsletter trimestrielle sur les achats responsables visant la population Achats de la Compagnie (environ 1 400 personnes) a également été lancée et plusieurs forums ont été organisés afin de communiquer régulièrement les avancées du programme Achats responsables à l'ensemble des acheteurs de la Compagnie.

2. **Sensibilisation et mobilisation des fournisseurs**

En juin 2022, TotalEnergies a mis en place une plateforme dédiée au suivi de la performance des fournisseurs en matière de développement durable. Plus de 500 fournisseurs parmi les 1 300 prioritaires invités ont déjà rejoint cette plateforme à fin 2022.

En février 2022, la Compagnie a achevé la mise à jour des Principes fondamentaux dans les achats afin de détailler plus précisément ses exigences à l'égard de ses fournisseurs en matière de droits humains, climat, biodiversité, économie circulaire et utilisation responsable des ressources naturelles (eau douce, forêts). En mai 2022, la Compagnie a publié un Guide Pratique Droits Humains au Travail à destination des fournisseurs, accessible sur le site internet de TotalEnergies (rubrique développement durable/sous-traitance et fournisseurs). Le *Suppliers Day* de novembre 2022 – un événement rassemblant près de 200 représentants des fournisseurs stratégiques de la Compagnie – avait pour thème principal le développement durable. Le Président-directeur général et deux membres du Comex sont intervenus et ont souligné l'ambition de la Compagnie et l'engagement attendu des fournisseurs en matière de développement durable. Cet évènement a également été l'occasion de décerner pour la première fois un *Sustainability Award* à l'un des fournisseurs de la Compagnie.

3. **Intégration dans le processus achats**

En 2022, TotalEnergies a mis à jour sa Directive Achats pour y développer les aspects de durabilité et de climat. La Compagnie a également mis à jour sa cartographie des risques liée aux achats, complétée par des indices de risques en matière de droits humains et d'environnement par pays. La Compagnie a également défini en 2022 une méthodologie dite « par segment » de développement durable, qui décline pour chacun des segments d'achats de biens et de services ses objectifs propres.

4. **Evaluation des fournisseurs**

La Compagnie fait réaliser depuis 2016 des audits droits humains et conditions de travail de ses fournisseurs par un prestataire externe indépendant. Par principe, l'audit comprend une visite sur site, une revue documentaire et des entretiens avec les travailleurs. Ces derniers ciblent les fournisseurs les plus à risque en matière de droits humains, identifiés grâce au croisement de la cartographie des risques RSE liés aux achats avec les indices de risques liés aux droits humains. Un plan d'audit annuel permet d'auditer une partie de ces fournisseurs chaque année. Ces audits portent sur le respect des droits humains au travail et notamment le travail des enfants, le travail forcé, les discriminations, la liberté d'association et de négociation collective, les conditions de travail (heures supplémentaires, jours de repos) et la santé et la sécurité au travail. En cas de carence, le fournisseur doit obligatoirement présenter aux équipes de TotalEnergies un plan d'action, puis se soumettre à un audit de vérification.

Entre 2016 et 2018, la Compagnie a audité environ 30 fournisseurs par an en matière de droits humains et conditions de travail et de 80 à 100 entre 2019 et 2021. En 2022, 200 fournisseurs ont été audités et au total, 430 fournisseurs à risque en matière de droits humains ont été audités depuis 2016. Ces audits ont concerné 160 000 personnes dans 77 pays. 181 fournisseurs ont nécessité la mise en place de plans d'action et de suivi, dont 53 ont conduit à des améliorations complètes (validées par un audit de suivi) - impactant positivement les conditions de travail de plus de 14 000 de leurs salariés. 128 fournisseurs sont en cours de suivi. Un plan d'audit 2023 visant 300 fournisseurs a été défini en 2022 avec l'objectif d'atteindre 1 300 fournisseurs audités à fin 2025.

En 2022, TotalEnergies a défini un nouveau référentiel d'audit élargi afin de couvrir au-delà des enjeux sociaux et de droits humains, les enjeux environnementaux (utilisation responsable de l'eau et des ressources naturelles, la protection de la biodiversité) et climatiques. 9 audits tests ont été réalisés afin d'être en mesure de déployer cette approche dès le plan d'audit 2023.

Enfin, la Compagnie a évalué les 400 fournisseurs représentant 70% des émissions de GES liées aux achats de biens et services de la Compagnie, afin de s'assurer que ces derniers sont bien engagés dans une démarche de réduction de leurs émissions de GES. A fin 2022, 62% des 345 fournisseurs ayant répondu ont adopté des objectifs de réduction des émissions de GES.

5.10.3 Focus spécifiques



MESURE DES EMISSIONS LIÉES AUX ACHATS DE BIENS ET DE SERVICES

En 2021, la Compagnie a réalisé une première estimation des émissions liées à ses achats de biens et de services, limitée au périmètre des achats de TotalEnergies Global Procurement. En 2022, la Compagnie a mis à jour cette estimation en l'élargissant au périmètre des achats d'Hutchinson et de Saft Groupe. D'après cette étude, réalisée avec l'aide du cabinet spécialisé EcoAct, les émissions liées aux achats de biens et de services représenteraient environ 10 Mt/an CO_2e. Cette estimation est actualisée et affinée chaque année.

Par ailleurs, la Compagnie intègre les enjeux climat dans les décisions concernant les achats. Ainsi, le coût des émissions carbone est intégré dans le calcul du coût total d'acquisition pour les catégories les plus émissives (logistique marine, machines tournantes, etc…).

ACHATS AUPRÈS DU SECTEUR ADAPTÉ ET PROTÉGÉ

La Compagnie porte une attention particulière au secteur protégé et au secteur adapté. TotalEnergies est membre de l'association Pas@Pas et met à la disposition de ses acheteurs un annuaire en ligne permettant d'identifier les fournisseurs et prestataires potentiels (entreprise adaptée ou établissement et services d'aide par le travail), par zone géographique et par catégorie. En 2022, la Compagnie a mis à disposition de ses acheteurs un guide pour les accompagner dans les achats auprès du secteur adapté ainsi qu'un webinaire de sensibilisation avec plus de 100 participants. En 2022, la Compagnie a également rejoint le Collectif pour une économie plus inclusive et a participé au Forum des achats inclusifs permettant de mettre en relation des acheteurs de la Compagnie avec des sociétés du secteur adapté. TotalEnergies a également été jury des Handiformelles, évènement récompensant les projets innovants réalisés par des EA-ESAT et participé aux « TrophésH'Up », évènement récompensant les entrepreneurs en situation de handicap. En France, les achats de la Compagnie à ce secteur étaient d'environ 3,8 millions d'euros en 2021.

MINERAUX

La provenance, les conditions d'extraction et de raffinage ainsi que l'utilisation de certains minéraux, minerais et matières premières font l'objet d'une attention particulière au vu des risques potentiels envers les droits humains et l'environnement. En 2022, TotalEnergies a mené une étude interne visant à identifier les priorités de la Compagnie en la matière. Cette étude basée sur une analyse de matérialité ainsi qu'une analyse de risques a permis d'identifier trois priorités : le cobalt, le polysilicium et les minerais de conflits (or, tungstène, étain, tantale).

- Cobalt : Le cobalt pouvant être utilisé dans la fabrication de certaines batteries, Saft Groupe mène depuis 2021 une campagne annuelle de collecte d'informations auprès de ses fournisseurs. Saft Groupe s'appuie sur l'Extended Minerals Reporting Template (EMRT) mis à disposition par la *Responsible Minerals Initiative® (RMI®)* afin d'identifier dans sa chaîne d'approvisionnement les unités de transformation et le pays d'origine des minerais de cobalt. Dans une démarche de progrès, Saft Groupe est également membre de la *Global Battery Alliance (GBA)* au sein du *World Economic Forum (WEF)*, plateforme mondiale pour l'établissement et la collaboration pour une chaîne de valeur durable des batteries.
- Polysilicium : Le polysilicium est utilisé dans la fabrication des panneaux solaires. TotalEnergies Global Procurement développe la réalisation d'audits de traçabilité en amont de la sélection du fournisseur ou commande ces audits à une partie tierce indépendante. TotalEnergies a rejoint un pool de développeurs américains qui commandent conjointement et partagent les audits de traçabilité. A fin 2022, six fournisseurs avec lesquels la Compagnie travaille ont été audités. Afin d'améliorer la traçabilité du polysilicium, TotalEnergies Global Procurement a pris l'initiative de lancer un pilote de blockchain. Elle a sélectionné un prestataire pour réaliser ce pilote (Circulor) et finance le développement de ce prototype.

– Les minerais de conflits : Le processus de préqualification identifie les fournisseurs utilisant des « minerais issus de zones de conflit » pour les achats de la Compagnie. Ainsi, en application de la règle 13p-1 du Securities Exchange Act de 1934 tel que modifié, qui met en œuvre certaines dispositions du Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act de 2010, TotalEnergies dépose depuis 2014 auprès de la *United States Securities and Exchange Commission* (SEC) un document annuel concernant les « minerais issus de zones de conflit » provenant de la République démocratique du Congo ou de ses pays avoisinants. Ce document indique, au cours de l'année civile précédente, si de tels minerais ont été nécessaires au fonctionnement ou à la production d'un produit fabriqué ou qui fait l'objet d'un contrat pour sa fabrication par TotalEnergies SE ou l'une de ses sociétés consolidées. L'objectif de cette réglementation est la prévention du financement direct ou indirect de groupes armés en Afrique centrale. Pour plus d'informations, se reporter à la publication la plus récente de TotalEnergies, disponible sur le site de TotalEnergies ou sec.gov.

Les minerais de conflits pouvant potentiellement être présents dans des composants électriques et électroniques utilisés dans la fabrication de batteries, Saft Groupe mène annuellement une campagne de collecte d'informations auprès de ses fournisseurs. Saft Groupe s'appuie sur le Conflict Minerals *Reporting Template (CMRT)* mis à disposition par la *Responsible Minerals Initiative® (RMI®)* afin de déterminer la présence de minerais de conflits dans sa chaine d'approvisionnement et d'identifier les unités de transformation de ces minerais susceptibles d'y participer ainsi que le pays d'origine des minerais. Saft Groupe est devenue membre du RMI en 2022.

TotalEnergies POOL PME

Depuis 2019, TotalEnergies anime le programme *TotalEnergies Pool PME*, destiné à accompagner une dizaine de PME fournisseurs de la Compagnie dans leur croissance pendant 18 mois. Pendant cette période, ces sociétés bénéficient, à titre gratuit, de mises en relation avec d'autres grands groupes, d'un accompagnement de leurs dirigeants et d'un support à leur développement à l'international par la Direction France People & Social Engagement de TotalEnergies. En 2020, TotalEnergies a été récompensé pour cette initiative et a reçu le prix or RSE des Trophées Décision Achats. En septembre 2022, la troisième édition du programme a été lancée avec 11 nouveaux lauréats.

RELATION FOURNISSEURS

Depuis 2010, TotalEnergies est signataire de la Charte Relations Fournisseurs Responsables du ministère de l'Économie et des Finances français ayant pour objectif de faire évoluer les relations entre clients et fournisseurs afin de construire une relation durable et équilibrée. En 2021, la Compagnie a signé la nouvelle version de cette Charte.

Par ailleurs, la Compagnie veille à ce que les conditions contractuelles soient négociées de manière équitable avec ses fournisseurs. Le Code de conduite de TotalEnergies rappelle cette exigence ainsi que les trois principes essentiels guidant les relations de TotalEnergies avec ses fournisseurs que sont le dialogue, le professionnalisme et le respect des engagements.

Enfin, dans le cadre du développement de bonnes pratiques dans les relations d'affaires, une adresse de courrier électronique (mediation.fournisseurs@totalenergies.com) disponible sur le site internet de TotalEnergies permet aux fournisseurs de la Compagnie de s'adresser au médiateur interne dédié. Celui-ci a pour mission de faciliter les relations entre la Compagnie et ses fournisseurs français et internationaux. La possibilité de recourir à la médiation est également mentionnée dans les conditions générales d'achats.

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE LOCAL

TotalEnergies est engagée en faveur du développement économique local. A ce titre, et dans la mesure de ses contraintes opérationnelles, la Compagnie recourt à l'emploi et à la sous-traitance locale et contribue également au développement des compétences locales.

Pour les grands projets industriels de la Compagnie, une démarche de développement et de pilotage du contenu local a ainsi été structurée pour renforcer l'impact positif sur l'emploi et l'activité économique locale en impliquant les principaux fournisseurs. Les appels d'offres intègrent des critères de contenu local visant à assurer *a minima* une égalité d'opportunité aux sous-traitants locaux, ou, selon le contexte local, des obligations contractuelles chiffrées (utilisation des sous-traitants locaux, emploi, investissements pour les capacités locales) déclinées aux sous-traitants. Des études visant à déterminer la capacité des fournisseurs industriels locaux ont été réalisées ou sont en cours sur les nouveaux grands projets dans les pays comme l'Afrique du Sud, l'Irak ou encore les projets dans l'éolien offshore.

Pour faciliter les mesures de la performance, une solution de *reporting* digital connectée à internet a été mise au point et est en cours de déploiement. Elle a vocation à permettre de calculer l'impact des achats locaux des grands projets en termes de création de valeur et d'emplois créés. Une formation en ligne (disponible depuis janvier 2022) devrait permettre le déploiement des meilleures pratiques à suivre pour développer durablement le contenu local.

5.10.4 Délais de paiement

Les délais de paiement des factures fournisseurs et clients de TotalEnergies SE au 31 décembre 2022 sont présentés ci-dessous en application des dispositions de l'article D. 441-4 du Code de commerce.

Ces tableaux sont établis aux bornes de la maison mère et non de la Compagnie et incluent donc les factures émises et reçues entre TotalEnergies SE et ses filiales.

	FOURNISSEURS						CLIENTS					
	Factures reçues non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu						Factures émises non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu					
Au 31 décembre 2022 *(en M€)*	0 jour (indicatif)	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total (1 jour et plus)	0 jour (indicatif)	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total (1 jour et plus)
A) Tranches de retard de paiement												
Nombre de factures concernées	358					412	242					11 573
Montant total des factures concernées (TTC)	11	0	0	0	4	4	514	114	241	56	261	672
Pourcentage du montant des achats de l'exercice (TTC)	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%						
Pourcentage du chiffre d'affaires de l'exercice (TTC)							7,7%	1,7%	3,6%	0,8%	3,9%	10,0%
B) Factures exclues du (A) relatives à des dettes et créances litigieuses ou non comptabilisées												
Nombre de factures exclues						Néant						Néant
Montant total des factures exclues						Néant						Néant
C) Délais de paiement de référence utilisés (contractuel ou délai légal – article L.441-6 ou article L.443-1 du Code du commerce)												
Délais de paiement utilisés pourle calcul des retards de paiement						Délais légaux						Délais légaux

Une partie significative des factures émises par TotalEnergies SE est liée à des refacturations de prestations internes aux sociétés de la Compagnie. Ces sociétés sont pour la plupart intégrées au périmètre de consolidation. Ainsi, 88% des factures clients non réglées échues à la date de clôture (soit 91% du montant total TTC) concernent des sociétés consolidées.

Afin de ne présenter que les factures établies envers des sociétés non consolidées ou des tiers, le tableau ci-dessous a été retraité des factures émises et reçues par des sociétés consolidées.

	FOURNISSEURS (sociétés TotalEnergies non consolidées et tiers)						CLIENTS (sociétés TotalEnergies non consolidées et tiers)					
	Factures reçues non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu						Factures émises non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu					
Au 31 décembre 2022 *(en M€)*	0 jour (indicatif)	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total (1 jour et plus)	0 jour (indicatif)	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total (1 jour et plus)
Tranches de retard de paiement												
Nombre de factures concernées	323					407	49					1 395
Montant total des factures concernées (TTC)	6	0	0	0	4	4	6	11	14	2	35	62
Pourcentage du montant des achats de l'exercice (TTC)	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%						
Pourcentage du chiffre d'affaires de l'exercice (TTC)							4,0%	6,9%	8,8%	1,3%	22,1%	39,1%

5.11 Périmètres et méthodologie de *reporting*

5.11.1 Référentiels

Le *reporting* de la Compagnie s'appuie :

- pour les indicateurs sociaux, sur un guide pratique Protocole et méthodologie de *reporting* social de la Compagnie ;
- pour les indicateurs de sécurité, sur une règle de la Compagnie d'élaboration du *reporting* événementiel et statistique ;
- pour les indicateurs environnementaux ou liés au changement climatique, sur une règle de *reporting* de la Compagnie, complétée par un guide pratique et des instructions spécifiques aux secteurs ;
- pour les indicateurs sociétaux, sur des instructions de la Compagnie.

Ces documents sont mis à la disposition de toutes les sociétés de la Compagnie et peuvent être consultés au siège social, auprès des directions concernées.

5.11.2 Périmètres

Le ***reporting* social et santé** est articulé autour de trois enquêtes : l'enquête sur les effectifs mondiaux, l'enquête complémentaire dite Panorama Social Mondial et l'enquête Rémunération. Trois outils centralisés (Sogreat, HR4U et le questionnaire rémunération Compagnie) facilitent le déroulement desdites enquêtes. Par ailleurs, le Comité de pilotage santé de la Compagnie a recueilli certaines données en matière de santé sur un périmètre de 129 filiales représentant un effectif de 53 322 salariés à fin 2022.

L'enquête Effectifs est menée une fois par an, au 31 décembre, auprès de toutes les sociétés de la Compagnie contrôlées, consolidées (se reporter à la note 18 de l'annexe aux comptes consolidés, au point 8.7 du chapitre 8) et porteuses de personnel, soit 326 sociétés dans 93 pays au 31 décembre 2022. Cette enquête porte principalement sur les effectifs globaux, les recrutements en contrats à durée déterminée ou indéterminée (et leurs équivalents hors de France), ainsi que les entrées et sorties de personnel au niveau mondial. Elle permet d'obtenir la répartition de l'effectif de la Compagnie par genre, par catégorie professionnelle (cadres et non-cadres et leurs équivalents hors de France), par âge et par nationalité.

Le Panorama Social Mondial (PSM) est une étude annuelle qui comporte 275 indicateurs sociaux dont les indicateurs santé présentés au point 5.3.4. Ils sont sélectionnés en collaboration avec les interlocuteurs concernés et portent sur des éléments importants de la politique sociale de la Compagnie, qu'il s'agisse de mobilité, de développement des talents, de formation, des conditions de travail, de dialogue social, du déploiement du Code de conduite, des droits humains ou de santé. L'enquête est conduite auprès d'un échantillon représentatif du périmètre consolidé. Les données publiées dans ce document sont issues de la dernière vague de l'étude, menée en décembre 2022 et janvier 2023 ; 132 sociétés dans 52 pays, représentant 90,2% de l'effectif consolidé de la Compagnie (91 378 salariés) ont répondu à l'ensemble des thématiques. Sur les indicateurs santé, les réponses ont été recueillies sur un périmètre plus large de 146 sociétés dans 52 pays, représentant 91,3% de l'effectif consolidé de la Compagnie.

L'enquête Rémunération est menée une fois par an auprès d'un échantillon représentatif du périmètre consolidé. Les données publiées dans ce document sont issues de la dernière enquête, menée en juillet 2022 sur des données extrapolées au 31 décembre 2022 ; 132 sociétés dans 52 pays, représentant 90,2% de l'effectif consolidé de la Compagnie (91 378 salariés) ont répondu à l'enquête.

Le Socle social commun regroupe les filiales suivantes en France : TotalEnergies SE, Elf Exploration Production, TotalEnergies Marketing Services, TotalEnergies Marketing France, TotalEnergies Additives and Fuels Solutions, TotalEnergies Lubrifiants, TotalEnergies Fluids, TotalEnergies Raffinage Chimie, TotalEnergies Petrochemicals France, TotalEnergies Raffinage France, TotalEnergies Global Information Technology Services, TotalEnergies Global Financial Services, TotalEnergies Global Procurement, TotalEnergies Global Human Resources Services, TotalEnergies Learning Solutions, TotalEnergies Facilities Management Services, TotalEnergies Consulting et TotalEnergies OneTech.

Le ***reporting* environnemental ou lié au changement climatique** porte sur les activités, les sites et les actifs industriels dont TotalEnergies SE ou l'une des sociétés qu'elle contrôle exclusivement, est l'opérateur, c'est-à-dire qui opère ou s'est vu déléguer contractuellement la maîtrise des opérations (« domaine opéré »). Par rapport au périmètre de consolidation financière, cela correspond aux sociétés consolidées par intégration globale, avec quelques exceptions(1). Les filiales de la Compagnie qui sont non consolidées par intégration globale car non significatives d'un point de vue financier sont consolidées dans le *reporting* des indicateurs environnementaux.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) « en part patrimoniale » sont publiées sur le « domaine patrimonial ». Ce périmètre, distinct du « domaine opéré », inclut tous les actifs dans lesquels les sociétés consolidées ont un intérêt patrimonial ou un droit à production. Ce périmètre comprend l'ensemble du périmètre légal de la déclaration de performance extra-financière consolidée et intègre également les émissions des filiales mises en équivalence ou non consolidées car non significatives d'un point de vue financier.

La liste des indicateurs environnementaux ou liés au changement climatique sur laquelle une entité doit faire un *reporting* est établie en fonction de seuils de matérialité (se reporter au paragraphe *Méthode de consolidation* ci-dessous).

Le ***reporting* sécurité** couvre le personnel des filiales contrôlées exclusivement par la Compagnie, le personnel des entreprises extérieures qui interviennent sur les sites, actifs ou activités qu'elles opèrent et celui des entreprises de transport dans le cadre de contrats long terme. Par rapport au périmètre de consolidation financière, cela correspond aux sociétés consolidées par intégration globale avec quelques exceptions(2). Les filiales de la Compagnie qui sont non consolidées par intégration globale car non significatives d'un point de vue financier sont consolidées au *reporting* des indicateurs sécurité.

Le ***reporting* des indicateurs sociétaux** porte sur les filiales des secteurs EP, RC, et M&S faisant partie du périmètre de déploiement de One MAESTRO (se reporter au point 5.11.4 de ce chapitre) et ayant une activité opérationnelle, c'est-à-dire hors bureaux commerciaux du M&S, activités trading du RC et filiales EP n'ayant pas eu d'opération d'exploration ou de production en 2022.

(1) Le périmètre du *reporting* des indicateurs environnementaux ou liés au changement climatique n'intègre pas par exception les sociétés en contrôle conjoint Naphtachimie (secteur RC), BASF TOTAL Petrochemicals (secteur RC), Appryl (secteur RC) ; et environ 80 actifs en contrôle conjoint opérés par des tiers à l'Exploration-Production.
(2) Le périmètre du *reporting* des indicateurs sécurité n'intègre pas par exception les sociétés en contrôle conjoint Naphtachimie (secteur RC), BASF TOTAL Petrochemicals (secteur RC), Appryl (secteur RC) ; et environ 80 actifs en contrôle conjoint opérés par des tiers à l'Exploration-Production.

Par rapport au périmètre de consolidation financière, cela correspond aux sociétés consolidées par intégration globale des secteurs EP, RC et M&S avec quelques exceptions[1]. Il inclut également les filiales des secteurs EP, RC et M&S correspondant à ce périmètre qui sont non consolidées par intégration globale car non significatives d'un point de vue financier.

Le ***reporting* sur les Principes volontaires sur la Sûreté et les Droits de l'Homme (VPSHR)** porte sur les entités et filiales de la Compagnie particulièrement exposées au risque d'usage disproportionné de la force. Une campagne annuelle permet de déployer des outils d'auto-diagnostic et de *risk assessment* à ces entités. Cette démarche interne est effectuée depuis 2016 et, depuis 2022, la campagne intègre un questionnaire d'activités. Les résultats obtenus sont consolidés par la Direction de la sûreté. La campagne 2022 a ciblé particulièrement 103 pays et le taux de retour s'élève à 93%.

MÉTHODE DE CONSOLIDATION

Sur les périmètres définis ci-dessus, les indicateurs sociaux, de sécurité et sociétaux sont consolidés à 100%.

Sur le périmètre du « domaine opéré » les indicateurs environnementaux sont consolidés à 100%. Sur le périmètre du « domaine patrimonial », les émissions de gaz à effet de serre sont consolidées selon la part patrimoniale de la Compagnie dans l'actif ou selon sa part dans la production pour les actifs de productions de pétrole et de gaz. Pour les sites non opérés, TotalEnergies dépend des informations fournies par ses partenaires opérateurs. Lorsque ces informations ne sont pas disponibles, elles sont estimées sur la base de données passées, budgétaires ou par similitude avec des actifs comparables.

La liste des indicateurs environnementaux ou liés au changement climatique sur laquelle une entité doit faire un *reporting* est établie en fonction de seuils de matérialité. Ces seuils ont été calibrés afin de rapporter 99% des émissions de gaz à effet de serre et 95% des autres émissions de la Compagnie constatées ou modélisées à partir des données relatives à l'exercice 2021. Par ailleurs, aucun site représentant plus de 2% d'un indicateur ne voit cet indicateur exclu de son *reporting*.

VARIATIONS DE PÉRIMÈTRE

Les indicateurs sociaux sont calculés sur la base du périmètre consolidé de la Compagnie au 31 décembre 2022. Les données sociales sont présentées sur la base des secteurs opérationnels identifiés dans les comptes consolidés de l'exercice 2022.

Concernant les indicateurs environnementaux ou liés au changement climatique, les acquisitions sont prises en compte à partir de la date d'acquisition dans la mesure du possible, à défaut au 1er janvier de l'année en cours ou à partir de l'exercice suivant. Quelques filiales acquises en 2022 seront intégrées au *reporting* qui sera publié en 2024 sur l'exercice 2023[2]. Toute installation cédée avant le 31 décembre est exclue du périmètre de *reporting* de la Compagnie de l'année en cours[3].

Concernant les indicateurs sécurité, les acquisitions sont prises en compte dans l'année dès que possible ou au 1er janvier de l'année suivante. Toute installation cédée est prise en compte jusqu'à la date de cession.

Concernant les indicateurs sociétaux, les filiales des secteurs EP, RC et M&S sont prises en compte dès que possible et au plus tard dans les 36 mois qui suivent l'acquisition.

5.11.3 Principes adoptés

CHOIX ET PERTINENCE DES INDICATEURS

Les données publiées dans cette déclaration visent à rendre compte aux parties prenantes des résultats annuels de la Compagnie en matière de responsabilité sociale et environnementale. Les indicateurs environnementaux regroupent les indicateurs de performance de la Compagnie en se référant, dans une large mesure, au guide de *reporting* de l'IPIECA, mis à jour en 2020 ou au référentiel de reporting du GRI.

SPÉCIFICITÉS MÉTHODOLOGIQUES

Les méthodologies peuvent présenter des spécificités, notamment du fait de la diversité des activités de la Compagnie, de l'intégration de filiales nouvellement acquises, de l'absence de réglementation ou de définition harmonisée au niveau international, des modalités pratiques de collecte ou des changements méthodologiques opérés.

Les révisions des données publiées les années précédentes ne concernent que les changements de méthodologie.

CONSOLIDATION ET CONTRÔLE INTERNE

Les données sociales, environnementales et liées au changement climatique, sociétales et relatives à la santé et la sécurité sont consolidées et contrôlées successivement par chaque entité opérationnelle et par chaque secteur, avant de l'être au niveau de la Compagnie. Pour certains indicateurs, les données sont calculées directement au niveau des secteurs. Ces processus font l'objet d'audits internes réguliers.

VÉRIFICATION EXTERNE

La vérification externe (article R. 225-105-2 du Code de commerce) est réalisée au niveau de la Compagnie, des secteurs ainsi que d'un échantillon d'entités opérationnelles en France et à l'international, défini chaque année en fonction de leur contribution relative aux totaux de la Compagnie, des résultats des années précédentes et d'une analyse de risques. L'indépendance des vérificateurs est définie par la réglementation, le Code de déontologie de la profession et/ou un comité d'impartialité.

(1) Le périmètre du *reporting* des indicateurs sociétaux des secteurs EP, RC et M&S n'intègre pas par exception les bureaux commerciaux du M&S, les activités trading du RC, les filiales EP n'ayant pas eu d'opération d'exploration ou de production en 2021, les filiales n'appliquant pas One MAESTRO dans ces secteurs soit Polyblend (secteur RC), Synova (secteur RC), Sobegi (secteur RC), Hutchinson (secteur RC) et la Raffinerie de Zeeland (secteur RC) ainsi que les sociétés consolidées pour lesquelles la Compagnie n'a pas le contrôle exclusif soit Naphtachimie (secteur RC), BASF TOTAL Petrochemicals (secteur RC), Appryl (secteur RC), et environ 80 actifs en contrôle conjoint opérés par des tiers à l'Exploration-Production.
(2) La société Clearway Energy Group (secteur iGRP) acquise en 2022 n'est pas intégrée au *reporting* des indicateurs liés au changement climatique sur l'exercice 2022.
(3) Exceptés le bloc 14 en Angola, la filiale au Myanmar et Novatek en Russie (secteur EP), qui ont été intégrés au *reporting* environnemental ou lié au changement climatique jusqu'à leur date de cession ou déconsolidation (Novatek).

5.11.4 Précisions sur certains indicateurs

DÉFINITIONS ET INDICATEURS SOCIAUX

Hors de France, TotalEnergies désigne par cadre (*management staff*) toutes les personnes dont le niveau de poste est égal ou supérieur à 300 points Hay. Les contrats à durée indéterminée (CDI) correspondent aux *permanent contracts* et les contrats à durée déterminée (CDD) aux *fixed-term contracts* selon la terminologie employée dans le *reporting* social de la Compagnie.

DÉFINITIONS ET INDICATEURS SÉCURITÉ

TRIR (*Total Recordable Injury Rate*) : nombre d'accidents déclarés par million d'heures travaillées.

LTIR (*Lost Time Injury Rate*) : nombre d'accidents avec arrêt de travail par million d'heures travaillées.

Personnel d'entreprises extérieures : toute personne d'une entreprise prestataire de service intervenant sur un site du périmètre de *reporting* sécurité ou mandatée par une société de transport sous contrat long terme.

Tier 1 et Tier 2 : indicateur du nombre de pertes de confinement à conséquences plus ou moins importantes telles que définies dans les normes API 754 (pour l'aval) et IOGP 456 (pour l'amont) - hors actes de sabotage et de vols.

Presque accident : événement soudain qui, dans des circonstances légèrement différentes, aurait pu provoquer un accident. Les presque accidents ont une gravité potentielle, mais pas de gravité réelle.

Les accidents ou presque accidents sont évalués en gravité réelle ou potentielle sur une échelle qui comprend six niveaux. Sont considérés comme graves les événements de gravité réelle ou potentielle supérieure ou égale à quatre.

DÉFINITIONS ET INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX OU LIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Activités *oil & gas* Amont : les activités *oil & gas* Amont englobent les activités d'exploration et de production de pétrole et de gaz des secteurs Exploration-Production et Integrated Gas, Renewables & Power. Elles n'incluent pas les installations de génération électrique à partir de sources renouvelables ou de gaz naturel telles que les centrales à cycle combiné au gaz naturel.

Brûlage de non-routine : brûlage de gaz autre que le brûlage de routine et le brûlage de sécurité intervenant principalement lors des événements occasionnels et intermittents.

Brûlage de routine : brûlage de gaz, effectué lors de la conduite normale des opérations en l'absence de dispositifs suffisants ou de conditions géologiques adéquates permettant de réinjecter le gaz produit, de l'utiliser sur place ou de le commercialiser (tel que défini par le groupe de travail du programme *Global Gas Flaring Reduction* dans le cadre de l'*Initiative Zero Routine Flaring* de la Banque mondiale). Il n'inclut pas le brûlage de sécurité.

Brûlage de sécurité : brûlage de gaz associés à la production d'huile ou de gaz effectué pour assurer la conduite sûre des opérations de l'installation (arrêt d'urgence, tests liés à la sécurité, etc.).

Consommation d'eau : volume de l'eau douce prélevée qui n'est pas rejetée dans l'environnement ou vers un tiers.

Déchets : tous les déchets sont comptabilisés à l'exception des déblais de forage, des stériles miniers et des terres polluées des sites inactifs qui font l'objet d'une comptabilité séparée.

Déversements d'hydrocarbures ayant atteint l'environnement : les déversements d'un volume supérieur à 1 baril (≈159 litres) sont comptabilisés. Il s'agit de déversements accidentels dont au moins une fraction du volume déversé rentre en contact avec le milieu naturel (y compris les sols non étanches). Les déversements résultant d'actes de sabotage ou de malveillance sont exclus. Sont aussi exclus les déversements qui n'ont pas atteint l'environnement.

Eau douce : eau dont la salinité est inférieure à 2 g/l.

Effet COVID-19 : L'effet COVID-19 est basé sur l'estimation d'une baisse d'environ 10% en 2021 par rapport à la demande structurelle en produits pétroliers. En 2022 cet effet ne concerne que les émissions Scope 3 au premier semestre.

GEEI (*Global Energy Efficiency Index*) : consiste en une combinaison de ratios d'intensités énergétiques (consommation nette d'énergie primaire rapportée au niveau d'activité) par activité ramenés en base 100 en 2010 et consolidés avec une pondération par la consommation nette d'énergie primaire de chaque activité. L'indicateur porte sur le « domaine opéré » de l'activité *oil & gas* Amont et du secteur Raffinage-Chimie de la Compagnie à l'exception d'Hutchinson. Il n'inclut pas les installations de génération électrique à partir de sources renouvelables ou de gaz naturel telles que les centrales à cycle combiné au gaz naturel.

GES : désigne les six gaz à effet de serre du protocole de Kyoto, à savoir le CO_2, CH_4, N_2O, les HFC, les PFC et le SF_6, avec leurs PRG (pouvoir de réchauffement global) respectifs tel que donné par le rapport du GIEC de 2007. Les HFC, PFC et le SF_6 sont quasiment absents des émissions de la Compagnie ou considérés comme non matériels et ne sont donc plus comptabilisés à partir de 2018.

GES en part patrimoniale : désigne les gaz à effet de serre émis par les sites et activités faisant partie du périmètre du « domaine patrimonial » de la Compagnie (se reporter au point 5.11.2 Périmètres). Elles sont calculées au prorata de la part de la Compagnie dans l'entité ou dans la production (dans le cas des activités *oil & gas* Amont).

GES Scope 1 : émissions directes de gaz à effet de serre émanant de sites ou d'activités faisant partie du périmètre de *reporting* des indicateurs liés au changement climatique. Les émissions directes de CO_2 biogénique sont exclues du Scope 1 et reportées séparément.

GES Scope 2 : émissions indirectes liées aux imports d'énergie (électricité, chaleur, vapeur) nets des ventes éventuelles d'énergie, sans inclure les gaz industriels achetés (H_2). En l'absence de mention contraire, TotalEnergies rapporte les émissions de GES Scope 2 suivant la méthode dite « market-based », comme définie par le GHG Protocol.

GES Scope 3 : autres émissions indirectes. En l'absence de mention contraire, TotalEnergies rapporte les émissions de GES Scope 3, catégorie 11, qui correspondent aux émissions indirectes de GES liées à l'utilisation par les clients des produits énergétiques, c'est-à-dire provenant de leur combustion pour obtenir de l'énergie. La Compagnie suit les méthodologies sectorielles pour l'*oil & gas* publiées par l'IPIECA, conformes aux méthodologies du GHG Protocol. Afin d'éviter les doubles comptages, cette méthodologie comptabilise le volume le plus important sur les chaînes de valeur pétrole, biocarburants ou gaz, à savoir soit la production soit les ventes. Pour TotalEnergies en 2022, le calcul des émissions de GES Scope 3 pour les chaînes de valeur pétrole et biocarburants prend en compte les ventes de produits pétroliers et biocarburants(1) (supérieures à la production) et pour la chaîne de valeur gaz la production (supérieure aux ventes sous forme de GNL ou dans le cadre de marketing aux clients B2B/B2C). À ces ventes ou production est appliqué un facteur d'émission stœchiométrique (oxydation des molécules en dioxyde de carbone) pour obtenir une quantité d'émission.

(1) Les taux d'abattement appliqués aux émissions des biocarburants par rapport aux produits fossiles équivalents sont en accord avec les minimums requis par la réglementation européenne (REDII). Une valeur moyenne d'environ -55% est utilisée dans le calcul de l'indicateur d'intensité carbone.

Hydrogène propre ou bas carbone : regroupe l'hydrogène bleu (hydrogène produit notamment à partir de gaz naturel par le procédé de reformage vapeur associé à un processus de captage et de stockage des émissions de CO_2 (CCS) présentant une empreinte carbone inférieure à 36,4 g CO_2/MJ) et l'hydrogène vert (hydrogène produit à partir d'électricité d'origine renouvelable via le processus d'électrolyse de l'eau).

Intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques vendus : cet indicateur mesure les émissions moyennes de GES des produits énergétiques utilisés par les clients de la Compagnie, sur l'ensemble de leur cycle de vie (c'est-à-dire Scope 1+2+3), depuis leur production jusqu'à leur utilisation finale, par unité d'énergie.

Il est calculé comme le quotient entre :

- au numérateur :
  - les émissions liées à la production et à la transformation des produits énergétiques utilisés par les clients de la Compagnie,
  - les émissions liées à l'utilisation des produits énergétiques par les clients, calculées par application de facteurs d'émissions stœchiométriques(1) par produit pour obtenir une quantité d'émissions. Les produits à usage non combustibles (bitumes, lubrifiants, plastiques, etc.) ne sont pas pris en compte,
  - en soustraction, les volumes de CO_2 séquestrés grâce au CCS et aux puits de carbone naturels. ;
- au dénominateur : la quantité d'énergie vendue. L'électricité est ramenée à un pied d'égalité sur une base fossile en prenant en compte des taux de charge et d'efficacité moyens.

L'indicateur d'intensité carbone correspond donc en moyenne aux émissions associées à chaque unité d'énergie utilisée par les clients. Pour suivre son évolution, il est exprimé en base 100 par rapport à 2015.

Intensité des émissions de CO_2e : les émissions de GES Scope 1+2 des installations opérées par la Compagnie dans le cadre de ses activités *oil & gas* Amont (kg) divisées par la production opérée d'hydrocarbures de la Compagnie en baril équivalent pétrole (bep).

Intensité des émissions de méthane : le volume des émissions de méthane divisé par le volume de gaz commercial produit, pour l'ensemble des installations opérées par la Compagnie (pétrolières et/ou gazières) dans le cadre de ses activités *oil & gas* Amont. Les installations gazières sont les actifs pour lesquels la somme des productions de gaz exporté et autoconsommé (en bep) représente plus de 50% de la production opérée (exports + auto-consommation).

Installations *oil & gas* : installations de la Compagnie à l'exception des centrales à cycle combiné au gaz naturel

Mix énergétique des ventes : le mix est calculé en prenant en compte les ventes d'électricité, les productions de gaz commercialisable de l'Exploration-Production et les ventes de GNL, les ventes de produits pétroliers (issues du Marketing & Services et des ventes massives du Raffinage-Chimie) et la distribution de biocarburants, les ventes de biomasse et d'H_2. L'électricité est ramenée à un pied d'égalité sur une base fossile en prenant en compte des taux de charge et d'efficacité moyens.

Préparation à la lutte antipollution :

- un scénario de pollution accidentelle est considéré comme « important » dès que ses conséquences sont *a minima* de faible étendue et avec des impacts limités sur l'environnement (ordres de grandeur de centaines de mètres de rivages impactés, de quelques tonnes d'hydrocarbures) ;
- un plan antipollution est considéré comme opérationnel s'il décrit les schémas d'alerte, s'il est basé sur les scénarios de pollution issus des études d'analyse de risque et décrit, pour chacun d'entre eux, les stratégies de lutte adaptées au scénario, s'il définit les moyens techniques et organisationnels, internes comme externes, à mettre en œuvre et enfin s'il mentionne les éléments à prendre en compte pour la mise en place du suivi des impacts environnementaux de la pollution ;
- proportion des sites qui ont réalisé un exercice de lutte antipollution ou dont l'exercice n'a pas pu avoir lieu à la suite d'une décision des autorités : sont comptabilisés les sites ayant réalisé un exercice dans l'année sur la base d'un des scénarios identifiés dans le plan de lutte antipollution et l'ayant simulé jusqu'au déploiement de matériel ainsi que les sites ayant été empêchés de réaliser un exercice par une autorité compétente (ex. administration, autorité portuaire, pompiers locaux).

AUTRE DÉFINITION

One MAESTRO (*Management and Expectations Standards Toward Robust Operations*) : cadre de référence Hygiène, Sécurité, Environnement et Sociétal opérationnel de la Compagnie. Ce référentiel s'applique aux filiales contrôlées exclusivement par TotalEnergies avec les exceptions suivantes : les filiales acquises depuis moins de trois ans et les filiales couvertes par un cadre de référence audité qui leur est propre c'est-à-dire Hutchinson (secteur RC), Raffinerie de Zeeland (secteur RC), Polyblend (secteur RC), Sobegi (secteur RC), Synova (secteur RC), Saft Groupe (secteur iGRP), TEP Barnett (secteur iGRP) et SunPower (secteur iGRP).

(1) Les facteurs d'émission utilisés proviennent d'une note technique du CDP : *Guidance methodology for estimation of scope 3 category 11 emissions for oil and gas companies.*

5.12 Rapport de l'organisme tiers indépendant

Rapport de l'organisme tiers indépendant sur la vérification de la déclaration consolidée de performance extra-financière

À l'Assemblée Générale,

En notre qualité d'organisme tiers indépendant (« tierce partie »), accrédité par le COFRAC (Accréditation COFRAC Inspection, n°3-1681, portée disponible sur www.cofrac.fr) et membre du réseau de l'un des commissaires aux comptes de votre société (ci-après « Entité »), nous avons mené des travaux visant à formuler un avis motivé exprimant une conclusion d'assurance modérée sur la conformité de la déclaration consolidée de performance extra-financière, pour l'exercice clos le 31 décembre 2022 (ci-après la « Déclaration ») aux dispositions prévues à l'article R. 225-105 du Code de commerce et sur la sincérité des informations historiques (constatées ou extrapolées) fournies en application du 3° du I et du II de l'article R. 225-105 du Code de commerce (ci-après les « Informations ») préparées selon les procédures de l'Entité (ci-après le « Référentiel »), présentées dans le rapport de gestion en application des dispositions des articles L. 225-102-1, R. 225-105 et R. 225-105-1 du Code de commerce.

CONCLUSION

Sur la base des procédures que nous avons mises en œuvre, telles que décrites dans la partie « Nature et étendue des travaux », et des éléments que nous avons collectés, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que la déclaration consolidée de performance extra-financière est conforme aux dispositions réglementaires applicables et que les Informations, prises dans leur ensemble, sont présentées, de manière sincère, conformément au Référentiel.

PRÉPARATION DE LA DÉCLARATION DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE

L'absence de cadre de référence généralement accepté et communément utilisé ou de pratiques établies sur lesquels s'appuyer pour évaluer et mesurer les Informations permet d'utiliser des techniques de mesure différentes, mais acceptables, pouvant affecter la comparabilité entre les entités et dans le temps.

Par conséquent, les Informations doivent être lues et comprises en se référant au Référentiel dont les éléments significatifs sont présentés dans la Déclaration.

RESPONSABILITÉ DE L'ENTITÉ

Il appartient au conseil d'administration :

- de sélectionner ou d'établir des critères appropriés pour la préparation des Informations ;
- d'établir une Déclaration conforme aux dispositions légales et réglementaires, incluant une présentation du modèle d'affaires, une description des principaux risques extra-financiers, une présentation des politiques appliquées au regard de ces risques ainsi que les résultats de ces politiques, incluant des indicateurs clés de performance et par ailleurs les informations prévues par l'article 8 du règlement (UE) 2020/852 (taxonomie verte) ;
- ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'il estime nécessaire à l'établissement des Informations ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

La Déclaration a été établie en appliquant le Référentiel de l'Entité tel que mentionné ci-avant.

RESPONSABILITÉ DE L'ORGANISME TIERS INDÉPENDANT

Il nous appartient, sur la base de nos travaux, de formuler un avis motivé exprimant une conclusion d'assurance modérée sur :

- la conformité de la Déclaration aux dispositions prévues à l'article R. 225-105 du Code de commerce ;
- la sincérité des informations historiques (constatées ou extrapolées) fournies en application du 3° du I et du II de l'article R. 225-105 du Code de commerce, à savoir les résultats des politiques, incluant des indicateurs clés de performance, et les actions, relatifs aux principaux risques.

Comme il nous appartient de formuler une conclusion indépendante sur les Informations telles que préparées par la direction, nous ne sommes pas autorisés à être impliqués dans la préparation desdites Informations, car cela pourrait compromettre notre indépendance.

Il ne nous appartient pas de nous prononcer sur :

- le respect par l'Entité des autres dispositions légales et réglementaires applicables (notamment en matière d'informations prévues par l'article 8 du règlement (UE) 2020/852 (taxonomie verte), de plan de vigilance et de lutte contre la corruption et l'évasion fiscale) ;
- la sincérité des informations prévues par l'article 8 du règlement (UE) 2020/852 (taxonomie verte) ;
- la conformité des produits et services aux réglementations applicables.

DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES ET DOCTRINE PROFESSIONNELLE APPLICABLE

Nos travaux décrits ci-après ont été effectués conformément aux dispositions des articles A. 225-1 et suivants du Code de commerce, à la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette intervention tenant lieu de programme de vérification et à la norme internationale ISAE 3000 (révisée)[1].

INDÉPENDANCE ET CONTRÔLE QUALITÉ

Notre indépendance est définie par les dispositions prévues à l'article L. 822-11 du Code de commerce et le Code de déontologie de la profession. Par ailleurs, nous avons mis en place un système de contrôle qualité qui comprend des politiques et des procédures documentées visant à assurer le respect des textes légaux et réglementaires applicables, des règles déontologiques et de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette intervention.

(1) ISAE 3000 (révisée) - *Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information.*

MOYENS ET RESSOURCES

Nos travaux ont mobilisé les compétences de dix personnes et se sont déroulés entre septembre 2022 et mars 2023 sur une durée totale d'intervention de trente semaines.

Nous avons fait appel, pour nous assister dans la réalisation de nos travaux, à nos spécialistes en matière de développement durable et de responsabilité sociétale. Nous avons mené une vingtaine d'entretiens avec les personnes responsables de la préparation de la Déclaration représentant notamment les directions HSE, Stratégie & Climat, Juridique, Financière, Ressources Humaines, Engagement Société Civile et Support Performance Achats.

NATURE ET ÉTENDUE DES TRAVAUX

Nous avons planifié et effectué nos travaux en prenant en compte le risque d'anomalies significatives sur les Informations.

Nous estimons que les procédures que nous avons menées en exerçant notre jugement professionnel nous permettent de formuler une conclusion d'assurance modérée :

- nous avons pris connaissance de l'activité de l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation et de l'exposé des principaux risques ;
- nous avons apprécié le caractère approprié du Référentiel au regard de sa pertinence, son exhaustivité, sa fiabilité, sa neutralité et son caractère compréhensible, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur ;
- nous avons vérifié que la Déclaration couvre chaque catégorie d'information prévue au III de l'article L. 225-102-1 du Code de commerce en matière sociale et environnementale ainsi que de respect des droits de l'homme et de lutte contre la corruption et l'évasion fiscale ;
- nous avons vérifié que la Déclaration présente les informations prévues au II de l'article R. 225-105 du Code du commerce lorsqu'elles sont pertinentes au regard des principaux risques et comprend, le cas échéant, une explication des raisons justifiant l'absence des informations requises par le 2eme alinéa du III de l'article L. 225-102-1 dudit Code ;
- nous avons vérifié que la Déclaration présente le modèle d'affaires et une description des principaux risques liés à l'activité de l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation, y compris, lorsque cela s'avère pertinent et proportionné, les risques créés par ses relations d'affaires, ses produits ou ses services ainsi que les politiques, les actions et les résultats, incluant des indicateurs clés de performance afférents aux principaux risques ;
- nous avons consulté les sources documentaires et mené des entretiens pour :
  - apprécier le processus de sélection et de validation des principaux risques ainsi que la cohérence des résultats, incluant les indicateurs clés de performance retenus, au regard des principaux risques et politiques présentés, et
  - corroborer les informations qualitatives (actions et résultats) que nous avons considérées les plus importantes présentées en Annexe 1. Pour certains risques (lutte contre la corruption et lutte contre l'évasion fiscale), nos travaux ont été réalisés au niveau de l'entité consolidante, pour les autres risques, des travaux ont été menés au niveau de l'entité consolidante et dans une sélection d'entités listées ci-après : TotalEnergies EP Italia S.p.A., Total Austral, TotalEnergies Raffinage France (Plateforme de la Mède), Zeeland Refinery NV, Hutchinson Autopartes Mexico S.A. de C.V. (Celaya 1 et 2), TotalEnergies Marketing Kenya PLC, TotalEnergies Marketing Tanzania Ltd, TotalEnergies Électricité et Gaz France (centrale électrique Castejon) ;
- nous avons vérifié que la Déclaration couvre le périmètre consolidé, à savoir l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation conformément à l'article L. 233-16 du Code de commerce avec les limites précisées dans la Déclaration ;
- nous avons pris connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par l'Entité et avons apprécié le processus de collecte visant à l'exhaustivité et à la sincérité des Informations ;
- pour les indicateurs clés de performance et les autres résultats quantitatifs que nous avons considérés les plus importants présentés en Annexe 1, nous avons mis en œuvre :
  - des procédures analytiques consistant à vérifier la correcte consolidation des données collectées ainsi que la cohérence de leurs évolutions ;
  - des tests de détail sur la base de sondages ou d'autres moyens de sélection, consistant à vérifier la correcte application des définitions et procédures et à rapprocher les données des pièces justificatives. Ces travaux ont été menés auprès d'une sélection d'entités contributrices listées ci-dessus et couvrent entre 6 % et 15 % des données consolidées sélectionnées pour ces tests (6 % des effectifs, 12 % des émissions directes opérées de GES (scope 1), 12 % des prélèvements d'eau douce, 15 % des déchets traités) ;
- nous avons apprécié la cohérence d'ensemble de la Déclaration par rapport à notre connaissance de l'Entité de l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation.

Les procédures mises en œuvre dans le cadre d'une mission d'assurance modérée sont moins étendues que celles requises pour une mission d'assurance raisonnable effectuée selon la doctrine professionnelle ; une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus.

Paris-La Défense, le 20 mars 2023

L'Organisme tiers indépendant

EY & Associés

Christophe Schmeitzky

Associé, Développement Durable

ANNEXE 1 : INFORMATIONS CONSIDÉRÉES COMME LES PLUS IMPORTANTES

INFORMATIONS SOCIALES ET LIÉES À LA SANTÉ SÉCURITÉ

Informations quantitatives (incluant les indicateurs clé de performance)	Informations qualitatives (actions ou résultats)
Social	**Social**
– Nombre total de salariés. – Nombre de recrutements CDI. – Nombre de départs par catégorie. – Part des entités de la Compagnie qui intègrent des critères HSE dans la rémunération variable. – Nombre moyen de jours/an de formation par salarié (en présentiel). – Nombre moyen de jours/an de formation par salarié (en distanciel). – Nombre moyen de jours/an de formation par salarié, par secteur, par zone géographique et par type de formation dispensée. – Dépense moyenne de formation par employé. – Part de femmes dans le recrutement en CDI, dans le recrutement cadres, dans les effectifs, dans les effectifs cadres, dans les effectifs cadres dirigeants. – Part de salariés ayant une nationalité autre que la nationalité française dans le recrutement en CDI, dans le recrutement cadres, dans les effectifs, dans les effectifs cadres, dans les effectifs cadres dirigeants – Part des sociétés ayant mis en place un dispositif de télétravail régulier. – Part des salariés en situation de télétravail parmi ceux en ayant la possibilité. – Part des sociétés ayant mis en place le temps partiel choisi. – Taux d'absentéisme pour raisons médicales. – Part des effectifs disposant d'une représentation syndicale et/ou de représentants du personnel. – Part des effectifs couverts par une convention collective. – Nombre d'accords actifs signés avec les partenaires sociaux dans le monde et en France. – Part des collaborateurs bénéficiant d'une rémunération directe supérieure au salaire décent du pays ou de la région dans laquelle ils travaillent.	– L'emploi (attractivité, rétention). – L'organisation du travail (organisation, absentéisme). – Les relations sociales (dialogue social, accords collectifs). – La formation (politique). – L'égalité de traitement (promotion de la diversité, égalité hommes / femmes, lutte contre les discriminations, insertion des personnes en situation de handicap).
Santé Sécurité	**Santé Sécurité**
– Nombre de pertes de confinement Tier 1 et Tier 2. – Millions d'heures travaillées. – Nombre de décès accidentels. – Nombre de décès accidentels par centaine de millions d'heures travaillées. – TRIR : nombre d'accidents du travail déclarés par million d'heures travaillées. – LTIR : nombre d'accidents du travail avec arrêt par million d'heures travaillées. – TG : nombre de jours d'arrêt découlant d'accidents du travail par million d'heures travaillées. – Nombres d'accidents graves de la route. – Nombre de maladies professionnelles déclarées dans l'année (selon les critères de la réglementation locale). – Part des salariés exposés à un risque professionnel bénéficiant d'un suivi médical régulier.	– La santé et la sécurité au travail (actions de prévention).

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES ET LIÉES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Informations quantitatives (incluant les indicateurs clé de performance)	Informations qualitatives (actions ou résultats)
Environnement	
– Nombre de sites opérés importants pour l'environnement certifiés au standard ISO14001. – Nombre de sites opérés certifiés au standard ISO 14001. – Nombre de sites dont l'analyse de risques a identifié au moins un scénario de pollution accidentelle importante d'une eau de surface. – Proportion de ces sites disposant d'un plan antipollution opérationnel. – Proportion de ces sites qui ont réalisé un exercice de lutte antipollution ou dont l'exercice n'a pas pu avoir lieu à la suite d'une décision des autorités. – Déversements accidentels d'hydrocarbures liquides ayant atteint l'environnement et dont le volume est supérieur à un baril, hors actes de sabotage (nombre de déversements, volume total des déversements et volume total ayant été récupéré). – Emissions de SO_2. – Emissions de NO_X. – Emissions de COV_{nm}. – Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux continus offshore. – Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux continus onshore. – Proportion des sites conformes à l'objectif de qualité des rejets offshore. – Proportion des sites conformes à l'objectif de qualité des rejets onshore. – Prélèvements d'eau douce hors eaux de refroidissement. – Prélèvements d'eau douce en zone de stress hydrique. – Consommation d'eau douce. – Déchets non dangereux et dangereux. – Déchets non dangereux et dangereux valorisés. – Part des déchets éliminés par filière de traitement (valorisation, enfouissement, autres).	– Les résultats de la politique en matière environnementale. – Le changement climatique (les postes significatifs d'émissions du fait de l'activité, les objectifs de réduction, mesures d'adaptation). – Méthodologie de calcul des émissions de GES de la chaîne de valeur des produits GNL vendus. – Les mesures prises pour ne pas porter atteinte à la biodiversité. – Les mesures de prévention des pollutions. – L'économie circulaire (matière première, énergie, gestion des déchets). – La gestion de l'eau.
Climat	
– Nombre de sites opérés ayant un système de management de l'énergie auditable. – Emissions de GES directes des installations opérées (Scope 1). – Emissions de GES directes en part patrimoniale (Scope 1). – Emissions de GES indirectes liées à la consommation d'énergie des installations opérées (Scope 2). – Emissions de GES indirectes liées à la consommation d'énergie en part patrimoniale (Scope 2) – Emissions de GES (Scope 1+2) des installations opérées. – Emissions indirectes de GES liées à l'utilisation par les clients des produits énergétiques (Scope 3 catégorie 11). – Emissions indirectes de GES liées à l'utilisation par les clients des produits pétroliers. – Gaz brûlé à la torche (activités *oil & gas* Amont, périmètre opéré). – Brûlage de routine. – Intensité carbone des produits énergétiques utilisés par les clients de la Compagnie. – Intensité des émissions de GES (Scope 1+2) des activités *oil & gas* Amont opérées. – Émissions de méthane des installations opérées de la Compagnie. – Émissions de méthane en part patrimoniale. – Intensité des émissions de méthane des installations pétrolières et gazières opérées (amont). – Consommation nette d'énergie primaire (périmètre opéré). – Indicateur Global d'efficacité énergétique.	

INFORMATIONS SOCIÉTALES

Informations quantitatives (incluant les indicateurs clé de performance)	Informations qualitatives (actions ou résultats)
– Pourcentage de filiales des secteurs EP, RC et M&S du périmètre One MAESTRO ayant une activité opérationnelle qui ont mis en place un mécanisme de gestion des plaintes.	– L'impact local (emploi, développement, riverains, dialogue…). – La sous-traitance et les fournisseurs (enjeux environnementaux et sociaux). – Les actions en faveur des droits de l'homme, en particulier le respect des conventions fondamentales de l'OIT. – Les actions engagées pour prévenir la corruption et l'évasion fiscale.

5.13 Indicateurs de performance

Transition énergétique

	Unité	2015	2019	2020	2021	2022	2025	2030
Mix énergétique (produits vendus)								
Produits pétroliers[a]	%	65	53	47*	44*	41		30
Gaz[b]	%	33	40	45*	48*	50		50
Energies bas carbone[c]	%	2	7	7*	8*	9		20
Produits pétroliers								
Ventes de produits pétroliers	Mb/j	2,4	2,3	1,8	1,8	1,7		1,4
Gaz								
GNL-Ventes	Mt	13	34	38	42	48		
Electricité								
Capacité brute électricité renouvelable[d]	GW	0	3	7	10	17	35	100
Production nette[e]	TWh	2	11	14	21	33	>50	130
Clients BtB et BtC	Millions	<2	6	8	9	9		10
Points de charge VE	Milliers	0	0	22	26	42		
Molécules bas carbone								
Biocarburants - production	Mt	–	<1	<1	<1	<1		SAF 1,5
Biogaz - production	TWh	–	–	–	<1	1	2	20
Investissements nets	**G$**	**20**	**17**	**13**	**13**	**16**		
Pétrole	G$	13	9	6	7	10		
GNL & Gaz	G$	7	7	5	3	2		
Energies bas carbone	G$	0	1	2	4	4	33%	33%
Integrated Power	G$	0	1	2	3	4		
Molécules bas carbone	G$	0	<1	<1	<1	<1		
Consommation d'énergie								
Consommation nette d'énergie primaire[f]	TWh	153	160	147	148	166		
Consommation d'énergie renouvelable[f]	TWh	–	–	–	–	1		
Indicateur Global d'Efficacité Energétique (GEEI)	Base 100 en 2010	90,8	88,0	90,2	87,0	85,1		
Système de management de l'énergie								
Sites opérés ayant un système de management de l'énergie auditable (consommation annuelle > 50 ktep)[g]	Nb	–	–	26	27	27		
Sites opérés dont la consommation annuelle est supérieure à 50 ktep[h]	Nb	–	–	42	46	46		

* Hors effet COVID-19.
(a) Ventes de produits pétroliers (issus du Marketing et Services et des ventes massives du Raffinage-Chimie).
(b) Production de gaz commercialisable de l'Exploration-Production et ventes de GNL.
(c) Ventes d'électricité, distribution de biocarburants, ventes de biomasse et d'H_2.
(d) Capacité brute installée de génération électrique renouvelable.
(e) Périmètre patrimonial.
(f) Périmètre opéré.
(g) La norme ISO 50001 accompagne la mise en œuvre dans les entreprises d'un système de management de l'énergie qui permet un meilleur usage de l'énergie.
(h) Les centrales à cycle combiné au gaz naturel sont des installations de génération électrique dont la consommation de gaz est optimisée pour offrir un rendement maximal. Ces installations bénéficient d'une gestion de l'énergie efficace et ne nécessitent pas de mise en place d'un système spécifique de gestion de l'énergie.

Climat

Émissions de GES - Scope 1+2	Unité	Périmètre opéré 2015	2019	2020	2021	2022	2025	2030	Périmètre patrimonial 2015	2019	2020	2021	2022
Scope 1 - Émissions directes	**Mt CO_2e**	**42**	**41**	**38* (36)**	**34* (33)**	**37**			**50**	**55**	**52**	**49**	**51**
Décomposition par secteur													
Activités *oil & gas* Amont	Mt CO_2e	19	18	16	14	14			22	26	24	23	22
Integrated Gas, Renewables & Power, excluant les activités gaz de l'amont	Mt CO_2e	–	3	3	5	9			–	4	5	6	9
Raffinage-Chimie	Mt CO_2e	22	20	17	15* (14)	15			27	25	22	19	20
Marketing & Services	Mt CO_2e	<1	<1	<1	<1	<1			1	<1	<1	<1	<1
Décomposition par zone géographique													
Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO_2e	22	24	22* (21)	20* (19)	23			22	23	20	18	21
Eurasie (yc. Russie) / Océanie	Mt CO_2e	5	1	1	1	<1			13	18	17	17	15
Afrique	Mt CO_2e	12	11	10	9	9			9	8	7	7	7
Amériques	Mt CO_2e	4	4	4	5	5			5	6	7	7	8
Décomposition par type de GES													
CO_2	Mt CO_2e	39	39	34	32	36			–	–	–	47	50
CH_4	Mt CO_2e	2	2	2	1	1			–	–	–	1	1
N_2O	Mt CO_2e	<1	<1	<1	<1	<1			–	–	–	<1	<1
Scope 2 - Émissions indirectes liées à la consommation d'énergie	**Mt CO_2e**	**4**	**4**	**3* (3)**	**2* (2)**	**2**			–	–	–	**5**	**5**
dont Europe : UE 27+ Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO_2e	2	2	2* (2)	1* (1)	1			–	–	–	2	2
Scope 1+2	**Mt CO_2e**	**46**	**44**	**41* (38)**	**37* (35,7)**	**40**	**38**	**25-30[a]**	–	–	–	**54**	**56**
	vs 2015		-3%	-9%*	-20%*	-13%	-17%	>-40%[a]					
dont installations *oil & gas*	Mt CO_2e	46	42	39* (36)	33* (32)	33			–	–	–	49	48
dont CCGT	Mt CO_2e	–	2	3* (3)	4	7			–	–	–	5	8

* Hors effet COVID-19 pour les données d'émissions du 1er semestre 2020 au 2ème semestre 2021 inclus.
(a) y compris puits de carbone.

Émissions de GES - Méthane	Unité	2015	2019	2020	2021	2022	2025	2030	2015	2019	2020	2021	2022
Émissions de méthane[a]	**kt CH_4**	**94**	**68**	**64**	**49**	**42**			–	–	–	**51**	**47**
	vs 2020				-23%	-34%	-50%	-80%					
Décomposition par secteur													
Activités *oil & gas* Amont	kt CH_4	92	66	62	48	41			–	–	–	48	43
Integrated Gas, Renewables & Power, excluant les activités gaz de l'amont	kt CH_4	0	<1	<1	<1	1			–	–	–	2	3
Raffinage-Chimie	kt CH_4	1	1	1	1	1			–	–	–	1	1
Marketing & Services	kt CH_4	0	0	0	0	0			–	–	–	0	0
Décomposition par zone géographique													
Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	kt CH_4	9	15	12	7	7			–	–	–	5	5
Eurasie (yc. Russie) / Océanie	kt CH_4	33	3	3	1	1			–	–	–	16	15
Afrique	kt CH_4	49	39	31	23	23			–	–	–	18	17
Amériques	kt CH_4	3	10	18	18	12			–	–	–	12	10

(a) Hors méthane biogénique.

Brûlage	Unité	2015	2019	2020	2021	2022	2025	2030
Gaz brûlé à la torche[a] (activités *oil & gas* opérées Amont)	Mm^3/j	7,2	5,7	4,2	3,6	3,3		
dont brûlage de routine	Mm^3/j	2,3[b]	0,9	0,6	0,7	0,5	<0,1	0

(a) Cet indicateur inclut le brûlage de sécurité, de routine et de non-routine.
(b) Volumes estimés selon les données historiques.

Émissions de GES indirectes et estimation des réductions d'émissions induites	Unité	2015	2019	2020	2021	2022	2025	2030
Scope 3[a]	**Mt CO_2e**	**410**	**410**	**400* (350)**	**400* (370)**	**389* (381)**	<400	<400
Décomposition par zone géographique								
Europe : UE 27+ Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO_2e	256	232	215* (190)	220* (202)	191* (187)		
Eurasie (*i.e.* Russie) / Océanie	Mt CO_2e	–	–	–	79* (77)	81* (80)		
Afrique	Mt CO_2e	–	–	–	68* (59)	77* (74)		
Amériques	Mt CO_2e	–	–	–	33* (31)	40* (39)		
Décomposition par chaîne de valeur								
Pétrole	Mt CO_2e	350	335	320* (270)	285* (255)	254* (246)		
	vs 2015		-4%	-9%*	-19%*	-27%*	-30%	-40%
Biocarburants	Mt CO_2e	–	–	–	–	4		
Gaz	Mt CO_2e	60	75	80* (80)	115* (115)	130		
Estimation des réductions d'émissions induites par les ventes GNL de TotalEnergies[b]	**Mt CO_2e**	–	–	–	–	**~70**		

* Hors effet COVID-19 pour les données d'émissions du 1er semestre 2020 au 1er semestre 2022 inclus.
(a) Scope 3 catégorie 11. Produits pétroliers y compris ventes massives du Raffinage ; biocarburants ; gaz naturel hors participations minoritaires dans des sociétés cotées.
(b) Potentielles réductions d'émissions auxquelles ont pu contribuer les ventes de GNL de TotalEnergies.

Estimations des émissions de GES indirectes - Scope 3	Unité	2022
Catégories du Scope 3		
Cat 1 - Achats de produits et services[a]	Mt CO_2e	30
Cat 2 - Immobilisations de biens[b]	Mt CO_2e	<1
Cat 3 - Emissions liées à l'énergie hors Scope 1+2[c]	Mt CO_2e	3
Cat 4 - Transport de marchandises amont[d]	Mt CO_2e	9
Cat 5 - Déchets[e]	Mt CO_2e	<1
Cat 6 - Déplacements professionnels[f]	Mt CO_2e	<1
Cat 7 - Déplacements domicile travail[g]	Mt CO_2e	<1
Cat 8 - Actifs en leasing amont[h]	Mt CO_2e	0
Cat 9 - Transport de marchandises aval[i]	Mt CO_2e	1
Cat 10 - Transformation des produits vendus[j]	Mt CO_2e	6
Cat 11 - Utilisation des produits vendus[k]	Mt CO_2e	389*(381)
Cat 12 - Fin de vie des produits vendus[l]	Mt CO_2e	11
Cat 13 - Actifs en leasing aval[m]	Mt CO_2e	n/a
Cat 14 - Franchise aval[n]	Mt CO_2e	<1
Cat 15 - Investissements[o]	Mt CO_2e	n/a

Conformément à notre engagement de transparence, nous publions cette année une estimation des émissions indirectes relevant d'autres catégories du Scope 3 selon la classification du GHG Protocol et de l'IPIECA. Le périmètre de reporting est spécifié pour chaque catégorie. Les évolutions des standards et méthodologies d'estimation des émissions pourront nous amener à ajuster à l'avenir les valeurs de ces estimations.

* Hors effet COVID-19 pour les données d'émissions du 1er semestre 2022.
(a) Emissions cradle-to-gate des achats de biens et services, hormis ceux rapportés en catégorie 2 ou 4. Calculées avec la somme des achats (hors produits énergétiques revendus) multipliée par des ratios monétaires spécifiques, ainsi que 20 MtCO_2e correspondant aux achats de pétrole et produits pétroliers (nets de nos productions) et de contrats de supply moyen et long terme de GNL.
(b) Emissions cradle-to-gate des achats de biens immobilisés tels que ceux des catégories d'achat forage, équipement sous-marin, vannes, équipements statiques, etc. Calculées avec la somme des achats multipliée par des ratios monétaires spécifiques.
(c) Emissions cradle-to-gate liées aux ventes d'électricité B2B/B2C (hors trading) nettes de la production d'électricité de TotalEnergies en Europe.
(d) Emissions amont liées aux transports de produits énergétiques, comprenant les émissions mesurées du shipping et les émissions associées aux prestations de transport terrestre réalisées par des tiers, estimées sur la base de ratios monétaires spécifiques.
(e) Emissions cradle-to-gate des catégories d'achat liées au traitement des déchets et à la remédiation. Calculées avec la somme des achats multipliée par des ratios monétaires spécifiques.
(f) Emissions liées aux déplacements professionnels des employés telles que rapportées par les compagnies prestataires.
(g) Emissions liées aux trajets domicile-travail des employés de la Compagnie. L'estimation utilise le facteur d'émission moyen rapporté par l'INSEE par salarié.
(h) Emissions directes liées aux actifs contractés à long terme, qui correspondent majoritairement à l'affrètement maritime pour le transport de produits énergétiques, déjà inclus dans la catégorie 4.
(i) Emissions liées au transport aval des ventes marketing B2B du M&S et des ventes massives de produits petroliers du Raffinage.
(j) Emissions liées à la transformation des principaux produits intermédiaires non énergétiques vendus (soufre, polymères, bitumes) estimées sur la base de facteurs d'émission physique les plus représentatifs ou conservateurs.
(k) Produits pétroliers y compris ventes massives du Raffinage ; biocarburants ; gaz naturel hors participations minoritaires dans des sociétés cotées.
(l) Emissions liées à la fin de vie des principaux produits non énergétiques vendus (lubrifiants, polymères, bitumes).
(m) Non applicable, la Compagnie n'a pas identifié d'émissions liées à la location d'actifs à un tiers.
(n) Emissions associées aux stations-service opérées par des tiers. Le calcul prend l'hypothèse d'une intensité (scope 1+2) par station équivalente à celle des stations opérées par la Compagnie.
(o) Non applicable, les émissions associées aux actifs non opérés sont incluses dans le reporting du Scope 1+2 en part patrimoniale.

Indicateurs d'intensité	Unité	2015	2019	2020	2021	2022	2025	2030
Intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques utilisés par les clients de la Compagnie (73 gCO_2e/MJ en 2015)	Base 100 en 2015	100[(a)]	94	92* (90)	90* (89)	88	85	75
Intensité des émissions de GES (Scope 1+2) des activités *oil & gas* opérées Amont[(b)]	$kgCO_2e/bep$	21	19	18	17	17		
Intensité des émissions de GES (Scope 1+2) des activités *oil & gas* Amont[(b)] en part patrimoniale	$kgCO_2e/bep$	–	–	–	19	19		
Intensité des émissions de méthane des installations pétrolières et gazières opérées (Amont)	%	0,23	0,16	0,15	0,13	0,11		
Intensité des émissions de méthane des installations gazières opérées (Amont)	%	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

* Évaluation des indicateurs hors effet COVID-19.
(a) Indicateur élaboré en 2018 qui prend pour année de référence 2015.
(b) Cet indicateur n'inclut pas les actifs intégrés GNL dans son périmètre.

Santé et Sécurité

Sécurité au poste de travail	Unité	2018	2019	2020	2021	2022
Millions d'heures travaillées - Tous personnels	**Mh**	**456**	**467**	**389**	**389**	**392**
Personnel de la Compagnie	Mh	237	243	211	215	217
Personnel d'entreprises extérieures	Mh	219	224	178	174	175
Nombre de décès accidentels - Tous personnels[a]	**Nb**	**4**	**4**	**1**	**1**	**3**
Personnel de la Compagnie	Nb	0	0	0	1	0
Personnel d'entreprises extérieures	Nb	4	4	1	0	3
Nombre de décès accidentels par centaine de millions d'heures travaillées - Tous personnels	**Nb/100Mh**	**0,88**	**0,86**	**0,26**	**0,26**	**0,77**
Personnel de la Compagnie	Nb/100Mh	0,00	0,00	0,00	0,46	0,00
Personnel d'entreprises extérieures	Nb/100Mh	1,83	1,79	0,56	0,00	1,71
Nombre d'accidents du travail - Tous Personnels	**Nb**	**416**	**376**	**289**	**285**	**263**
Personnel de la Compagnie	Nb	195	181	134	127	130
Personnel d'entreprises extérieures	Nb	221	195	155	158	133
Nombre de jours perdus suite à accident du travail - Tous personnels	**Nb**	**7 563**	**8 108**	**6 764**	**5 980**	**5 724**
Personnel de la Compagnie	Nb	3 298	4 949	3 429	2 703	3 116
Personnel d'entreprises extérieures	Nb	4 265	3 159	3 335	3 277	2 608
Nombre d'accidents graves de la route[b]	**Nb**	**30**	**33**	**27**	**21**	**15**
Véhicules légers et transport en commun	Nb	7	9	0	1	3
Poids lourds de transport de marchandises	Nb	23	24	27	20	12
TRIR : nombre d'accidents du travail déclarés par million d'heures travaillées - Tous Personnels	**Nb/Mh**	**0,91**	**0,81**	**0,74**	**0,73**	**0,67[c]**
Personnel de la Compagnie	Nb/Mh	0,82	0,74	0,63	0,59	0,60
Personnel d'entreprises extérieures	Nb/Mh	1,01	0,87	0,87	0,91	0,76
LTIR : nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures travaillées - Tous personnels	**Nb/Mh**	**0,59**	**0,48**	**0,48**	**0,48**	**0,45**
Personnel de la Compagnie	Nb/Mh	0,62	0,52	0,50	0,47	0,51
Personnel d'entreprises extérieures	Nb/Mh	0,56	0,43	0,46	0,48	0,39
TG : nombre de jours d'arrêt découlant d'accidents du travail par million d'heures travaillées - Tous personnels	**Nb/Mh**	**17**	**17**	**17**	**15**	**15**
Personnel de la Compagnie	Nb/Mh	14	20	16	13	14
Personnel d'entreprises extérieures	Nb/Mh	19	14	19	19	15

(a) Objectif zéro accident mortel.
(b) Renversement de véhicule ou autre accident ayant entraîné une blessure d'un membre d'équipage (accident déclaré).
(c) Objectif TRIR inférieur ou égal à 0,70 en 2022 et 0,65 en 2023.

Sécurité - Prévention des accidents industriels majeurs	Unité	2018	2019	2020	2021	2022
Pertes de confinement (Tier 1 et 2)[a]	**Nb**	**103**	**73**	**84**	**77**	**48[b]**
Pertes de confinement (Tier 1)	Nb	30	26	30	29	11
Pertes de confinement (Tier 2)	Nb	73	47	54	48	37

(a) Hors actes de sabotage et de vols.
(b) Objectif pertes de confinements classées TIER 1 ou 2 inférieures ou égales à 70 en 2022 et 50 en 2023.

Santé (Périmètre PSM - Panorama Social Mondial)	Unité	2018	2019	2020	2021	2022
Part des salariés exposés à un risque professionnel bénéficiant d'un suivi médical régulier	%	98	98	97	97	99
Nombre de maladies professionnelles déclarées dans l'année (selon les critères de la règlementation locale)	Nb	154	128	136	158	129

Personnes

Effectifs	Unité	2018	2019	2020	2021	2022
Effectifs de la Compagnie	Nb	104 460	107 776	105 476	101 309	101 279
Répartition par zone géographique						
Europe	%	63,2	61,5	62,8	63,2	63,3
dont France	%	34,9	34,1	34,0	34,7	34,5
Afrique	%	9,4	9,4	9,6	9,8	10,4
Amérique du Nord	%	6,7	6,9	6,8	7,5	6,0
Amérique latine	%	11,8	12,4	11,3	11,6	13,1
Asie-Pacifique	%	8,0	9,0	6,7	7,2	6,5
Moyen-Orient	%	0,9	0,8	2,8	0,7	0,7

Genre	Unité	2018	2019	2020	2021	2022	2025
% de femmes							
Dans les effectifs	%	35,1	35,8	34,8	35,8	36,3	
Parmi les cadres supérieurs[a]	%	19,2	20,5	21,1	22,6	23,8	30%
Parmi les cadres dirigeants	%	21,6	23,0	25,7	26,5	27,5	30%

(a) Données 2018 à 2021 retraitées. Le pourcentage de femmes était de 19,9% en 2021, 18,2% en 2020, 17,4% en 2019 et 16,3% en 2018 en considérant la précédente méthode de calcul qui n'intégrait pas les NP14 et les dirigeants.

Internationalisation	Unité	2018	2019	2020	2021	2022	2025
% de salariés de nationalité non française							
Parmi les cadres supérieurs[a]	%	32,0	32,5	32,1	34,0	34,2	40%
Parmi les cadres dirigeants	%	32,1	34,1	36,3	36,6	37,4	45%

(a) Données 2018 à 2021 retraitées. Le pourcentage de non-français était de 33,8% en 2021, 31,8% en 2020, 32,4% en 2019 et 32,0% en 2018 en considérant la précédente méthode de calcul qui n'intégrait pas les dirigeants.

Salaire décent[a]	Unité	2018	2019	2020	2021	2022	2025
% de salariés bénéficiant d'une rémunération directe supérieure au salaire décent du pays ou de la région dans laquelle ils travaillent	%	–	–	–	98%	100%	100%

(a) Le salaire décent est défini comme un revenu permettant au salarié d'assurer une vie décente à sa famille pour des heures de travail standard, en couvrant les dépenses essentielles et donnant la capacité de faire face à certaines incertitudes de la vie. Ce critère s'applique au périmètre de gestion, c'est-à-dire dans toutes les filiales contrôlées à plus de 50%.

Formation	Unité	2018	2019	2020	2021	2022
Employés ayant reçu au moins une formation dans l'année	%	75,0[a]	88,2	84,6	93,0	97,3
Moyenne de jours de formation en présentiel par employé par an[b]	jours	2,8	2,7	1,6	1,8	2,3
Moyenne de jours de formation en distanciel par employé par an[b]	jours	0,5	0,4	0,8	1,2	1,0
Moyenne de jours de formation en compagnonnage par employé par an[b]	jours	–	–	–	1,2	1,4
Moyenne de jours de formation par employé par an[b]	jours	3,3[c]	3,1[c]	2,4[c]	4,2	4,7

(a) Formations dispensées en présentiel uniquement.
(b) Ce nombre est obtenu à partir du nombre d'heures de formation, en considérant que 7,6 heures sont équivalentes à un jour.
(c) Hors compagnonnage, données sur le compagnonnage collectées à partir de 2021.

Dialogue social	Unité	2018	2019	2020	2021	2022
Sociétés ayant mis en œuvre les horaires flexibles	%	–	69,3	77,2	80,6	81,8
Sociétés ayant mis en place le télétravail occasionnel	%	38,3	51,2	87,4	84,3	83,3
Employés couverts par une convention collective de travail	%	71,5	71,2	71,9	72,6	73,6
Employés disposant d'une représentation syndicale et/ou d'une représentation des employés	%	88,5	88,2	91,7	90,8	91,8
Nombre d'accords actifs signés avec les représentants des employés dans le monde	Nb	316	312	281	347	330

Droits humains	Unité	2018	2019	2020	2021	2022
Filiales[a] avec un mécanisme de règlements des litiges intégré	%	40	47	99	100	100
Audits fournisseurs prioritaires[b]	Nb	28	100	79	83	200
Audits Ethique & Droits humains	Nb	7	7	2	2	5

(a) Filiales des secteurs Exploration-Production, Raffinage-Chimie et Marketing & Services du périmètre One MAESTRO ayant une activité opérationnelle.
(b) Sur le respect des Principes Fondamentaux des Achats incluant les droits humains.

Environnement

Empreinte environnementale	Unité	2018	2019	2020	2021	2022	2030
Rejets chroniques atmosphériques (hors GES)							
Emissions de SO_2	kt	48	39	34	16	13	-75% vs 2015
Emissions de NO_x	kt	66	72	64	59	60	
Emissions de COVnm[(a)]	kt	81	83	69	58	48	
Poussières totales	kt	–	–	–	3,8	3,9	
Qualité des eaux rejetées							
Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux offshore	mg/l	14,1	13,0	12,8	13,7	12,9	
% de sites conformes à l'objectif de qualité des rejets offshore (30 mg/l)	%	96[(b)]	100[(b)]	100[(b)]	92	93	100
Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux *onshore*	mg/l	1,8	1,7	1,9	2,6	1,8	<1
% des sites conformes à l'objectif (2010-2020) de qualité des rejets *onshore* (15 mg/l)	%	100	100	100	100	100	
% des sites conformes à l'objectif 2030 de qualité des rejets *onshore* (1 mg/l)	%	–	–	–	80	73	
Indicateurs relatifs à l'eau							
Prélèvements d'eau douce, hors eaux de refroidissement en boucle ouverte	Mm^3	116	115	105	101	107	
Prélèvements d'eau douce en zone de stress hydrique[(c)]	Mm^3	–	–	52	54	55	-20% vs 2021
Consommation d'eau douce	Mm^3	–	–	75	75	80	
Indicateurs relatifs aux forêts							
Surface déforestée	ha	–	–	–	–	0	
Surface compensée	ha	–	–	–	–	0	
Déforestation nette[(d)]	ha	–	–	–	–	0	0

(a) COV non méthaniques.
(b) Site d'Alwyn (Royaume-Uni) exclu de 2018 à 2020 et Gryphon (Royaume-Uni) en 2019 et 2020, leurs rejets étant sporadiques, ayant lieu uniquement lors de la maintenance de l'unité de réinjection et étant encadrés par une autorisation règlementaire spécifique.
(c) Prélèvement d'eau douce en zone de stress hydrique (selon BWS du WRI 2030).
(d) Objectif de zéro déforestation nette à compter de 2022 pour chacun de nos nouveaux projets sur de nouveaux sites.

Système de gestion de l'environnement	Unité	2018	2019	2020	2021	2022	2030
Sites certifiés ISO 14001	Nb	264	281	266	279	284	
Sites importants pour l'environnement et certifiés ISO 14001	%	100	100	97	100	100	100

Risques accidentels de pollution	Unité	2018	2019	2020	2021	2022	2030
Déversements accidentels d'hydrocarbures liquides							
Nombre de déversements	Nb	74	57	50	65	49	
Volume total des déversements	10^3m^3	0,3	1,2	1,0	2,0	0,1	
Volume total ayant été récupéré	10^3m^3	–	–	–	1,7	0,1	

Gestion des déchets	Unité	2018	2019	2020	2021	2022	2030
Bilan déchets de la Compagnie et filières de traitement							
Volume total de déchets traités[(a)]	kt	573	662	501	500	498	
Déchets non dangereux	kt	379	375	303	335	322	
Déchets dangereux	kt	194	288	198	165	176	
Valorisation[(b)]	%	57	65	59	61	61	70

(a) Hors *cuttings* de forage, hors digestat des unités de biogaz, hors sites ayant cessé leur activité et en cours de remédiation.
(b) La valorisation comprend le recyclage, la valorisation matière et la valorisation énergétique.

Économie circulaire	Unité	2018	2019	2020	2021	2022	2030
Quantité de matières premières circulaires	Mt	–	–	–	3,4	3,4	
	vs 2021					–	x2
Ventes issues des produits circulaires	G$	–	–	–	4,2	5,4	
	vs 2021					+30%	x2

Biodiversité[a]	Unité	2018	2019	2020	2021	2022	2030
Respect de notre engagement de zones d'exclusion volontaire							
Activité d'exploration / extraction de pétrole ou de gaz en zone UNESCO		Respecté	Respecté	Respecté	Respecté	Respecté	Respecté
Activité d'exploration de champs pétroliers en zone de banquise arctique		Respecté	Respecté	Respecté	Respecté	Respecté	Respecté
Nouveaux projets							
Plans d'actions biodiversité déployés ou en cours de préparation pour nos sites situés en zone d'intérêt pour la biodiversité[b]	Nb	–	–	6	8	7	
Sites existants							
Diagnostics biodiversité réalisés pour nos sites importants pour l'environnement	Nb	–	–	–	5	43	

(a) Se reporter au point 5.5.4 de ce chapitre pour le reporting détaillé des plans d'actions mis en œuvre sur nos quatre axes Biodiversité.
(b) Zone UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) I à IV et les zones Ramsar pour les projets au standard IFC.

Création de valeur partagée

Partage de la valeur	Unité	2018	2019	2020	2021	2022
Investissements nets	G$	20	17	13	13	16
Rachats de titres et dividendes	G$	9	9	8	10	17
Salaires et traitements	G$	9	9	9	9	9
Impôts et taxes[a]	G$	14	13	6	16	33

(a) Charge d'impôts courants et taxes à la production.

Initiatives d'intérêt général	Unité	2018	2019	2020	2021	2022
Nombre d'actions programme *Action!*[a]	**Nb**	**1 051**	**4 140**	**4 119**	**8 146**	**11 028**
Europe	Nb	1 051	3 524	2 952	6 115	7 410
Afrique	Nb	0	249	709	1 208	1 664
Asie	Nb	0	293	191	415	923
Amérique latine	Nb	0	49	159	253	609
Amérique du Nord	Nb	0	25	2	131	231
Océanie	Nb	0	0	106	24	191
Fondation d'entreprise TotalEnergies						
Dépenses de la Fondation d'entreprise TotalEnergies	M€	21	27	46	73	65

(a) Programme d'engagement solidaire des salariés qui peuvent consacrer jusqu'à trois jours par an de leur temps de travail à des projets d'intérêt général.

Lutte contre le corruption	Unité	2018	2019	2020	2021	2022
Formations anticorruption suivies en ligne	Nb	9 810	5 791	9 701	13 215	38 624
Incidents en matière d'intégrité[a] répertoriés	Nb	354	388	326	350	207

(a) Incidents couvrant fraude (hors tentatives depuis 2022), corruption ou trafic d'influence.

6

TotalEnergies et ses actionnaires

6.1	Cotation boursière	384
6.1.1	Cotation de l'action	384
6.1.2	Performance de l'action	384
6.2	Dividende	387
6.2.1	Politique de retour à l'actionnaire	387
6.2.2	Politique de paiement du dividende	388
6.2.3	Paiement du dividende	389
6.2.4	Coupons	390
6.3	Rachats d'actions	390
6.3.1	Rapport du Conseil d'administration sur les opérations d'achat et de vente d'actions	391
6.3.2	Programme de rachat	392
6.4	Actionnariat	394
6.4.1	Principaux actionnaires	394
6.4.2	Participation des salariés au capital	395
6.4.3	Structure de l'actionnariat	396
6.5	Informations destinées aux actionnaires étrangers	396
6.5.1	Détenteurs américains d'ADR	396
6.5.2	Actionnaires non-résidents (autres que les actionnaires américains)	396
6.6	Communication financière	397
6.6.1	Documents accessibles au public	397
6.6.2	Relations avec les investisseurs institutionnels, analystes financiers et actionnaires individuels	398
6.6.3	La détention des actions au nominatif	398
6.6.4	Calendrier financier prévisionnel pour 2023	399
6.6.5	Calendrier financier prévisionnel pour 2024	399
6.6.6	Contacts	399

6.1 Cotation boursière

6.1.1 Cotation de l'action

Places de cotation et marchés

- Paris (Euronext Paris) ;
- Bruxelles (Euronext Brussels) ;
- Londres (London Stock Exchange) ; et
- New York (New York Stock Exchange ou NYSE).

Codes (Euronext)

ISIN	FR0000120271
Reuters	TTEF.PA
Bloomberg	TTE FP
Mnémonique	TTE
LEI	529900S21EQ1BO4ESM68

Principaux indices au 31 décembre 2022

Indice	Pondération dans l'indice
CAC 40	9,93% (2e)
Euro Stoxx 50	5,42% (3e)
Stoxx Europe 50	3,38% (9e)

Sources : Euronext et Stoxx.

Présence dans les indices ESG

DJSI World, DJSI Europe, FTSE4Good, MSCI Europe ESG Leader et Euro Stoxx 50 ESG.

Capitalisation boursière au 31 décembre 2022(1)

Marché	Capitalisation boursière	Cours de clôture
Euronext	153,6 G€	58,65 €
NYSE	162,6 G$	62,08 $

Capitalisation boursière sur Euronext Paris et dans la zone euro au 31 décembre 2022(2)

TotalEnergies SE est la troisième capitalisation boursière sur le marché réglementé d'Euronext Paris et la quatrième capitalisation de l'Euro Stoxx 50.

Flottant

Au 31 décembre 2022, le facteur de flottant défini par Euronext Paris pour le calcul de la pondération de TotalEnergies SE dans le CAC 40 s'élevait à 95%. Le facteur de flottant défini par Stoxx pour le calcul de la pondération de TotalEnergies SE dans l'Euro Stoxx 50 s'élevait à 100%(3).

Valeur nominale

2,50 euros.

Notation de la dette (long terme/perspective/court terme)

Au 31 décembre	2022	2021	2020
Standard & Poor's	A+/Stable/A-1	A/Positive/A-1	A+/Négative/A-1
Moody's	A1/Stable/P-1	A1/Stable/P-1	Aa3/Négative/P-1

6.1.2 Performance de l'action

6.1.2.1 ÉVOLUTION DES COURS DE BOURSE ENTRE LE 1ER JANVIER ET LE 31 DÉCEMBRE 2022

L'évolution du cours de bourse de l'action TotalEnergies en 2022, comparée à celle des cours de ses principaux pairs cotés en Europe et aux États-Unis, est reflétée dans les tableaux suivants :

En Europe

(% calculé sur la base des cours de clôture en devise locale)

TotalEnergies (euro)	**31,41%**
Shell (euro)	37,13%
BP (livre sterling)	43,69%
ENI (euro)	8,72%

Source : Bloomberg.

Aux États-Unis (cours des *American Depositary Receipts* pour les sociétés européennes)

(% calculé sur la base des cours de clôture en US$)

TotalEnergies	**25,52%**
ExxonMobil	80,26%
Chevron	52,95%
Shell	31,22%
BP	31,17%
ENI	3,65%

Source : Bloomberg.

(1) Sur la base d'un capital social composé de 2 619 131 285 actions au 31 décembre 2022.
(2) Source : Bloomberg.
(3) Source : Stoxx.

6.1.2.2 TAUX DE RENDEMENT ANNUEL DE L'ACTIONNAIRE

1 000 euros investis en actions TotalEnergies par une personne physique résidant en France, en supposant un réinvestissement en actions TotalEnergies du montant des dividendes, auraient généré au 31 décembre 2022 les rendements suivants (hors prélèvements fiscaux et sociaux) :

	Taux de rendement annuel de l'actionnaire		Valeur au 31 décembre 2022 de 1 000 euros investis	
Durée d'investissement	**TotalEnergies**	**CAC 40[a]**	**TotalEnergies**	**CAC 40**
1 an	41,50%	(6,73)%	1 414	933
5 ans	11,60%	6,97%	1 732	1 401
10 ans	10,44%	9,18%	2 700	2 407
15 ans	6,15%	4,45%	2 447	1 921

(a) Les cours de l'indice CAC 40 pris en compte pour calculer les taux de rendement annuels incluent l'ensemble des dividendes distribués par les sociétés qui font partie de l'indice.
Sources : Euronext Paris, Bloomberg.

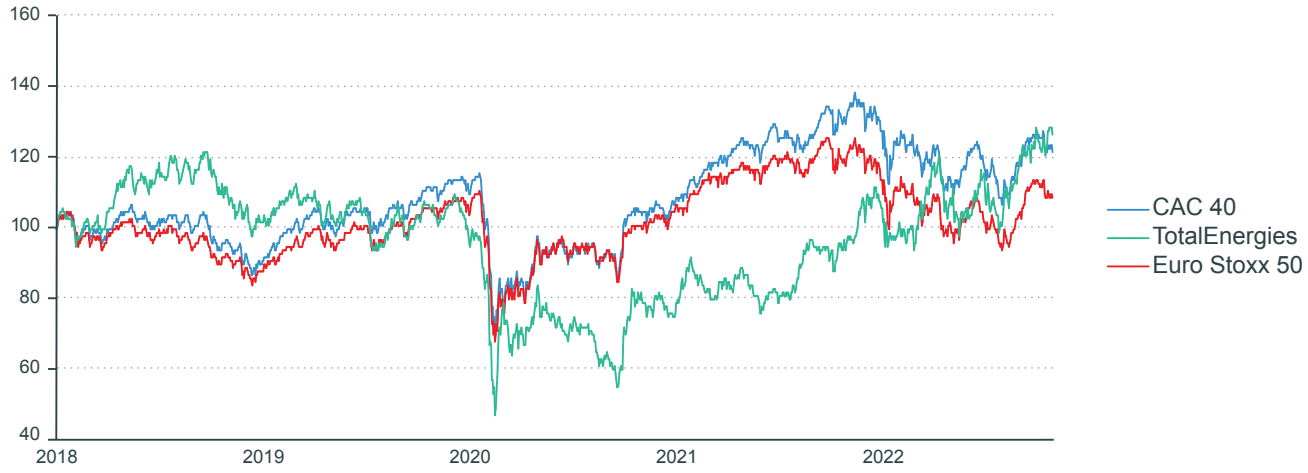
6.1.2.3 INFORMATIONS SYNTHÉTIQUES DE MARCHÉ

Cours de l'action TotalEnergies sur la période 2018 - 2022 *(en €)*	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
Plus haut (en séance)	56,82	52,27	50,93	45,55	60,25
Plus bas (en séance)	43,09	42,65	21,12	33,91	42,86
Dernier cours de l'année (clôture)	46,18	49,20	35,30	44,63	58,65
Moyenne des 30 derniers cours (clôture)	47,96	48,32	36,34	43,53	57,79

Volume de transaction *(moyenne par séance)*					
Euronext Paris[a]	6 199 835	5 549 490	8 420 407	6 716 594	7 063 697
NYSE[b]	1 855 274	1 770 853	2 965 225	2 155 131	2 426 647

(a) Nombre d'actions TotalEnergies échangées.
(b) Nombre d'*American Depositary Receipts* (ADR) échangés.
Sources : Euronext Paris, NYSE.

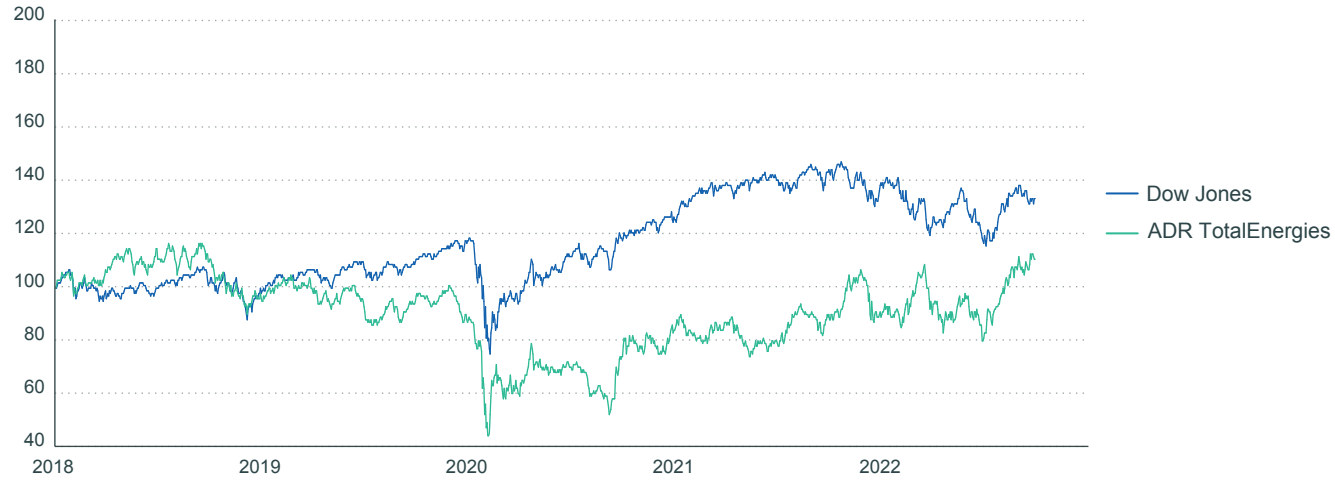
Évolution du cours de clôture de l'action TotalEnergies sur Euronext Paris (2018-2022)



Base 100 au 01/01/2018.

Sources : Euronext Paris, Bloomberg.

Évolution du cours de clôture de l'ADR TotalEnergies sur NYSE (2018-2022)



Base 100 au 01/01/2018.

Sources : NYSE, Bloomberg.

Évolution du cours de clôture de l'action TotalEnergies sur Euronext Paris (2021-2022)

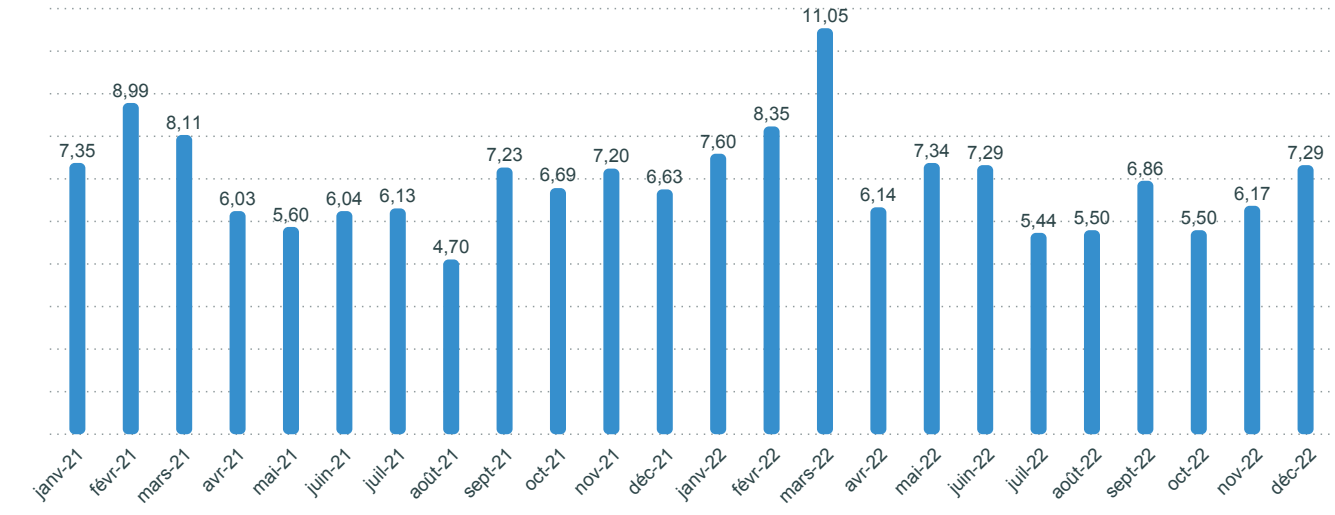
(en €)



Source : Euronext Paris.

Nombre moyen d'actions TotalEnergies échangées en séance sur Euronext Paris (2021-2022)

(en millions d'actions)



Source : Euronext Paris.

6.2 Dividende

6.2.1 Politique de retour à l'actionnaire

Lors de ses séances des 22 et 28 septembre 2022, le Conseil d'administration de TotalEnergies a revu les perspectives de la Compagnie dans un contexte de marchés de l'énergie en mutation sous l'effet de la transition énergétique.

Le Conseil d'administration a constaté la pertinence de la stratégie multi-énergies équilibrée mise en œuvre par la Compagnie au regard de l'évolution des marchés du pétrole, du gaz et de l'électricité. Grâce au recentrage de son portefeuille pétrolier et gazier sur des actifs et projets à bas coûts (moins de 20 $/b), à sa stratégie de forte croissance dans le Gaz Naturel Liquéfié dans le top 3 mondial et au développement accéléré dans l'électricité, notamment renouvelable pour atteindre le top 5 mondial, la Compagnie se trouve dans une position très favorable pour tirer parti de cette évolution.

Avec un point-mort ancré sous les 25 $/b, TotalEnergies est une compagnie aujourd'hui beaucoup plus profitable qu'il y a 10 ans : à prix du baril équivalent, elle génère 15 milliards de dollars de *cash flow* supplémentaire et peut tirer pleinement parti des environnements favorables. Ainsi la Compagnie affiche fin 2022 un bilan très solide avec un taux d'endettement en forte baisse autour de 7% ce qui lui offre de nouvelles marges de manœuvre. **Elle est en position à la fois d'accélérer sa stratégie de transformation et d'offrir une politique attractive de retour à l'actionnaire**.

En outre, la Compagnie prévoit une croissance de son *cash flow* (hors Russie) de 4 milliards de dollars à horizon de 5 ans dans des hypothèses modérées de prix de l'énergie (50 $/b pour le pétrole et 8 $/Mbtu pour le gaz européen) sachant qu'elle bénéficierait de 3 milliards de dollars supplémentaires pour chaque 10 $/b de prix du pétrole additionnel. **Cette croissance de *cash flow* structurel devrait soutenir la croissance du dividende sur les 5 prochaines années.**

Dans ce contexte, le Conseil d'administration lors de ses séances du 22 et du 28 septembre 2022 a arrêté la stratégie d'allocation du *cash flow* **pour les années à venir**, prévoyant d'**allouer à travers les cycles 35 à 40% du *cash flow* aux actionnaires** tout en accélérant la stratégie de transformation de l'entreprise avec des investissements nets en hausse de 14 à 18 milliards de dollars par an sur 2022-2025, hausse consacrée en priorité au développement des énergies bas carbone et aux programmes de réduction de l'empreinte carbone qui atteindront un tiers des investissements.

Plus spécifiquement pour l'année 2022, le Conseil d'administration du 9 février 2022 avait décidé de proposer à l'Assemblée générale des actionnaires la distribution d'un solde de dividende de 0,66 €/action au titre de l'exercice 2021, d'un montant identique à celui des trois acomptes versés au titre de cet exercice 2021, portant le dividende au titre de l'exercice 2021 à 2,64 €/action. Les Conseils d'administration d'avril 2022, de juillet 2022 et d'octobre 2022 avaient décidé la distribution respectivement d'un premier, d'un deuxième et d'un troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2022 en augmentation de 5% par rapport aux acomptes versés et au solde proposé au titre de l'exercice 2021, soit 0,69 €/action. Au-delà de cette augmentation de 5% des acomptes trimestriels pour l'exercice 2022, le Conseil d'administration a décidé de verser un acompte sur dividende exceptionnel de 1 € par action en décembre 2022 et de maintenir le programme de rachats d'actions à 7 milliards de dollars. La mise en œuvre de ces décisions a porté **le retour à l'actionnaire à 37,2% du *cash flow* de 2022.**

Compte tenu de la croissance structurelle du *cash flow* attendue pour 2023 et des rachats d'actions réalisés en 2022 (5% du capital), le Conseil d'administration du 7 février 2023 propose à l'Assemblée générale des actionnaires la distribution d'un solde de dividende au titre de l'exercice 2022 d'un montant de 0,74 €/action, soit une hausse de 6,5% du dividende ordinaire au titre de 2022 d'un montant de 2,81 €/action auquel s'ajoute le dividende exceptionnel de 1 €/action versé en décembre 2022. En outre, le Conseil d'administration a confirmé une politique de retour à l'actionnaire pour 2023 visant un *pay-out* entre 35% et 40%, qui combinera une augmentation des acomptes sur dividende de plus de 7% à 0,74 €/action, et des rachats d'actions (2 milliards de dollars prévus pour le premier trimestre).

En outre, TotalEnergies a confirmé son projet de *spin-off* de sa filiale, TotalEnergies EP Canada, en l'introduisant à la bourse de Toronto. TotalEnergies a l'intention de conserver une participation de 30% dans l'entité cotée et de distribuer 70% des actions aux actionnaires de TotalEnergies SE, sous forme d'un dividende exceptionnel en nature. Le projet de résolutions arrêté à la date de ce Document d'enregistrement universel prévoit de soumettre cette opération au vote de l'Assemblée générale annuelle des actionnaires du 26 mai 2023.

En 2021, le Conseil lors de sa réunion du 8 février 2021 avait confirmé sa politique de soutien du dividende à travers les cycles économiques et proposé la distribution d'un solde de dividende au titre de l'exercice 2020 de 0,66 euro par action, d'un montant identique à celui des trois trimestres précédents, pour ainsi établir le dividende au titre de 2020 à 2,64 euros par action. Lors de sa réunion du 28 avril 2021, compte tenu des excellents résultats du premier trimestre 2021 et confiant dans les fondamentaux de la Compagnie, le Conseil d'administration avait décidé la distribution d'un premier acompte sur dividende au titre de l'exercice 2021 stable à 0,66 euro par action. Lors de sa réunion du 28 juillet 2021 puis du 27 octobre 2021, il avait maintenu respectivement le deuxième acompte et le troisième acompte sur dividende à 0,66 euro par action.

De plus, conformément à la politique annoncée d'allouer jusqu'à 40% du surplus de cash généré au-delà de 60 $/b à des rachats d'actions, et compte tenu de prix élevés du pétrole et du gaz, TotalEnergies a réalisé pour l'année 2021 au 4e trimestre des rachats d'actions en vue de leur annulation à hauteur de 1,5 G$.

En 2020, compte tenu de la crise économique créée par la pandémie COVID-19 mais considérant également la solidité des fondamentaux de la Compagnie, le Conseil d'administration lors de sa réunion du 4 mai 2020, avait décidé de maintenir le solde du dividende au titre de l'exercice 2019, tel qu'annoncé le 5 février 2020, tout en proposant à l'Assemblée générale des actionnaires du 29 mai 2020 la mise en place de l'option du paiement en actions du solde du dividende au titre de l'exercice 2019. Il avait par ailleurs décidé fixer le premier acompte sur dividende au titre de l'exercice 2020 à 0,66 euro par action, au même niveau que le premier acompte sur dividende au titre de l'exercice 2019. Lors de sa réunion du 29 juillet 2020 puis du 29 octobre 2020, le Conseil d'administration avait maintenu respectivement le deuxième acompte et le troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2020 à 0,66 euro par action et réaffirmé sa soutenabilité dans le contexte d'un prix du Brent à 40 $/b.

Au titre de l'exercice 2020, la Compagnie avait annoncé des rachats d'actions pour un montant de 2 milliards de dollars dans un environnement à 60 $/b. Après en avoir racheté pour un montant de 0,55 milliard de dollars au premier trimestre 2020, elle a annoncé la suspension des rachats d'actions par la Société le 23 mars 2020, dans le contexte de la pandémie COVID-19 et d'un prix du pétrole alors autour de 30 $/b.

6.2.2 Politique de paiement du dividende

Le 28 octobre 2010, le Conseil d'administration de la Société a adopté une politique de paiement trimestriel du dividende à compter de l'exercice 2011.

La décision de versement de dividendes par les filiales de TotalEnergies SE relève de la compétence de leurs assemblées générales d'actionnaires respectives et est soumise aux dispositions légales ou réglementaires qui leur sont localement applicables. Ces dispositions n'entraînent pas, au 31 décembre 2022, de restriction limitant de manière significative le versement, à TotalEnergies SE, des dividendes mis en distribution par lesdites filiales.

DIVIDENDES AU TITRE DE L'EXERCICE 2022

Le Conseil d'administration du 7 février 2023, après avoir arrêté les comptes sociaux de l'exercice 2022, a décidé de proposer à l'Assemblée générale du 26 mai 2023 la distribution d'un dividende ordinaire de 2,81 euros par action au titre de l'exercice 2022.

Sous réserve de la décision de l'Assemblée générale du 26 mai 2023, compte tenu des trois premiers acomptes sur dividende déjà décidés par le Conseil d'administration, le solde du dividende ordinaire au titre de l'exercice 2022 s'élèvera à 0,74 euro par action.

A la suite de ses décisions du 28 septembre 2022, le Conseil d'administration du 26 octobre 2022 a confirmé la distribution d'un acompte sur dividende à titre exceptionnel au titre de l'exercice 2022 de 1 euro par action. Cet acompte a été détaché le 6 décembre 2022 et mis en paiement en numéraire le 16 décembre 2022.

Sous réserve de la décision de l'Assemblée générale du 26 mai 2023, compte tenu de l'acompte sur dividende à titre exceptionnel au titre de l'exercice 2022 déjà versé, ce dividende exceptionnel de 1 euro par action ne donnera pas lieu au paiement d'un solde.

Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale du 26 mai 2023, le dividende total (ordinaire plus exceptionnel) au titre de 2022 s'élèvera à **3,81 euros** par action.

Dividende ordinaire 2022	Premier acompte	Deuxième acompte	Troisième acompte	Solde
Montant	0,69 €	0,69 €	0,69 €	0,74 €
Date de fixation	27 avril 2022	27 juillet 2022	26 octobre 2022	26 mai 2023
Date de détachement	21 septembre 2022	2 janvier 2023	22 mars 2023	21 juin 2023
Date de mise en paiement	3 octobre 2022	12 janvier 2023	3 avril 2023	3 juillet 2023

Dividende exceptionnel 2022	Acompte exceptionnel
Montant	1,00 €
Date de fixation	28 septembre 2022
Date de détachement	6 décembre 2022
Date de mise en paiement	16 décembre 2022

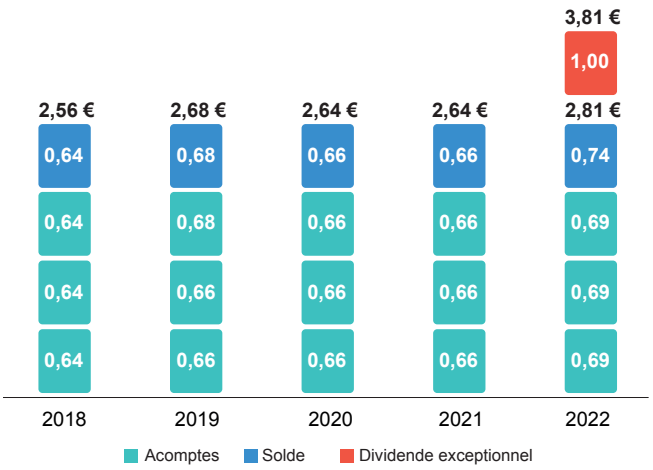
DIVIDENDES AU TITRE DE L'EXERCICE 2023

Sous réserve des dispositions législatives et réglementaires en vigueur ainsi que des décisions du Conseil d'administration et de l'Assemblée générale du 26 mai 2023, le calendrier de détachement des acomptes et du solde du dividende relatifs à l'exercice 2023 serait le suivant :

	Date de détachement
Premier acompte	20 septembre 2023
Deuxième acompte	2 janvier 2024
Troisième acompte	20 mars 2024
Solde	19 juin 2024

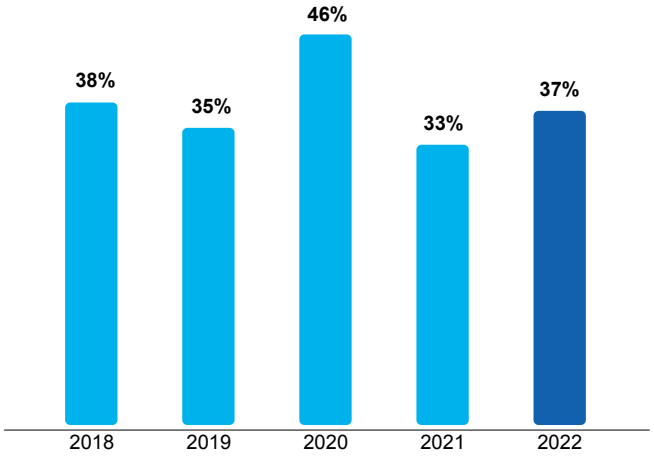
Ce calendrier indicatif concerne les dates de détachement relatives aux actions admises aux négociations sur Euronext.

DIVIDENDES AU TITRE DES CINQ DERNIERS EXERCICES(1)



Le taux de retour à l'actionnaire est calculé sur la base du montant des dividendes payés en numéraire dans l'année augmenté du montant des rachats d'actions TotalEnergies effectués par la Société dans l'année (en vue de l'annulation des actions émises dans le cadre du paiement du dividende en actions ou dans le cadre de son programme de rachat d'actions), rapporté à la marge brute d'autofinancement(2) de l'exercice considéré.

Pour l'exercice 2022, le retour à l'actionnaire s'élève à 37,2%(3). L'évolution du taux de retour à l'actionnaire au cours des cinq derniers exercices est la suivante :



6.2.3 Paiement du dividende

Le paiement du dividende, dont la centralisation a été confiée à Société Générale Securities Services, est effectué *via* les intermédiaires financiers teneurs de compte conformément à la procédure du paiement direct par Euroclear France.

JP Morgan Chase Bank N.A. (383 Madison Avenue, Floor 11, New York, 10179, États-Unis) assure le paiement du dividende pour les porteurs d'ADR TotalEnergies.

Paiement du dividende sur les certificats représentatifs d'actions

Dans le cadre des offres publiques d'échange sur les actions Total Petrochemicals & Refining SA/NV (ex PetroFina), la Société a émis en Belgique des certificats représentatifs d'actions (CR Actions).

Le CR Actions est un mode de représentation des actions prévu par la réglementation française, émis par Euroclear France, destiné à circuler exclusivement en dehors de France et ne pouvant être détenu par des résidents français. Depuis le 1er janvier 2018, conformément à la loi belge, les CR Actions ne peuvent être délivrés que sous la forme dématérialisée. Les CR Actions émis avant cette date sont librement convertibles de la forme matérielle à la forme dématérialisée par voie d'inscription en compte-titres.

Par ailleurs, ING Belgique est la banque centralisatrice pour le paiement de tous les coupons détachés des CR Actions en circulation. Le paiement des coupons détachés des CR Actions est effectué sans frais, sous réserve des retenues à la source et impôts éventuels, sur demande auprès des agences des établissements bancaires suivants :

- ING Belgique, avenue Marnix 24, 1000 Bruxelles, Belgique ;
- BNP Paribas Fortis, avenue des Arts 45, 1040 Bruxelles, Belgique ; et
- KBC BANK N.V., avenue du Port 2, 1080 Bruxelles, Belgique.

(1) Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale du 26 mai 2023. Depuis le 1er janvier 2018, ces dividendes reçus par les personnes physiques fiscalement domiciliées en France sont soumis à un prélèvement forfaitaire de 30% sur leur montant brut (*i.e.*, 12,8% au titre de l'impôt sur le revenu et 17,2% de prélèvements sociaux). S'agissant de l'impôt sur le revenu, le contribuable peut toutefois opter pour l'imposition de ses dividendes au barème progressif avec un abattement de 40%.
(2) La marge brute d'autofinancement se définit comme le flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors impact des contrats comptabilisés en juste valeur du secteur iGRP, et y compris les plus-values de cession de projets renouvelables (à partir de 2020).
(3) Sur la base d'un montant de 17,00 milliards de dollars, constitué des dividendes payés en numéraire et du montant des rachats d'actions TotalEnergies effectués par la Société dans l'année 2022 et d'une marge brute d'autofinancement de 45,73 milliards de dollars en 2022.

6.2.4 Coupons

Exercice	Date de détachement	Date de paiement	Date de prescription	Nature du coupon	Montant *(en €)*
2015	28/09/2015	21/10/2015	21/10/2020	Acompte sur dividende	0,61
	21/12/2015	14/01/2016	14/01/2021	Acompte sur dividende	0,61
	21/03/2016	12/04/2016	12/04/2021	Acompte sur dividende	0,61
	06/06/2016	23/06/2016	23/06/2021	Solde du dividende	0,61
2016	27/09/2016	14/10/2016	14/10/2021	Acompte sur dividende	0,61
	21/12/2016	12/01/2017	12/01/2022	Acompte sur dividende	0,61
	20/03/2017	06/04/2017	06/04/2022	Acompte sur dividende	0,61
	05/06/2017	22/06/2017	22/06/2022	Solde du dividende	0,62
2017	25/09/2017	12/10/2017	12/10/2022	Acompte sur dividende	0,62
	19/12/2017	11/01/2018	11/01/2023	Acompte sur dividende	0,62
	19/03/2018	09/04/2018	09/04/2023	Acompte sur dividende	0,62
	11/06/2018	28/06/2018	28/06/2023	Solde du dividende	0,62
2018	25/09/2018	12/10/2018	12/10/2023	Acompte sur dividende	0,64
	18/12/2018	10/01/2019	10/01/2024	Acompte sur dividende	0,64
	19/03/2019	05/04/2019	05/04/2024	Acompte sur dividende	0,64
	11/06/2019	13/06/2019	13/06/2024	Solde du dividende	0,64
2019	27/09/2019	01/10/2019	01/10/2024	Acompte sur dividende	0,66
	06/01/2020	08/01/2020	08/01/2025	Acompte sur dividende	0,66
	30/03/2020	01/04/2020	01/04/2025	Acompte sur dividende	0,68
	29/06/2020	01/07/2020	01/07/2025	Solde du dividende	0,68
2020	25/09/2020	02/10/2020	02/10/2025	Acompte sur dividende	0,66
	04/01/2021	11/01/2021	11/01/2026	Acompte sur dividende	0,66
	25/03/2021	01/04/2021	01/04/2026	Acompte sur dividende	0,66
	24/06/2021	01/07/2021	01/07/2026	Solde du dividende	0,66
2021	21/09/2021	01/10/2021	01/10/2026	Acompte sur dividende	0,66
	03/01/2022	13/01/2022	13/01/2027	Acompte sur dividende	0,66
	22/03/2022	01/04/2022	01/04/2027	Acompte sur dividende	0,66
	21/06/2022	01/07/2022	01/07/2027	Solde du dividende	0,66
2022[(a)]	21/09/2022	03/10/2022	03/10/2027	Acompte sur dividende	0,69
	06/12/2022	16/12/2022	16/12/2027	Acompte exceptionnel	1,00
	02/01/2023	12/01/2023	12/01/2028	Acompte sur dividende	0,69
	22/03/2023	03/04/2023	03/04/2028	Acompte sur dividende	0,69
	21/06/2023	03/07/2023	03/07/2028	Solde du dividende	0,74

(a) Sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale des actionnaires du 26 mai 2023.

6.3 Rachats d'actions

L'Assemblée générale des actionnaires du 25 mai 2022, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration, a autorisé le Conseil d'administration, à acheter ou à vendre des actions de la Société dans le cadre de l'article L. 22-10-62 du Code de commerce, du règlement européen (UE) n° 596/2014 du 16 avril 2014 sur les abus de marché et du règlement général de l'Autorité des marchés financiers (AMF). Le nombre d'actions à acquérir ne peut dépasser 10% du capital social. Le prix maximal d'achat a été fixé à 80 euros par action. Cette autorisation a été consentie pour une durée de 18 mois et s'est substituée à l'autorisation précédente de l'Assemblée générale des actionnaires du 28 mai 2021.

Au cours de l'année 2022, TotalEnergies SE a racheté 140 207 743 actions TotalEnergies dont :

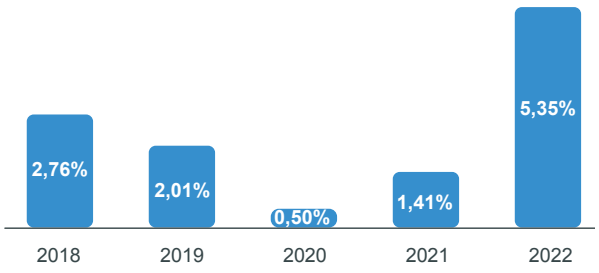
- 128 869 261 actions TotalEnergies en vue de leur annulation pour un montant de 7,02 milliards de dollars ; et
- 11 338 482 actions TotalEnergies en vue de la couverture des plans d'actions de performance décidés par le Conseil d'administration.

Le Conseil d'administration a, lors de sa réunion du 7 février 2023, décidé, sur autorisation de l'Assemblée générale extraordinaire du 25 mai 2022, d'annuler les 128 869 261 actions autodétenues rachetées au cours de l'exercice 2022.

De plus, en 2023, TotalEnergies SE a racheté sur le marché 23 751 753 actions TotalEnergies au 28 février 2023 dont :

- 22 147 540 actions TotalEnergies en vue de leur annulation pour un montant de 1 392 millions de dollars ; et
- 1 604 213 actions TotalEnergies en vue de la couverture des plans d'actions de performance décidés par le Conseil d'administration.

Pourcentage du capital racheté (2018-2022)



6.3.1 Rapport du Conseil d'administration sur les opérations d'achat et de vente d'actions

6.3.1.1 RACHATS D'ACTIONS RÉALISÉS AU COURS DE L'EXERCICE 2022

À la suite des décisions du Conseil d'administration lors de ses réunions du 9 février, 27 avril, 27 juillet et 26 octobre 2022 et en vertu des autorisations conférées par les Assemblées générales du 28 mai 2021 et du 25 mai 2022, la Société a racheté au cours de l'exercice 2022, 128 869 261 actions TotalEnergies, en vue de leur annulation, soit 4,92% du capital au 31 décembre 2022. Ces actions ont été rachetées pour un montant global de 6,75 milliards d'euros, au prix moyen unitaire de 52,38 euros, soit un montant de 7,02 milliards de dollars[1].

Par ailleurs, la Société a racheté, au cours de l'exercice 2022, 11 338 482 actions TotalEnergies pour un montant global de 620 millions d'euros, au prix moyen unitaire de 54,66 euros, en vue de la couverture des plans d'attribution d'actions de performance décidés par le Conseil d'administration faisant usage des autorisations conférées par l'Assemblée générale.

6.3.1.2 ANNULATION D'ACTIONS DE LA SOCIÉTÉ AU COURS DES EXERCICES 2020 À 2022

Le Conseil d'administration, faisant usage de l'autorisation accordée par l'Assemblée générale du 26 mai 2017 de réduire, en une ou plusieurs fois, le capital social de la Société, par annulation d'actions conformément aux dispositions des articles L. 22-10-62 et L. 225-213 du Code de commerce, a procédé aux annulations d'actions TotalEnergies suivantes :

Exercice	Date de décision du Conseil d'administration	Nombre d'actions rachetées et annulées	Pourcentage du capital annulé[a]
2022	**9 février 2022**	**30 665 526**	**1,16%**
2021	8 février 2021	23 284 409	0,88%
2020[b]		n/a	

(a) Pourcentage du capital social que les actions annulées représentaient à la date des opérations.
(b) TotalEnergies SE n'a procédé à aucune annulation d'actions au cours de l'exercice 2020.

Aux termes de la 23e résolution de l'Assemblée générale des actionnaires du 25 mai 2022, le Conseil d'administration est autorisé à annuler les actions de la Société dans la limite de 10% du capital de la Société existant à la date de l'opération par période de 24 mois.

6.3.1.3 CESSIONS D'ACTIONS RÉALISÉES AU COURS DE L'EXERCICE 2022

6 195 654 actions TotalEnergies ont été transférées au cours de l'exercice 2022 à la suite de l'attribution définitive d'actions TotalEnergies dans le cadre de plans d'attribution d'actions de performance décidés par le Conseil d'administration.

6.3.1.4 ACTIONS INSCRITES AU NOM DE LA SOCIÉTÉ ET DE SES FILIALES AU 31 DÉCEMBRE 2022

Le nombre d'actions TotalEnergies détenues par la Société (autodétention) s'élève, au 31 décembre 2022, à 137 187 667 actions représentant 5,24% du capital de TotalEnergies SE à la même date, dont :

- 128 869 261 actions destinées à être annulées ; et
- 8 318 406 actions en couverture des plans d'attribution d'actions de performance.

Conformément à la loi, ces actions sont privées du droit de vote et n'ouvrent pas droit au dividende.

Il est également rappelé que les actions achetées en vue d'une allocation aux salariés de la Société et de sociétés de TotalEnergies lorsqu'elles sont détenues en couverture de plans d'options d'achat d'actions devenus caducs ou en couverture de plans d'attribution d'actions de performance n'ayant pas été attribuées à l'issue de la période d'acquisition, peuvent être conservées en respectant les conditions de détention par la Société de ses propres actions et utilisées conformément aux finalités prévues pour le rachat par la Société de ses actions.

6.3.1.5 RÉALLOCATIONS À D'AUTRES FINALITÉS DÉCIDÉES AU COURS DE L'EXERCICE 2022

Les actions détenues par la Société n'ont pas, au cours de l'exercice 2022, été réallouées à d'autres finalités que celles initialement prévues lors de leur rachat.

6.3.1.6 MODALITÉS DES RACHATS D'ACTIONS ET UTILISATION DE PRODUITS DÉRIVÉS

Il n'a pas été fait usage de produits dérivés dans le cadre des programmes de rachat d'actions autorisés par les Assemblées générales des 28 mai 2021 et 25 mai 2022. TotalEnergies n'a pas de position ouverte à l'achat ou à la vente au 31 décembre 2022.

OPÉRATIONS RÉALISÉES PAR LA SOCIÉTÉ SUR SES PROPRES ACTIONS DU 1ER JANVIER AU 31 DÉCEMBRE 2022

	Flux bruts cumulés	
	Achats	Ventes/Transferts
Nombre d'actions	140 207 743	6 195 654[a]
Cours moyen des transactions[b] (en €)	52,58	–
Montant des transactions (en €)	7 371 466 778,98[c]	–

(a) Correspond à l'attribution définitive d'actions TotalEnergies dans le cadre des plans d'attribution d'actions.
(b) Incluant les frais de négociation (hors taxes).
(c) Incluant 1 112 822,90 euros de frais de négociation (hors taxes).

(1) Au taux de change BCE à la date des rachats.

AUTODÉTENTION AU 31 DÉCEMBRE 2022

Pourcentage de capital détenu par TotalEnergies SE	5,24%
Nombre d'actions détenues en portefeuille	137 187 667[a]
Valeur nominale du portefeuille (en M€)	343[b]
Valeur comptable du portefeuille (en M€)	7 232,9
Valeur de marché du portefeuille (en M€)	8 046,1[c]

(a) Dont 8 231 365 actions en couverture des plans d'attribution d'actions de performance et 87 041 actions destinées à être attribuées dans le cadre de nouveaux plans d'options d'achat ou de nouveaux plans d'attribution d'actions.
(b) Sur la base d'une valeur nominale de l'action TotalEnergies de 2,50 euros.
(c) Sur la base du cours de clôture de l'action TotalEnergies sur Euronext Paris au 31 décembre 2022 de 58,65 euros.

6.3.2 Programme de rachat

Conforté par la solidité du bilan de la Compagnie et par ses perspectives de génération de *cash*, le Conseil d'administration du 7 février 2023 a confirmé une politique de retour à l'actionnaire pour 2023 visant un *cash pay-out* entre 35% et 40% et les priorités d'allocation du *cash flow* suivantes :

- un dividende ordinaire durable à travers les cycles, qui n'a pas baissé pendant la crise du COVID-19, et dont la hausse est soutenue par la croissance structurelle du *cash flow* ;
- des investissements en appui d'une stratégie équilibrée entre les diverses énergies ;
- le maintien d'un bilan solide avec un objectif de notation à un niveau « AA » ;
- des rachats d'actions pour partager l'excédent de *cash flow* généré à prix élevés et éventuellement la distribution de dividende exceptionnel en cas de prix très élevés.

Pour 2023, cette politique de retour à l'actionnaire combinera d'une part une augmentation des acomptes sur dividende de 7,25% à 0,74 euro par action et d'autre part, des rachats d'actions prévus à hauteur de 2 milliards de dollars pour le premier trimestre 2023.

6.3.2.1 DESCRIPTIF DU PROGRAMME DE RACHAT D'ACTIONS EN APPLICATION DES ARTICLES 241-1 ET SUIVANTS DU RÈGLEMENT GÉNÉRAL DE L'AMF

Les objectifs du programme de rachat d'actions sont les suivants :

- réduire le capital de la Société par voie d'annulation des actions ;
- honorer les obligations de la Société liées à des titres de créances convertibles ou échangeables en actions de la Société ;
- honorer les obligations de la Société liées à des programmes d'options sur actions ou autres allocations d'actions aux dirigeants mandataires sociaux ou aux salariés de la Société ou des filiales de TotalEnergies ; et
- animer le marché secondaire ou la liquidité de l'action TotalEnergies dans le cadre d'un contrat de liquidité.

6.3.2.2 CADRE JURIDIQUE

La mise en œuvre de ce programme, qui s'inscrit dans le cadre des articles L. 22-10-62 et suivants, L. 225-213 du Code de commerce, 241-1 et suivants du règlement général de l'AMF, et dans le cadre des dispositions du règlement européen (UE) n° 596/2014 sur les abus de marché, est soumise à l'approbation de l'Assemblée générale de TotalEnergies SE du 26 mai 2023 dans le cadre de la quatrième résolution ainsi proposée :

« L'Assemblée générale, statuant aux conditions de *quorum* et de majorité requises pour les assemblées générales ordinaires, après avoir pris connaissance du rapport du Conseil d'administration, et des éléments figurant dans le descriptif du programme établi conformément aux articles 241-1 et suivants du règlement général de l'Autorité des marchés financiers, autorise le Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions prévues par la loi, conformément aux dispositions de l'article L. 22-10-62 du Code de commerce, du règlement européen (UE) n°596/2014 du 16 avril 2014 sur les abus de marché, et du règlement général de l'Autorité des marchés financiers, à acheter ou à vendre des actions de la Société dans le cadre de la mise en œuvre d'un programme de rachat d'actions.

L'acquisition, la cession ou le transfert de ces actions pourront être effectués par tous moyens sur les marchés réglementés, les systèmes multilatéraux de négociation ou de gré à gré, y compris par acquisition ou cession de blocs d'actions, dans les conditions autorisées par les autorités de marché compétentes. Dans ce cadre, ces moyens incluent l'utilisation de tout instrument financier dérivé négocié sur les marchés réglementés et la mise en place de stratégies optionnelles.

Ces opérations pourront être effectuées à tout moment, dans le respect de la réglementation en vigueur à la date des opérations considérées, à l'exclusion des périodes d'offre publique sur le capital de la Société.

Le prix maximum d'achat est fixé à 100 euros par action.

En cas d'augmentation de capital par incorporation de réserves et attribution gratuite d'actions ou en cas de division ou de regroupement des actions de la Société, ce prix maximal sera ajusté par un coefficient multiplicateur égal au rapport entre le nombre d'actions composant le capital avant l'opération et ce nombre après l'opération.

En application des dispositions de l'article L. 22-10-62 du Code de commerce, le nombre maximal d'actions pouvant être achetées en vertu de cette autorisation ne pourra excéder 10% du nombre total des actions composant le capital social au jour de l'utilisation de cette autorisation. Cette limite de 10% s'applique à un montant du capital de la Société qui sera, le cas échéant, ajusté pour prendre en compte les opérations ayant affecté le capital social postérieurement à la présente assemblée, les acquisitions réalisées par la Société ne pouvant en aucun cas l'amener à détenir, directement et indirectement par l'intermédiaire de filiales, plus de 10% du capital social.

Au 28 février 2023, parmi les 2 490 262 024 actions composant son capital social, la Société détenait directement 32 070 009 actions. En conséquence, le nombre maximal d'actions que la Société serait susceptible de racheter s'élève à 216 956 193 actions et le montant maximal qu'elle serait amenée à débourser pour acquérir ces actions s'élève à 21 695 619 300,00 euros (hors frais d'acquisition).

Ce programme de rachat d'actions aura pour objectif de réduire le capital de la Société ou de lui permettre d'honorer des obligations liées à des :

- titres de créances convertibles ou échangeables en actions de la Société ; et/ou
- programmes d'options d'achat d'actions, plans d'attribution gratuite d'actions, plans d'actionnariat salarié ou plans d'épargne d'entreprise, ou autres allocations d'actions aux dirigeants mandataires sociaux ou salariés de la Société ou d'une société de TotalEnergies.

Les rachats pourraient aussi avoir pour objectif la mise en œuvre de la pratique de marché admise par l'Autorité des marchés financiers, à savoir l'animation du marché secondaire ou de la liquidité de l'action de la Société par un prestataire de services d'investissement dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à la charte de déontologie reconnue par l'Autorité des marchés financiers.

Ce programme serait également destiné à permettre à la Société d'opérer, en bourse ou hors marché, sur ses actions dans le cadre de tout autre objectif autorisé par la réglementation en vigueur ou toute autre pratique de marché admise ou qui viendrait à être autorisée à la date des opérations considérées. En cas d'opérations réalisées en dehors des objectifs mentionnés ci-dessus, la Société informera ses actionnaires par voie de communiqué.

En fonction de ces objectifs, les actions propres acquises pourraient notamment être soit :

- annulées dans la limite légale de 10% du nombre total des actions composant le capital social à la date de l'opération, par période de vingt-quatre mois ;
- attribuées gratuitement aux salariés ainsi qu'à des dirigeants mandataires sociaux de la Société ou de sociétés de TotalEnergies ;
- remises aux bénéficiaires d'options d'achat d'actions de la Société en cas d'exercice de celles-ci ;
- cédées aux salariés, directement ou par l'intermédiaire de fonds d'épargne salariale ;
- remises à la suite de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant droit par remboursement, conversion, échange, présentation d'un bon ou de toute autre manière à l'attribution d'actions de la Société ; et
- utilisées de toute autre manière compatible avec les objectifs énoncés à la présente résolution.

Les actions rachetées et conservées par la Société seront privées de droit de vote et ne donneront pas droit au paiement du dividende.

Cette autorisation est donnée pour une période de dix-huit mois à compter de la date de la présente assemblée. Elle prive d'effet, à hauteur de la partie non utilisée, toute autorisation antérieure ayant le même objet.

Tous pouvoirs sont conférés au Conseil d'administration, avec faculté de subdélégation, en vue d'assurer l'exécution de la présente autorisation. »

6.3.2.3 MODALITÉS

Part maximale du capital à acquérir et montant maximal des fonds destinés à l'opération

Le nombre maximal d'actions pouvant être achetées en vertu de l'autorisation consentie par l'Assemblée générale du 26 mai 2023[1] ne pourra excéder 10% du nombre total des actions composant le capital social, étant précisé que cette limite s'applique à un montant du capital de la Société qui sera, le cas échéant, ajusté pour prendre en compte les opérations affectant le capital social postérieurement à cette Assemblée. Les acquisitions réalisées par la Société ne peuvent en aucun cas l'amener à détenir, directement et indirectement par l'intermédiaire de filiales, plus de 10% du capital social.

Avant annulation éventuelle d'actions rachetées en vertu de l'autorisation consentie par l'Assemblée générale du 26 mai 2023, sur la base du nombre d'actions composant le capital au 28 février 2023[2] et compte tenu des 32 070 009 actions détenues par la Société au 28 février 2023, représentant 1,29% du capital, le nombre maximal d'actions susceptibles d'être achetées s'élèverait à 216 956 193 actions, ce qui représenterait un investissement théorique maximum de 21 695 619 300,00 euros (hors frais d'acquisition) sur la base du prix maximum d'achat de 100 euros.

Modalités des rachats

Les actions pourront être rachetées par tous moyens sur les marchés réglementés, les systèmes multilatéraux de négociation, ou de gré à gré, y compris par acquisition ou cession de blocs d'actions, dans les conditions autorisées par les autorités de marché compétentes. Dans ce cadre, ces moyens incluent l'utilisation de tout instrument financier dérivé négocié sur un marché réglementé ou de gré à gré et la mise en place de stratégies optionnelles, la Société veillant toutefois à ne pas accroître la volatilité de son titre. La part du programme réalisée par voie d'acquisition de blocs de titres ne se voit pas allouer de quota *a priori*, dans la limite fixée par cette résolution. Ces opérations pourront être effectuées à tout moment, dans le respect de la réglementation en vigueur, à l'exclusion des périodes d'offre publique sur le capital de la Société.

Durée et calendrier du programme de rachat

Conformément à la quatrième résolution soumise à l'Assemblée générale du 26 mai 2023, le programme de rachat d'actions pourra être mis en œuvre sur une période de 18 mois suivant la date de cette Assemblée, soit jusqu'au 26 novembre 2024.

Opérations effectuées dans le cadre du programme précédent

Les opérations effectuées dans le cadre du programme précédent sont détaillées dans le rapport du Conseil d'administration à l'Assemblée générale sur les rachats d'actions (se reporter au point 6.3.1 de ce chapitre).

(1) Sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale du 26 mai 2023.
(2) 2 490 262 024 actions.

6.4 Actionnariat

6.4.1 Principaux actionnaires

6.4.1.1 ÉVOLUTION DE LA PARTICIPATION DES PRINCIPAUX ACTIONNAIRES

Les principaux actionnaires[1] de TotalEnergies SE au 31 décembre 2022, 2021 et 2020 sont les suivants :

	2022			2021		2020	
Au 31 décembre	% du capital	% des droits de vote	% des droits de vote théoriques[a]	% du capital	% des droits de vote	% du capital	% des droits de vote
BlackRock, Inc.[b]	6,6	6,0	5,7	6,2	5,3	5,9	5,0
Salariés de la Compagnie[c]	6,8	12,4	11,8	6,8	11,4	6,4	10,7
dont FCPE TotalEnergies Actionnariat France	*4,2*	*8,1*	*7,7*	*4,2*	*7,3*	*4,0*	*7,0*
Autres actionnaires	86,6	81,6	82,5	87,0	83,3	87,7	84,3
dont porteurs d'ADR[d]	*8,7*	*8,5*	*8,1*	*8,2*	*7,8*	*7,1*	*6,7*

(a) En vertu de l'article 223-11 du règlement général de l'AMF, le nombre de droits de vote théoriques est calculé sur la base de l'ensemble des actions auxquelles sont attachés des droits de vote, y compris les actions détenues par la Compagnie qui sont privées de droit de vote.
(b) Informations issues du formulaire Schedule 13G/A déposé par BlackRock, Inc. (« BlackRock ») auprès de la SEC le 2 février 2023, aux termes duquel BlackRock déclare une détention de 173 302 160 actions TotalEnergies au 31 décembre 2022 (soit 6,6% du capital de la Société). BlackRock a précisé qu'il avait le droit exclusif de disposer de sa détention et de 161 238 279 droits de vote (soit 6,0% des droits de vote de la Société). Par ailleurs, BlackRock déclare ne pas avoir de droit conjoint de vote ou de cession sur ces actions.
(c) Sur la base de la définition de l'actionnariat salarié au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce et depuis 2020 de l'article 11 alinéa 6 des statuts de la Société. Amundi, société holding d'Amundi Asset Management, elle-même assurant la gestion du FCPE TotalEnergies Actionnariat France (voir ci-dessous), a déposé un formulaire Schedule 13G/A auprès de la SEC le 10 février 2023 déclarant une détention de 255 227 183 actions TotalEnergies au 31 décembre 2022 (soit 9,7% du capital de la Société). Amundi a précisé qu'il n'avait pas de droit exclusif de vote ou de cession sur ces actions et qu'il avait un droit conjoint de vote sur 72 907 540 de ces actions (soit 2,6% des droits de vote de la Société) et un droit conjoint de cession sur la totalité de ces actions.
(d) Comprenant l'ensemble des *American Depositary Shares* représentées par des ADR cotés au NYSE.

Le pourcentage de participation des principaux actionnaires a été établi sur la base des données suivantes :

Au 31 décembre	2022	2021	2020
Nombre d'actions composant le capital social	2 619 131 285	2 640 429 329	2 653 124 025
Nombre de droits de votes attachés	2 671 776 303	2 771 376 477	2 784 218 957
Nombre de droits de votes théoriques	2 808 963 970[a]	2 805 217 581[b]	2 808 611 660[c]

(a) Exerçables en Assemblée générale en tenant compte de 137 187 667 droits de votes attachés aux 137 187 667 actions TotalEnergies détenues par TotalEnergies SE privées de droits de vote.
(b) Exerçables en Assemblée générale au 31 décembre 2021.
(c) Exerçables en Assemblée générale au 31 décembre 2020.

6.4.1.2 PARTICIPATIONS SUPÉRIEURES AUX SEUILS LÉGAUX

En application des dispositions de l'article L. 233-13 du Code de commerce, il est précisé qu'à la connaissance de TotalEnergies SE, deux actionnaires identifiés détiennent, à la clôture de l'exercice 2022, 5% ou plus du capital ou des droits de vote :

- le FCPE TotalEnergies Actionnariat France détient, au 31 décembre 2022, 4,2% du capital représentant 8,1% des droits de vote pouvant être exercés en Assemblée générale et 7,7% des droits de vote théoriques ;
- BlackRock détient, au 31 décembre 2022, 6,6% du capital représentant 6,0% des droits de vote pouvant être exercés en Assemblée générale et 5,7% des droits de vote théoriques.

(1) Les principaux actionnaires s'entendent des actionnaires dont la participation dépasse 5% du capital ou des droits de vote.

6.4.1.3 DÉCLARATIONS DE FRANCHISSEMENTS DE SEUILS LÉGAUX AU COURS DE L'EXERCICE 2022

N° avis AMF	Date de franchissement	Groupe	Nombre de titres	% capital	% droits de vote	Franchissement à la baisse/ hausse du seuil de 5% des droits de votes	Nombre d'actions composant le capital	Nombre de droits de vote
222C1597	21/06/2022	The Goldman Sachs Group, Inc.	163 111 362	6,25%	5,87%	Hausse	2 609 773 274	2 778 375 456
222C1597	22/06/2022	Goldman Sachs International	130 080 301	4,98%	4,68%	Baisse	2 609 773 274	2 778 375 456
222C1597	22/06/2022	The Goldman Sachs Group, Inc.	22 271 667	0,85%	0,80%	Baisse	2 609 773 274	2 778 375 456
222C2224	16/09/2022	The Goldman Sachs Group, Inc.	209 802 225	8,01%	7,47%	Hausse	2 619 131 285	2 807 103 956
222C2224	16/09/2022	Goldman Sachs International	141 174 930	5,39%	5,03%	Hausse	2 619 131 285	2 807 103 956
222C2245	22/09/2022	Goldman Sachs International	137 505 345	5,25%	4,90%	Baisse	2 619 131 285	2 807 103 956
222C2268	29/09/2022	Goldman Sachs International	141 342 471	5,40%	5,04%	Hausse	2 619 131 285	2 807 103 956
222C2268	29/09/2022	The Goldman Sachs Group, Inc.	47 335 704	1,81%	1,69%	Baisse	2 619 131 285	2 807 103 956

6.4.1.4 DÉCLARATION DE FRANCHISSEMENTS DE SEUILS STATUTAIRES

Outre les obligations légales d'informer notamment la Société et l'AMF de la détention d'un nombre d'actions (ou de titres assimilés à des actions ou des droits de vote en vertu de l'article L. 233-9 du Code de commerce) représentant plus du vingtième (5%), du dixième (10%), des trois vingtièmes (15%), du cinquième (20%), du quart (25%), des trois dixièmes (30%), du tiers (1/3), de la moitié (50%), des deux tiers (2/3), des dix-huit vingtièmes (90%) ou des dix-neuf vingtièmes (95%) du capital ou des droits de vote théoriques, avant la clôture des négociations, au plus tard le quatrième jour de négociation suivant le franchissement du seuil de participation (article L. 233-7 du Code de commerce et article 223-14 du règlement général de l'AMF), toute personne, physique ou morale, qui vient à détenir, directement ou indirectement, un pourcentage du capital, des droits de vote ou de titres donnant accès à terme au capital de la Société, égal ou supérieur à 1%, ou à un multiple de ce pourcentage, est tenue d'en informer la Société par lettre recommandée avec demande d'avis de réception indiquant le nombre de titres détenus, dans un délai de 15 jours à compter du franchissement de chacun de ces seuils.

À défaut d'avoir été déclarées, les actions excédant la fraction qui aurait dû être déclarée sont privées du droit de vote dans les Assemblées d'actionnaires si, à l'occasion d'une Assemblée, le défaut de déclaration a été constaté et si un ou plusieurs actionnaires détenant ensemble 3% au moins du capital ou des droits de vote de la Société en font la demande lors de cette Assemblée.

Toute personne physique ou morale est également tenue d'informer la Société dans les formes et délais prévus ci-dessus pour le franchissement de seuil, lorsque sa participation directe ou indirecte devient inférieure à chacun des seuils mentionnés ci-dessus.

Les déclarations doivent être envoyées au directeur de la Communication financière dont les coordonnées figurent au point 6.6.6 de ce chapitre.

6.4.1.5 DÉCLARATION DE CESSIONS TEMPORAIRES DE TITRES

En application des dispositions légales, toute personne physique ou morale (à l'exception de celles visées au 3° du IV de l'article L. 233-7 du Code de commerce), détenant seule ou de concert, au titre d'une ou plusieurs opérations de cession temporaire ou assimilées au sens de l'article L. 22-10-48 du Code précité, un nombre d'actions représentant plus de deux centièmes des droits de vote de la Société, est tenue d'informer la Société et l'AMF du nombre d'actions possédées à titre temporaire, au plus tard le deuxième jour ouvré précédant l'Assemblée générale à 00h00 (heure de Paris).

Les déclarations doivent être envoyées à la Société à l'adresse suivante : holding.df-declarationdeparticipation@totalenergies.com.

À défaut d'avoir été déclarées, les actions acquises au titre de l'une des opérations de cession temporaire précitées sont privées du droit de vote pour l'Assemblée d'actionnaires concernée et pour toute Assemblée d'actionnaires qui se tiendrait jusqu'à la revente ou la restitution des actions.

6.4.1.6 PACTE D'ACTIONNAIRES

TotalEnergies SE n'a pas connaissance de déclaration de pacte entre ses actionnaires.

6.4.2 Participation des salariés au capital

Au 31 décembre 2022, les salariés de la Compagnie détiennent, directement ou indirectement, sur la base de la définition de l'actionnariat salarié au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce et de l'article 11 alinéa 6 des statuts de la Société, 176 929 633 actions TotalEnergies, soit 6,8% du capital et 12,4% des droits de vote, réparties comme suit :

FCPE TotalEnergies Actionnariat France	109 620 683
FCPE TotalEnergies Actionnariat International Capitalisation	38 946 624
FCPE TotalEnergies France Capital+	3 336 502
FCPE TotalEnergies Intl Capital	1 303 729
Actions souscrites par les salariés aux États-Unis	1 397 309
Actions souscrites par les salariés en Italie, Allemagne, Espagne et au Danemark	1 349 287
Actions TotalEnergies issues de levées d'options et détenues au nominatif pur au sein d'un PEE (Plan d'épargne entreprise)	1 154 835
Actions TotalEnergies attribuées gratuitement aux salariés	19 820 664
TOTAL DES ACTIONS DÉTENUES PAR LES SALARIÉS	**176 929 633**

La gestion de chacun des fonds communs de placement d'entreprise (FCPE) mentionnés ci-dessus est contrôlée par un Conseil de surveillance attitré, composé pour deux tiers de représentants des porteurs de parts et pour un tiers de représentants de l'entreprise. Conformément aux dispositions légales, les salariés représentant les porteurs de parts sont élus parmi l'ensemble des salariés porteurs de parts sur la base du nombre de parts détenues par chaque porteur et, pour l'exercice des droits de vote attachés aux titres émis par l'entreprise, après discussion en présence des représentants de l'entreprise, les opérations de vote ont lieu hors la présence de ces derniers.

Le Conseil de surveillance a notamment pour mission d'examiner le rapport de gestion et les comptes annuels ainsi que la gestion financière, administrative et comptable du FCPE, d'exercer les droits de vote attachés aux titres de capital détenus dans le portefeuille, de décider de l'apport des titres en cas d'offre publique et des opérations de fusion, de scission ou de liquidation et de donner son accord préalable aux modifications du règlement du FCPE, dans les conditions prévues par le règlement.

Ces règlements prévoient que les décisions sont prises à la majorité simple, hormis les décisions relatives à une modification du règlement du fonds, à sa transformation ou à sa liquidation, qui sont prises à la majorité qualifiée des deux tiers plus une voix.

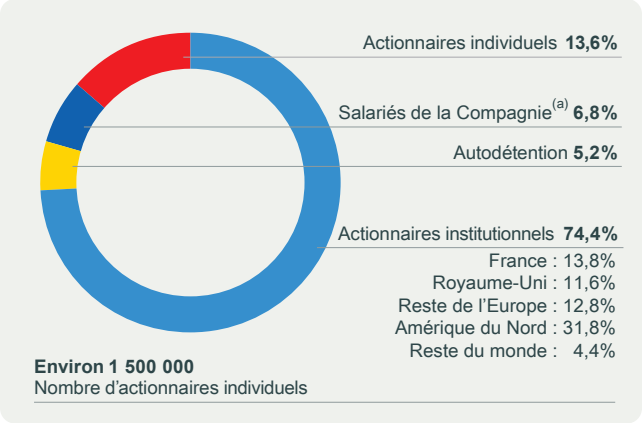
Pour les salariés détenant des actions sous les autres modalités mentionnées dans le tableau ci-dessus, le droit de vote s'exerce individuellement.

Les informations relatives à la participation au capital des membres des organes d'administration et de direction sont présentées au point 4.1.6 du chapitre 4.

6.4.3 Structure de l'actionnariat

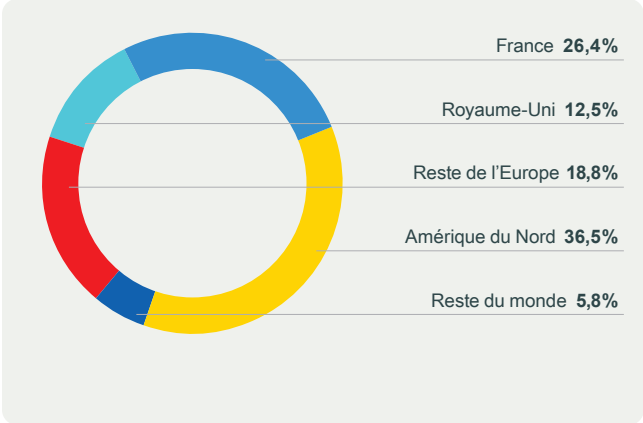
Estimation au 31 décembre 2022, sur la base de la demande d'identification des actionnaires réalisée à cette date en application de l'article L. 228-2 du Code de commerce.

Par catégorie d'actionnaires



(a) Sur la base de la définition de l'actionnariat salarié au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce et de l'article 11 alinéa 6 des statuts de la Société.

Par zone géographique(a)



(a) Hors autodétention.

6.5 Informations destinées aux actionnaires étrangers

6.5.1 Détenteurs américains d'ADR

Les informations destinées aux titulaires d'ADR TotalEnergies, certificats représentant des *American Depositary Shares*, sont fournies dans le rapport annuel *Form* 20-F de TotalEnergies déposé auprès de la SEC au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2022.

6.5.2 Actionnaires non-résidents (autres que les actionnaires américains)

Les informations présentées ci-après sont d'ordre général. Les actionnaires sont invités à consulter leur conseiller en fiscalité afin de déterminer les procédures applicables, l'effet des conventions fiscales et plus généralement les impacts fiscaux liés à leur situation particulière. Par ailleurs, le résumé ci-après ne traite pas du régime fiscal applicable aux transferts d'actions et autres opérations similaires qui pourraient, sous certaines conditions, entrer dans le champ d'application des règles anti-abus prévues à l'article 119 bis A du Code général des impôts français.

TAXATION DES DIVIDENDES

Les dividendes distribués par TotalEnergies SE font, en principe, l'objet d'une retenue à la source en France au taux de (i) 25% depuis le 1er janvier 2022 lorsqu'ils sont payés à des actionnaires personnes morales non-résidentes, (ii) 12,8% depuis le 1er janvier 2018 lorsqu'ils sont payés à des actionnaires personnes physiques ne résidant pas en France, à la condition de respecter certaines formalités procédurales ou (iii) 75% pour les dividendes payés hors de France dans un État ou Territoire non coopératif (« ETNC ») tel que défini par l'article 238-0 A du Code général des impôts(1).

Ces taux de retenue à la source sont applicables sous réserve, le cas échéant, du bénéfice des dispositions plus favorables des conventions fiscales.

(1) A l'exception des États et territoires mentionnés au 2° du 2 bis de l'article 238-0A du Code général des impôts. Les ETNC concernés par le dispositif sont : Anguilla, les Iles Vierges Britanniques, Panama, les Seychelles et Vanuatu. A compter du 1er mai 2023, les Bahamas, les Iles Turques et Caïques sont ajoutés à cette liste. A la suite d'une mise à jour de la liste noire des États non coopératifs de l'Union Européenne le 14 février 2023, les Iles Marshall devraient rejoindre cette liste sous réserve qu'un arrêté français soit publié en ce sens.

Ainsi, en application de nombreuses conventions fiscales destinées à éviter les doubles impositions, signées entre la France et d'autres États (« conventions fiscales ») et sous réserve de conditions spécifiques, le taux de la retenue à la source est réduit ou la retenue à la source est non applicable dans le cas où les dividendes sont payés à un actionnaire résidant dans l'un des États signataires de ces conventions fiscales (par exemple, 15% pour les dividendes versés à un résident d'Afrique du Sud, d'Allemagne, d'Autriche, de Belgique, du Canada, d'Espagne, des États-Unis, d'Indonésie, d'Irlande, d'Italie, du Luxembourg, de Norvège, des Pays-Bas, du Royaume-Uni, de Singapour ou de Suisse ; 10% pour les dividendes versés à un résident de Chine, d'Inde ou du Japon ; pas de retenue à la source pour les dividendes versés à un résident du Qatar ou des Émirats arabes unis).

La retenue à la source est en général prélevée sur le montant brut des dividendes. Toutefois, la loi de finances pour 2022 a introduit la possibilité pour les actionnaires personnes morales établies dans un État de l'Union Européenne, ou dans un État partie à l'accord sur l'Espace Economique Européen (« EEE ») et ayant conclu une convention d'assistance administrative avec la France en vue de lutter contre la fraude et l'évasion fiscale, ou dans un État tiers qui n'est pas un ETNC et ayant conclu une telle convention, de calculer la retenue à la source sur le montant net du dividende et de demander, sous réserve de respecter certaines conditions, le remboursement de la partie excédentaire de la taxe prélevée auprès de l'administration fiscale française.

Si certaines conditions sont remplies, les actionnaires personnes morales présentant un résultat fiscal déficitaire et résidant dans l'un des États cités au paragraphe précédent sous réserve, s'agissant des États parties à l'accord sur l'EEE et des États tiers, que ces derniers aient, en outre, conclu avec la France une convention d'assistance mutuelle en matière de recouvrement ayant une portée similaire à celle prévue par la directive 2010/24/UE du Conseil du 16 mars 2010, peuvent demander le remboursement temporaire de la retenue à la source prélevée sur les dividendes perçus, celle-ci devant être reversée lorsque leur résultat fiscal devient bénéficiaire.

La taxation des dividendes à l'étranger varie, quant à elle, d'un pays à l'autre, en fonction de la législation fiscale locale. Dans la plupart des pays, le montant brut des dividendes est inclus dans le revenu imposable du titulaire des actions. En fonction de certaines conditions et limitations, la retenue à la source française prélevée sur les dividendes donne, en général, droit à un crédit d'impôt imputable sur l'impôt étranger dû par l'actionnaire.

Sauf exception, les dividendes en actions et les dividendes en numéraire sont soumis au même régime de taxation.

TAXATION DES CESSIONS D'ACTIONS

Les plus-values de cessions d'actions réalisées par des contribuables résidents fiscaux hors de France sont généralement exonérées d'impôt sur le revenu en France. Deux exceptions sont prévues, sans condition de seuil : l'une pour les cessions de participations lorsque le cédant dispose en France d'un établissement stable ou d'une base fixe, auxquels les actions cédées sont rattachées ; l'autre pour les cessions réalisées par des personnes ou organismes domiciliés ou établis dans un ETNC tel que défini par l'article 238-0 A du Code général des impôts(1).

Le titulaire des actions peut être taxé dans son État de résidence sur la plus-value constatée lors de la vente des actions. Les actionnaires concernés sont invités à se rapprocher de leurs conseils fiscaux afin d'obtenir confirmation du traitement fiscal qui leur est applicable.

Une taxe sur les transactions financières (« TTF ») s'applique, sauf exception, aux acquisitions à titre onéreux d'actions de sociétés cotées sur un marché réglementé français, européen ou étranger, dès lors que l'acquisition donne lieu à un transfert de propriété et que les titres sont émis par une entreprise française dont la capitalisation boursière excède 1 milliard d'euros au 1er décembre de l'année précédant l'année d'imposition.

L'administration fiscale publie chaque année la liste de ces sociétés. TotalEnergies SE fait partie de la liste des sociétés dont la capitalisation boursière dépasse un milliard d'euros au 1er décembre 2022.

Le champ d'application de la TTF comprend également les titres représentant des titres de capital émis par une société. Les transactions réalisées sur les certificats représentatifs d'actions tels que les ADR ou les *European Depositary Receipts* sont par conséquent soumis à cette taxe.

Depuis le 1er janvier 2017, la TTF est égale à 0,3% de la valeur d'acquisition des actions. Les droits d'enregistrement ne sont pas applicables aux cessions d'actions soumises à la TTF.

6.6 Communication financière

6.6.1 Documents accessibles au public

Les documents et renseignements relatifs à TotalEnergies SE, de même que ses statuts, les comptes sociaux et les comptes consolidés de la Société pour l'exercice clos le 31 décembre 2022 ou pour les exercices antérieurs, peuvent être consultés au siège social de la Société dans les conditions légales et réglementaires en vigueur ainsi que sur le site internet de TotalEnergies.

En outre, les documents de référence ou documents d'enregistrement universels (incluant les rapports financiers annuels) et les rapports financiers semestriels de TotalEnergies SE déposés auprès de l'Autorité des marchés financiers pour chacun des 10 derniers exercices sociaux peuvent être consultés en ligne sur le site internet de la Société (rubrique Actionnaires/Publications et informations réglementées). Les présentations semestrielles sur ses résultats et sur les perspectives, ainsi que l'information financière trimestrielle, peuvent être également consultées en ligne sur le site internet de TotalEnergies.

Par ailleurs, dans le cadre de ses obligations résultant de la cotation de ses actions aux États-Unis, la Société dépose un rapport annuel (*Form 20-F*) en langue anglaise auprès de la SEC. Ce rapport peut être également consulté en ligne sur le site internet de la Société.

(1) A l'exception des États et territoires mentionnés au 2° du 2 bis de l'article 238-0A du Code général des impôts. Les ETNC concernés par le dispositif sont : Anguilla, les Iles Vierges Britanniques, Panama, les Seychelles et Vanuatu. A compter du 1er mai 2023, les Bahamas, les Iles Turques et Caïques sont ajoutés à cette liste. A la suite d'une mise à jour de la liste noire des États non coopératifs de l'Union Européenne le 14 février 2023, les Iles Marshall devraient rejoindre cette liste sous réserve qu'un arrêté français soit publié en ce sens.

6.6.2 Relations avec les investisseurs institutionnels, analystes financiers et actionnaires individuels

Les membres de la Direction générale et de la direction de la Communication financière de la Compagnie rencontrent régulièrement des investisseurs institutionnels et des analystes financiers sur les principales places financières.

En 2022, la Compagnie a maintenu un rythme très soutenu de réunions. Environ 1 200 rencontres ont été organisées.

Deux événements principaux ont lieu chaque année à destination de la communauté financière : l'un au mois de février à l'occasion de la publication des résultats du dernier exercice écoulé et l'autre fin septembre afin de présenter les perspectives et les objectifs de la Compagnie. Une série de rencontres s'ouvre après chacune de ces présentations. De plus, chaque année, les résultats de chacun des trois premiers trimestres font l'objet d'une conférence téléphonique animée par le directeur Financier. Les présentations et retransmissions correspondant à ces événements sont accessibles sur le site internet de TotalEnergies.

Avec une équipe dédiée, la Compagnie assure également un dialogue permanent avec les investisseurs, les analystes extra-financiers et les agences de notation extra-financière sur les thématiques ESG (Environnement Social Gouvernance). Au total, plus de 250 rencontres ESG ont été organisées en France et à l'international en 2022. Dans ce contexte, l'Administrateur Référent a participé à un *roadshow* en avril 2022 durant lequel il a échangé avec plusieurs investisseurs.

Le rapport Sustainability & Climate - Progress Report 2022, rendant compte des progrès réalisés dans la mise en œuvre de l'ambition de la Société en matière de développement durable et de transition énergétique vers la neutralité carbone et de ses objectifs en la matière à horizon 2030, a été soumis à un vote consultatif lors de l'Assemblée générale des actionnaires qui s'est tenue le 25 mai 2022. Cette résolution a été approuvée à près de 89% des voix exprimées par les actionnaires. Le rapport Sustainability & Climate - Progress Report 2023 arrêté par le Conseil d'administration a été publié et présenté le 21 mars 2023, à l'occasion d'une réunion investisseurs *Strategy, Sustainability & Climate*. Il sera soumis à un vote consultatif lors de l'Assemblée générale des actionnaires du 26 mai 2023.

La Compagnie dispose par ailleurs d'un service dédié aux relations avec les actionnaires individuels, certifié ISO 9001, qui propose un dispositif de communication complet :

- numéro vert, adresse électronique et adresse postale dédiés (se reporter au point 6.6.6 de ce chapitre) ;
- documents et supports à destination des actionnaires individuels (Journal des actionnaires, e-newsletter, etc.) ;
- réunions et salons d'actionnaires en France et à l'étranger ;
- Cercle des actionnaires, qui propose à ses membres des visites d'installations industrielles, des manifestations culturelles soutenues par la Fondation d'entreprise TotalEnergies et des conférences sur la Compagnie ;
- Comité consultatif des actionnaires (e-CCA), qui donne son avis sur l'ensemble de ce dispositif.

Les documents relatifs aux relations avec les actionnaires individuels sont accessibles sur le site internet de TotalEnergies (rubrique Actionnaires/Actionnaire individuels).

Cette équipe a également organisé l'Assemblée générale annuelle des actionnaires qui s'est tenue à Paris le 25 mai 2022. Etant particulièrement attachée à préserver ce moment fort d'expression de la démocratie actionnariale, la Compagnie a veillé à mettre en œuvre les moyens nécessaires pour faciliter la participation à distance des actionnaires. Ainsi, ces derniers ont pu suivre l'Assemblée en intégralité et en direct, grâce à sa retransmission sur le site internet de la Compagnie. Les actionnaires ont également eu la possibilité de poser des questions en ligne via une plateforme dédiée accessible depuis le site internet de la Compagnie entre le 9 et le 20 mai 2022. Plus de 50 questions ont été recueillies. Comme chaque année, le Président-directeur général a consacré plus d'une heure à y répondre. La retransmission de l'Assemblée générale reste accessible en replay sur le site internet de TotalEnergies.

6.6.3 La détention des actions au nominatif

Les actions TotalEnergies peuvent être détenues au porteur ou au nominatif. Dans le second cas, les actionnaires sont identifiés par TotalEnergies SE en tant que société émettrice ou par son mandataire, Société Générale Securities Services, chargé du registre nominatif des actionnaires.

INSCRIPTION AU NOMINATIF

Deux modalités d'inscription au nominatif sont possibles :

- nominatif administré : les actions sont inscrites au nom de l'actionnaire chez le mandataire de la Société, mais l'intermédiaire financier choisi par l'actionnaire en conserve la gestion (vente, achat, coupons, etc.) ;
- nominatif pur : les actions sont inscrites au nom de l'actionnaire chez le mandataire de la Société, qui en assure directement la gestion (vente, achat, coupons, convocations aux assemblées d'actionnaires, etc.) sans que l'actionnaire ait à choisir un intermédiaire financier.

PRINCIPAUX AVANTAGES DU NOMINATIF

Parmi les avantages du nominatif figurent notamment :

- un droit de vote double au-delà de deux ans de détention en continu (se reporter au point 7.2.4.1 du chapitre 7) ;
- un centre de relation client Nomilia disponible 24/7 en 6 langues par téléphone au +33 (0)2 51 85 67 89 (numéro non surtaxé) avec accès à un conseiller de Société Générale Securities Services, du lundi au vendredi (jours ouvrés) de 8h30 à 18h00, heure de Paris ;
- l'enregistrement comme destinataire de l'ensemble des informations publiées par TotalEnergies à l'intention de ses actionnaires ;
- la possibilité d'adhérer au Cercle des actionnaires de TotalEnergies à partir de 50 actions.

Parmi les avantages spécifiques du nominatif pur figurent notamment, en plus des avantages communs avec le nominatif administré :

- la gratuité des droits de garde ;
- une facilité accrue pour transmettre les ordres de bourse[1] (téléphone, courrier, télécopie, internet) ;
- des frais de courtage de 0,19% TTC du montant brut de la négociation, sans minimum forfaitaire et plafonnés à 1 000 euros par transaction ;
- la possibilité de consulter et gérer ses avoirs par internet via le site Sharinbox.

Un actionnaire souhaitant transférer ses actions TotalEnergies au nominatif pur doit compléter et transmettre à son intermédiaire financier un bordereau qui lui est adressé sur simple demande auprès du service des Relations actionnaires individuels de TotalEnergies.

(1) Sous réserve d'avoir souscrit au contrat de prestations boursières. La souscription à ce contrat est gratuite.

6.6.4 Calendrier financier prévisionnel pour 2023

8 février	Résultats du quatrième trimestre et de l'année 2022 et journée investisseurs
21 mars	Présentation investisseurs *Strategy, Sustainability & Climate*
22 mars	Détachement du troisième acompte sur dividende au titre de 2022
27 avril	Résultats du premier trimestre 2023
26 mai	Assemblée générale des actionnaires 2023 à Paris
21 juin	Détachement du solde du dividende au titre de 2022[(a)]
27 juillet	Résultats du deuxième trimestre et du premier semestre 2023
20 septembre	Détachement du premier acompte sur dividende au titre de 2023[(b)]
27 septembre	Journée investisseurs (perspectives et objectifs)
26 octobre	Résultats du troisième trimestre et des neuf premiers mois de 2023

(a) Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires du 26 mai 2023.
(b) Sous réserve de la décision du Conseil d'administration.

Le calendrier incluant les réunions et salons d'actionnaires est disponible sur le site internet de TotalEnergies (rubrique Actionnaires).

6.6.5 Calendrier financier prévisionnel pour 2024

2 janvier	Détachement du deuxième acompte sur dividende au titre de 2023[(a)]
20 mars	Détachement du troisième acompte sur dividende au titre de 2023[(a)]
24 mai	Assemblée générale des actionnaires 2024 à Paris
19 juin	Détachement du solde du dividende au titre de l'exercice 2023[(b)]

(a) Sous réserve de la décision du Conseil d'administration.
(b) Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale des actionnaires du 24 mai 2024.

6.6.6 Contacts

M. Renaud Lions
Directeur de la Communication financière TotalEnergies SE

TotalEnergies SE
Tour Coupole 2, place Jean Millier
92078 Paris La Défense Cedex, France
Adresse électronique : ir@totalenergies.com
Tél. : +33 (0) 1 47 44 46 46

M. Vincent Granier
Responsable Relations actionnaires individuels

TotalEnergies SE Relations avec les actionnaires individuels
Tour Coupole 2, place Jean Millier
92078 Paris La Défense Cedex, France
Adresse électronique : actionnaires@totalenergies.com

Tél. (service disponible du lundi au vendredi de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00, heure de Paris) :

- depuis la France : 0 800 039 039 (numéro vert – appel gratuit à partir d'un poste fixe) ;
- depuis les autres pays : +33 (0) 1 47 44 24 02.

7

Renseignements généraux

7.1 Capital social 402

7.1.1 Montant du capital social 402
7.1.2 Caractéristiques des actions 402
7.1.3 Capital potentiel au 31 décembre 2022 402
7.1.4 Historique des évolutions du capital social entre 2020 et 2022 402

7.2 Acte constitutif et statuts ; autres informations 403

7.2.1 Informations générales concernant la Société 403
7.2.2 Objet social 403
7.2.3 Dispositions statutaires régissant les organes d'administration et de direction 403
7.2.4 Droits, privilèges et restrictions attachés aux actions 404
7.2.5 Modification des droits des actionnaires 405
7.2.6 Assemblées d'actionnaires 405
7.2.7 Identification des actionnaires au porteur 405
7.2.8 Franchissement de seuils statutaires 406
7.2.9 Modification du capital social 406

7.3 Informations financières historiques et informations complémentaires 406

7.3.1 Comptes consolidés 2022, 2021 et 2020 406
7.3.2 Comptes sociaux de TotalEnergies SE 406
7.3.3 Vérification des informations financières historiques 406
7.3.4 Informations complémentaires 406

7.1 Capital social

7.1.1 Montant du capital social

Le 7 février 2023, le Conseil d'administration a décidé de réduire le capital social de TotalEnergies SE par voie d'annulation de 128 869 261 actions autodétenues. Le capital social de la Société au 7 février 2023 est ainsi fixé à 6 225 655 060,00 euros et se compose de 2 490 262 024 actions.

Au 31 décembre 2022, le capital social s'élevait à 6 547 828 212,50 euros, divisé en 2 619 131 285 actions ordinaires, chacune d'une valeur nominale de 2,50 euros. Toutes les actions émises ont été entièrement libérées.

7.1.2 Caractéristiques des actions

Il n'existe qu'une seule catégorie d'actions. Les actions sont nominatives ou au porteur, au choix de l'actionnaire. Un droit de vote double est attribué aux actions nominatives dans les conditions prévues au point 7.2.4.1 de ce chapitre.

Les actions sont dématérialisées et donnent lieu à une inscription en compte.

7.1.3 Capital potentiel au 31 décembre 2022

Le capital potentiel correspond au capital social existant auquel sont ajoutées les actions TotalEnergies nouvelles susceptibles d'être émises en cas de (i) conversion ou remboursement en actions de la totalité des titres donnant accès au capital ou (ii) d'exercice de la totalité des options de souscription d'actions.

Au 31 décembre 2022, il n'existe aucun instrument financier susceptible d'engendrer la création d'actions TotalEnergies nouvelles.

7.1.4 Historique des évolutions du capital social entre 2020 et 2022

Date de constatation de l'opération	Actions créées/ (annulées) *(en nombre d'actions)*	Nature de l'opération *(augmentation/réduction de capital)*	Montant nominal de l'opération *(en euros)*	Prime d'émission/ d'apport par action *(en euros)*	Montant du capital après l'opération *(en euros)*	Actions composant le capital après l'opération *(en nombre d'actions)*
EXERCICE 2020						
27 avril 2020	18 879	Augmentation - Abondement différé au titre de l'augmentation de capital réservée aux salariés 2015	47 197,50	n/a[a]	6 504 749 885,00	2 601 899 954
11 juin 2020	13 160 383	Augmentation de capital réservée aux salariés	32 900 957,50	23,70[b]	6 537 650 842,50	2 615 060 337
16 juillet 2020	38 063 688	Augmentation - Paiement du solde du dividende au titre de l'exercice 2019	95 159 220,00	26,30	6 632 810 062,50	2 653 124 025

(a) La création des 18 879 actions au titre de l'abondement différé de l'augmentation de capital réservée aux salariés de 2015, prenant la forme d'actions gratuites en vertu de l'article L. 225-197-1 du Code de commerce, n'a pas donné lieu à une prime d'émission.
(b) Seule la création des 12 952 925 actions souscrites par les salariés dans le cadre de l'augmentation de capital était assortie d'une prime d'émission. La création des 207 458 actions au titre de l'abondement immédiat, prenant la forme d'actions gratuites en vertu de l'article L. 3332-21 du Code du travail, n'a pas donné lieu à une prime d'émission.

Date de constatation de l'opération	Actions créées/ (annulées) *(en nombre d'actions)*	Nature de l'opération *(augmentation/réduction de capital)*	Montant nominal de l'opération *(en euros)*	Prime d'émission/ d'apport par action *(en euros)*	Montant du capital après l'opération *(en euros)*	Actions composant le capital après l'opération *(en nombre d'actions)*
EXERCICE 2021						
8 février 2021	(23 284 409)	Réduction - Annulation d'actions autodétenues	(58 211 022,50)	n/a	6 574 599 040,00	2 629 839 616
9 juin 2021	10 589 713	Augmentation de capital réservée aux salariés	26 474 282,50	28,00[a]	6 601 073 322,50	2 640 429 329

(a) Seule la création des 10 376 190 actions souscrites par les salariés dans le cadre de l'augmentation de capital était assortie d'une prime d'émission. La création des 213 523 actions au titre de l'abondement immédiat, prenant la forme d'actions gratuites en vertu de l'article L. 3332-21 du Code du travail, n'a pas donné lieu à une prime d'émission.

Date de constatation de l'opération	Actions créées/ (annulées) *(en nombre d'actions)*	Nature de l'opération *(augmentation/réduction de capital)*	Montant nominal de l'opération *(en euros)*	Prime d'émission/ d'apport par action *(en euros)*	Montant du capital après l'opération *(en euros)*	Actions composant le capital après l'opération *(en nombre d'actions)*
EXERCICE 2022						
9 février 2022	(30 665 526)	Réduction - Annulation d'actions autodétenues	(76 663 815,00)	n/a	6 524 409 507,50	2 609 763 803
26 avril 2022	9 471	Augmentation - Abondement différé au titre de l'augmentation de capital réservée aux salariés 2017	23 667,50	n/a	6 524 433 185,00	2 609 773 274
8 juin 2022	9 358 011	Augmentation de capital réservée aux salariés	23 395 027,50	34,50[(a)]	6 547 828 212,50	2 619 131 285

(a) Seule la création des 9 130 380 actions souscrites par les salariés dans le cadre de l'augmentation de capital était assortie d'une prime d'émission. La création des 227 631 actions au titre de l'abondement immédiat, prenant la forme d'actions gratuites en vertu de l'article L. 3332-21 du Code du travail, n'a pas donné lieu à une prime d'émission.

7.2 Acte constitutif et statuts ; autres informations

L'Assemblée générale des actionnaires du 29 mai 2020 a approuvé la transformation de TOTAL S.A. en société européenne (*Societas Europaea* ou SE). Ce statut juridique de société européenne, commun à l'ensemble des pays de l'Union européenne et utilisé par un nombre croissant de sociétés tant en France qu'en Europe, permet de refléter davantage la réalité économique et sociale de TotalEnergies et de faire reconnaître ainsi pleinement sa dimension européenne.

La transformation de la Société en société européenne a pris effet à la date de son immatriculation au Registre du commerce et des sociétés de Nanterre sous sa nouvelle forme, le 16 juillet 2020. Cette transformation s'est effectuée sans création d'une nouvelle personne morale et n'a pas eu d'incidence sur la gouvernance, les activités, la fiscalité, l'organisation de la Société, ses lieux de cotation, ni sur la localisation de son siège social, qui est resté en France.

L'Assemblée générale des actionnaires du 28 mai 2021 a décidé de modifier la dénomination sociale pour adopter celle de TotalEnergies SE et y ancrer ainsi la transformation de la Société en une compagnie multi-énergies.

7.2.1 Informations générales concernant la Société

La dénomination de la Société est TotalEnergies SE.

TotalEnergies SE est une société européenne régie par la législation française. Son siège social est situé 2, place Jean Millier, La Défense 6, 92400 Courbevoie, France. Elle est immatriculée au Registre du commerce et des sociétés de Nanterre sous le numéro 542 051 180.

La durée de la Société a été prorogée jusqu'au 28 mars 2119, soit une expiration au 28 mars 2119 sauf dissolution anticipée ou prorogation.

Exercice social : du 1er janvier au 31 décembre de chaque année.

LEI (identifiant d'entité juridique) : Code 529900S21EQ1BO4ESM68.

Numéro d'identification intracommunautaire : FR 59 542 051 180.

Code APE (NAF) : 111Z jusqu'au 7 janvier 2008 ; 7010Z depuis le 8 janvier 2008.

Les statuts de la Société sont disponibles sur le site internet de la Compagnie.

Son numéro de téléphone est le +33 (0) 1 47 44 45 46 et l'adresse de son site internet est totalenergies.com.

7.2.2 Objet social

La Société a pour objet, directement ou indirectement, en tous pays :

1. Toutes activités relatives à la production et la distribution de toutes formes d'énergie, y compris d'électricité à partir d'énergies renouvelables ;
2. La recherche et l'exploitation des gisements miniers, et notamment d'hydrocarbures, sous toutes leurs formes, l'industrie, le raffinage, le transport, la transformation et le commerce de ces matières ainsi que de leurs dérivés et sous-produits ;
3. Toutes activités relatives au domaine de la chimie sous toutes ses formes, ainsi qu'au secteur du caoutchouc ;

et, généralement, toutes opérations financières, commerciales, industrielles, mobilières et immobilières, toutes prises d'intérêts ou de participations, sous quelque forme que ce soit, dans toute entreprise ou société existante ou à créer pouvant se rattacher directement ou indirectement à l'objet ci-dessus ou à tous objets similaires ou connexes, de nature à favoriser son extension ou son développement.

7.2.3 Dispositions statutaires régissant les organes d'administration et de direction

7.2.3.1 NOMINATION DES ADMINISTRATEURS ET DURÉE DES FONCTIONS

Dans la limite du nombre maximal autorisé par la loi (18 actuellement), les administrateurs sont nommés par l'Assemblée générale des actionnaires qui fixe la durée de leur mandat dans la limite de trois ans, sous réserve des dispositions légales permettant la prolongation de la durée du mandat jusqu'à la plus proche Assemblée générale ordinaire statuant sur les comptes du dernier exercice clos.

En outre, un administrateur représentant les salariés actionnaires est nommé par l'Assemblée générale des actionnaires pour une durée de trois ans, parmi une liste d'au moins deux candidats présélectionnés par les salariés actionnaires, dans les conditions prévues par les dispositions légales, réglementaires et statutaires en vigueur. Toutefois, ses fonctions prennent automatiquement fin en cas de perte de sa qualité de salarié ou d'actionnaire, le Conseil d'administration pouvant se réunir et délibérer valablement jusqu'à la date de nomination de son remplaçant.

Par ailleurs, un administrateur représentant les salariés est désigné par le Comité Social et Économique Central de la Société. Lorsque le nombre d'administrateurs nommés par l'Assemblée générale est supérieur à huit[1], un deuxième administrateur représentant les salariés est désigné par le Comité Européen TotalEnergies (Comité de la SE). Conformément aux dispositions légales en vigueur, l'administrateur désigné par le Comité Social et Économique Central doit être titulaire d'un contrat de travail avec la Société ou l'une de ses filiales directes ou indirectes dont le siège social est fixé sur le territoire français antérieur de deux années au moins à sa nomination. Par dérogation, le second administrateur désigné par le Comité de la SE doit être titulaire d'un contrat de travail avec la Société ou l'une de ses filiales directes ou indirectes antérieur de deux années au moins à sa nomination. Le mandat d'un administrateur représentant les salariés est de trois ans. Toutefois, le mandat de celui-ci prend fin à l'issue de la réunion de l'Assemblée générale ordinaire ayant statué sur les comptes de l'exercice écoulé et tenue dans l'année au cours de laquelle expire le mandat dudit administrateur.

7.2.3.2 LIMITE D'ÂGE DES ADMINISTRATEURS

À la date de clôture de chaque exercice, le nombre des administrateurs personnes physiques âgés de plus de 70 ans ne peut être supérieur au tiers des administrateurs en fonction. Lorsque ce nombre est dépassé, le membre du Conseil le plus âgé est réputé démissionnaire d'office. Le représentant permanent d'une personne morale administrateur doit être âgé de moins de 70 ans.

7.2.3.3 LIMITE D'ÂGE DU PRÉSIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION ET DU DIRECTEUR GÉNÉRAL

La fonction de Président du Conseil d'administration cesse de plein droit au plus tard à la date de son 70e anniversaire.

Pour l'exercice de ses fonctions, le Directeur général doit être âgé de moins de 67 ans. Lorsqu'il atteint cette limite d'âge en cours de fonctions, lesdites fonctions cessent de plein droit et le Conseil d'administration procède à la nomination d'un nouveau Directeur général. Ses fonctions de Directeur général se prolongent cependant jusqu'à la date de réunion du Conseil d'administration qui doit procéder à la nomination de son successeur. Sous réserve de la limite d'âge telle qu'indiquée ci-avant, le Directeur général est toujours rééligible.

Les limites d'âge indiquées ci-dessus sont fixées dans les statuts de la Société.

7.2.3.4 PARTICIPATION MINIMUM DES ADMINISTRATEURS AU CAPITAL SOCIAL DE LA SOCIÉTÉ

Chaque administrateur (autre que l'administrateur représentant les salariés actionnaires ou les administrateurs représentant les salariés) doit être propriétaire d'au moins 1 000 actions pendant la durée de ses fonctions. S'il cesse d'être propriétaire du nombre d'actions requis, il peut néanmoins régulariser sa situation dans les conditions prévues par la loi. L'administrateur représentant les salariés actionnaires doit détenir pendant la durée de ses fonctions, soit individuellement, soit à travers un fonds commun de placement d'entreprise (FCPE) régi par l'article L. 214-165 du Code monétaire et financier, au moins une action ou un nombre de parts dudit fonds équivalent au moins à une action. Les administrateurs représentant les salariés ne sont pas tenus d'être actionnaires.

7.2.3.5 RÈGLES DE MAJORITÉ AU SEIN DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Les décisions sont prises à la majorité des voix des administrateurs présents ou représentés. En cas de partage, la voix du Président de séance est prépondérante.

Lorsque la réglementation en vigueur l'autorise, sont réputés présents, pour le calcul du *quorum* et de la majorité, les administrateurs qui participent à la réunion par des moyens de visioconférence ou de télécommunication déterminés par décret.

7.2.3.6 RÈGLEMENT INTÉRIEUR ET COMITÉS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Se reporter au point 4.1.2 du chapitre 4.

7.2.3.7 MODE D'EXERCICE DE LA DIRECTION GÉNÉRALE

La Direction générale de la Société est assumée soit par le Président du Conseil d'administration (qui prend alors le titre de Président-directeur général), soit par une autre personne physique nommée par le Conseil d'administration et portant le titre de Directeur général. Il appartient au Conseil d'administration de choisir entre ces deux modalités d'exercice de la Direction générale, selon les règles de majorité précédemment décrites.

Lors de sa réunion du 16 décembre 2015, le Conseil d'administration a décidé de procéder, à compter du 19 décembre 2015, à la réunification des fonctions de Président et de Directeur général de la Société. Depuis cette date, M. Pouyanné assume les fonctions de Président-directeur général de TotalEnergies SE. Son mandat d'administrateur ayant été renouvelé lors de l'Assemblée générale des actionnaires le 28 mai 2021 pour une durée de trois ans, le Conseil d'administration a reconduit M. Pouyanné dans ses fonctions de Président et de Directeur général pour une durée égale à celle de son mandat d'administrateur expirant à l'issue de l'Assemblée générale appelée à statuer en 2024 sur les comptes de l'exercice 2023. Pour une information complémentaire sur la structure de gouvernance, se reporter au point 4.1.5.1 du chapitre 4.

7.2.4 Droits, privilèges et restrictions attachés aux actions

Outre le droit de vote, chaque action donne droit à une quotité proportionnelle au nombre des actions émises, dans la propriété de l'actif social, dans le partage des bénéfices et dans le *boni* de liquidation, dans les conditions prévues par les dispositions légales et réglementaires en vigueur, ainsi que par les statuts.

Aucun privilège n'est attaché à une catégorie particulière d'actions ou à une catégorie particulière d'actionnaires.

Les actionnaires peuvent disposer d'un droit de vote double dans les conditions prévues par le Code de commerce et l'article 18 des statuts de la Société, rappelées au point 7.2.4.1 de ce chapitre.

(1) Ni l'administrateur représentant les salariés actionnaires, élu par l'Assemblée générale des actionnaires, ni le ou les administrateurs représentant les salariés ne sont pris en compte pour le calcul du seuil de huit membres qui est apprécié à la date de désignation du ou des administrateurs salariés.

7.2.4.1 DROIT DE VOTE DOUBLE

Un droit de vote double est attribué, eu égard à la quotité du capital social qu'elles représentent, à toutes les actions nominatives et entièrement libérées, inscrites sans interruption au nom d'un même actionnaire depuis au moins deux ans[1], ainsi qu'aux actions nominatives attribuées gratuitement, en cas d'augmentation de capital par incorporation de réserves, bénéfices ou primes, à un actionnaire à raison d'actions anciennes pour lesquelles il bénéficie de ce droit.

Le projet de résolutions arrêté à la date de ce Document d'enregistrement universel envisage de soumettre au vote de l'Assemblée générale annuelle des actionnaires du 26 mai 2023 une résolution visant à supprimer le droit de vote double de manière qu'à l'issue de l'Assemblée chaque action de la Société donne droit à une voix, conformément à la faculté offerte par l'article L.22-10-46 du Code de commerce.

7.2.4.2 LIMITATION DU DROIT DE VOTE

L'article 18 des statuts de la Société stipule qu'en Assemblée générale, aucun actionnaire ne peut exprimer, par lui-même et par mandataire, au titre des droits de vote simple attachés aux actions qu'il détient directement ou indirectement et aux pouvoirs qui lui sont donnés, plus de 10% du nombre total des droits de vote attachés aux actions de la Société. S'il dispose, à titre personnel et/ou comme mandataire, de droits de vote double, cette limite pourra être dépassée en tenant compte exclusivement des droits de vote supplémentaires qui en résultent, sans que l'ensemble des droits de vote qu'il exprime ne puisse excéder 20% du nombre total des droits de vote attachés aux actions de la Société.

Par ailleurs, l'article 18 des statuts prévoit également que ces limitations des droits de vote deviennent automatiquement caduques, sans nécessité d'une décision par l'Assemblée générale des actionnaires, dès lors qu'une personne physique ou morale, agissant seule ou de concert avec une ou plusieurs autres personnes physiques ou morales, vient à détenir au moins les deux tiers du nombre total des actions de la Société à la suite d'une offre publique visant la totalité des actions de la Société. Dans ce cas, le Conseil d'administration constate la caducité et procède aux formalités corrélatives de modification des statuts.

Cette caducité automatique, une fois constatée, est définitive et ses effets s'appliquent pour toutes les assemblées d'actionnaires postérieures à une éventuelle offre publique ayant permis l'acquisition d'au moins les deux tiers des actions de la Société, et non uniquement pour la seule première Assemblée d'actionnaires qui suivrait une telle offre publique.

Compte tenu de cette caducité automatique, cette limitation des droits de vote n'est pas susceptible d'empêcher, de différer ou de retarder une éventuelle prise de contrôle de la Société, sauf dans l'hypothèse d'une offre publique qui n'aurait pas permis à l'initiateur de recueillir un nombre d'actions représentant au moins les deux tiers du capital social de la Société.

7.2.4.3 DROITS FORMANT ROMPUS

Chaque fois qu'il est nécessaire de posséder plusieurs actions pour exercer un droit, les titres en nombre inférieur à celui requis ne donnent aucun droit à leurs propriétaires à l'égard de la Société, les actionnaires ayant à faire, dans ce cas, leur affaire du regroupement du nombre d'actions nécessaires.

7.2.4.4 RÉPARTITION STATUTAIRE DES BÉNÉFICES

La Société peut procéder à des distributions de dividendes dans les conditions prévues par le Code de commerce et les statuts de la Société.

Les produits nets de l'exercice, déduction faite des frais généraux et autres charges sociales, ainsi que de tous les amortissements de l'actif social et de toutes les provisions pour risques commerciaux et industriels, constituent les bénéfices nets.

Sur ces bénéfices, diminués le cas échéant des pertes antérieures, il est prélevé dans l'ordre suivant :

- 5% pour constituer le fonds de réserve légale jusqu'à ce que ce fonds ait atteint le dixième du capital social ;
- la somme fixée par l'Assemblée générale des actionnaires en vue de la constitution de réserves dont elle déterminera l'affectation ou l'emploi ;
- les sommes dont l'Assemblée générale des actionnaires décide le report à nouveau.

Le surplus est versé aux actionnaires à titre de dividende.

Le Conseil d'administration peut procéder à la répartition d'acomptes sur dividende.

L'Assemblée générale des actionnaires statuant sur les comptes de l'exercice a la faculté d'accorder à chaque actionnaire, pour tout ou partie du dividende ou des acomptes mis en distribution, une option entre le paiement du dividende en numéraire ou son paiement en actions.

L'Assemblée générale des actionnaires peut à toute époque, mais seulement sur proposition du Conseil d'administration, décider la répartition totale ou partielle des sommes figurant aux comptes de réserves soit en espèces, soit en actions de la Société.

Les dividendes non réclamés à l'issue d'une période de cinq ans sont prescrits au profit de l'État français.

7.2.5 Modification des droits des actionnaires

Toute modification des statuts doit être décidée ou autorisée par l'Assemblée générale des actionnaires statuant aux conditions de *quorum* et de majorité requises par les dispositions légales ou réglementaires en vigueur pour les Assemblées générales extraordinaires.

7.2.6 Assemblées d'actionnaires

Concernant les modalités de convocation et d'admission aux Assemblées d'actionnaires, se reporter au point 4.4.3 du chapitre 4.

7.2.7 Identification des actionnaires au porteur

L'article 9 des statuts de la Société prévoit que TotalEnergies SE a la faculté de faire usage des dispositions légales prévues en matière d'identification des détenteurs de titres conférant immédiatement ou à terme le droit de vote dans ses propres Assemblées d'actionnaires.

(1) Ce délai n'est pas interrompu et le droit acquis est conservé en cas de transfert du nominatif au nominatif par suite de succession *ab intestat* ou testamentaire, de partage de communauté de biens entre époux ou de donation entre vifs au profit du conjoint ou de parents au degré successible (article 18 § 6 des statuts).

La loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises a modifié l'article L. 228-2 du Code de commerce pour préciser que cette faculté de recourir à la procédure est de droit, toute clause statutaire contraire étant réputée non écrite.

7.2.8 Franchissement de seuils statutaires

Toute personne, physique ou morale, qui vient à détenir, directement ou indirectement un pourcentage du capital, des droits de vote ou de titres donnant accès à terme au capital de la Société, égal ou supérieur à 1%, ou à un multiple de ce pourcentage, est tenue d'en informer la Société par lettre recommandée avec demande d'avis de réception indiquant le nombre de titres détenus, dans un délai de 15 jours à compter du franchissement de chacun de ces seuils.

À défaut d'avoir été déclarées ainsi qu'il est dit à l'alinéa précédent, les actions excédant la fraction qui aurait dû être déclarée sont privées du droit de vote dans les assemblées d'actionnaires si, à l'occasion d'une assemblée, le défaut de déclaration a été constaté et si un ou plusieurs actionnaires détenant ensemble 3% au moins du capital ou des droits de vote de la Société en font la demande lors de cette assemblée.

Toute personne, physique ou morale est également tenue d'informer la Société, dans les formes et délais prévus mentionnés ci-dessus, lorsque sa participation directe ou indirecte devient inférieure à chacun des seuils mentionnés au premier alinéa.

7.2.9 Modification du capital social

Le capital social de la Société ne peut être modifié que dans les conditions prévues par les dispositions légales ou réglementaires en vigueur. Aucune disposition des statuts, d'une charte ou d'un règlement intérieur ne prévoit de conditions plus strictes que la loi en matière de modification du capital social de la Société.

Le Code de commerce prévoit que les actionnaires ont, proportionnellement au montant de leurs actions, un droit préférentiel de souscription des actions en numéraire émises dans le cadre d'augmentation de capital. L'Assemblée générale extraordinaire peut décider, dans les conditions prévues par la loi, de supprimer ce droit préférentiel de souscription.

7.3 Informations financières historiques et informations complémentaires

7.3.1 Comptes consolidés 2022, 2021 et 2020

Les comptes consolidés de TotalEnergies SE pour les exercices clos aux 31 décembre 2022, 2021 et 2020 ont été établis en conformité avec les normes comptables internationales IFRS (*International Financial Reporting Standards*) telles que publiées par l'IASB (*International Accounting Standards Board*) et telles qu'adoptées par l'Union européenne.

7.3.2 Comptes sociaux de TotalEnergies SE

Les comptes sociaux de TotalEnergies SE, société mère de la Compagnie, pour les exercices clos aux 31 décembre 2022, 2021 et 2020 ont été établis en conformité avec les normes comptables françaises en vigueur.

7.3.3 Vérification des informations financières historiques

Les comptes consolidés de TotalEnergies SE pour l'exercice 2022, figurant au chapitre 8 de ce Document d'enregistrement universel, ont fait l'objet d'une certification par les commissaires aux comptes de la Société. Le rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés est reproduit au point 8.1 du chapitre 8.

Les comptes sociaux de TotalEnergies SE pour l'exercice 2022, figurant au chapitre 10 de ce Document d'enregistrement universel, ont également fait l'objet d'une certification par les commissaires aux comptes de la Société. Le rapport des commissaires aux comptes sur les comptes sociaux de l'exercice 2022 est reproduit au point 10.1 du chapitre 10.

En outre, et en application de l'article 19 du règlement UE 2017/1129 du 14 juin 2017 et du règlement délégué UE 2019/980 abrogeant le règlement CE 809/2004, sont incorporés par référence dans ce Document d'enregistrement universel :

- les comptes consolidés et les comptes sociaux de l'exercice 2021, accompagnés des rapports des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés et les comptes sociaux qui figurent respectivement en pages 393 et 573 du Document d'enregistrement universel 2021 déposé le 25 mars 2022 auprès de l'AMF ; et
- les comptes consolidés et les comptes sociaux de l'exercice 2020, accompagnés des rapports des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés et les comptes sociaux qui figurent respectivement en pages 305 et 467 du Document d'enregistrement universel 2020 déposé le 31 mars 2021 auprès de l'AMF.

7.3.4 Informations complémentaires

Certaines informations de nature financière autres que celles figurant aux chapitres 8 et 10, notamment les ratios, informations statistiques ou autres données chiffrées, ayant pour objet de décrire TotalEnergies ou les performances de ses activités, ne sont pas extraites des états financiers certifiés de l'émetteur. Sauf indication contraire, ces autres informations reposent sur des données internes à la Société qui en constituent la source.

En particulier, les informations complémentaires sur l'activité d'hydrocarbures figurant aux points 9.1 et 9.2 du chapitre 9 ne sont pas extraites des états financiers certifiés de l'émetteur et n'ont pas fait l'objet d'une certification par les commissaires aux comptes de la Société. Ces informations complémentaires ont été établies par la Société, sur la base des éléments dont elle dispose, d'après ses propres calculs ou estimations, en tenant compte des normes en vigueur aux États-Unis auxquelles la Société est assujettie pour ce type d'informations du fait de la cotation de ses actions (sous forme d'ADR) sur le NYSE.

8

Comptes consolidés

8.1	Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	408
8.2	Compte de résultat consolidé	414
8.3	Résultat global consolidé	415
8.4	Bilan consolidé	416
8.5	Tableau de flux de trésorerie consolidé	417
8.6	Variation des capitaux propres consolidés	418
8.7	Annexe aux comptes consolidés	419

8.1 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

A l'Assemblée Générale de la société TotalEnergies SE,

OPINION

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes consolidés de la société TotalEnergies SE relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2022, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes consolidés sont, au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine, à la fin de l'exercice, de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au comité d'audit.

FONDEMENT DE L'OPINION

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance prévues par le Code de commerce et par le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes sur la période du 1er janvier 2022 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014.

JUSTIFICATION DES APPRÉCIATIONS – POINTS CLÉS DE L'AUDIT

En application des dispositions des articles L. 823-9 et R. 823-7 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes consolidés pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes consolidés pris isolément.

Incidence du changement climatique et de la transition énergétique sur les états financiers

Risque identifié

Comme présenté dans la note « Principaux jugements et estimations comptables » de l'annexe aux comptes consolidés au 31 décembre 2022, TotalEnergies a pour ambition d'atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050 ensemble avec la société. Comme en 2021, votre conseil d'administration a soumis à l'assemblée générale du 25 mai 2022 pour avis aux actionnaires de TotalEnergies le rapport Sustainability & Climate – 2022 Progress Report rendant compte des progrès réalisés dans la mise en œuvre de l'ambition de la Compagnie en matière de développement durable et de transition énergétique vers la neutralité carbone et de ses objectifs en la matière à horizon 2030, et complétant cette ambition. Ainsi, TotalEnergies évalue la robustesse de son portefeuille, en particulier pour les nouveaux investissements significatifs, sur la base de scénarios pertinents et de tests de sensibilités. Chaque investissement significatif, y compris dans l'exploration, l'acquisition ou le développement des ressources pétrolières et gazières, ainsi que dans d'autres énergies et technologies fait l'objet d'une évaluation prenant en compte les objectifs de l'Accord de Paris. Il ressort par ailleurs de la note « Principaux jugements et estimations comptables » que :

- pour s'assurer de la résilience de ses actifs au bilan, la Compagnie retient pour le calcul de ses dépréciations des activités d'exploration et production une trajectoire de prix du pétrole qui converge, à compter de 2030, vers le prix retenu en 2050 par le scénario Net Zero Emissions (« NZE ») de l'Agence Internationale de l'Energie (AIE), soit 24,5$$_{2022}$ par baril ; les prix retenus pour le gaz, se stabilisent d'ici 2027 et jusqu'en 2040 à des niveaux plus faibles qu'actuellement, pour converger ensuite vers les prix du scénario NZE de l'AIE en 2050 ;
- pour les investissements dans de nouveaux projets pétroliers de l'amont, TotalEnergies vise en priorité à développer des projets à coûts techniques bas (moins de 20$/b pour les coûts opératoires et les coûts d'investissement) ou présentant des points-morts bas (moins de 30$/b y compris la fiscalité) et à faibles émissions, chaque nouveau projet pétrolier et gazier devant contribuer à baisser l'intensité moyenne des émissions de gaz à effet de serre (GES) (scopes 1+2) ;
- TotalEnergies intègre, pour prendre ses décisions d'investissement et la détermination des valeurs recouvrables des immobilisations corporelles et incorporelles, un prix minimal du carbone de 100$/t ou le prix en vigueur dans un pays donné s'il est supérieur. Ce prix est inflaté de 2% au-delà de 2028 ;
- la stratégie est elle-même déclinée dans le Plan Long Terme (« PLT ») de la Compagnie, établi pour 5 ans, mis à jour une fois par an et validé par votre conseil d'administration. Il reflète l'environnement économique, les ambitions de progrès de la Compagnie vers la neutralité carbone (zéro émission nette) ensemble avec la société, les objectifs fixés en la matière à horizon 2030 et les dynamiques de transition énergétique actuelles dans les divers pays, sachant que de nombreuses incertitudes demeurent sur les voies qu'emprunteront les différents pays dans leur transition énergétique ;

Les états financiers ont été préparés en cohérence avec les principales hypothèses du PLT et les objectifs présentés ci-avant.

Les principaux jugements et estimations comptables impactés par ces enjeux portent sur :

- les réserves d'hydrocarbures ;
- la durée de vie des actifs. Compte tenu des caractéristiques du portefeuille d'actifs pétroliers et gaziers de la Compagnie, sa valeur actuellement au bilan sera amortie quasi intégralement d'ici 2040 ;
- la dépréciation des immobilisations ;
- les provisions en lien avec les obligations de restitution des sites ou les litiges.

Nous avons considéré l'incidence du changement climatique et de la transition énergétique sur les états financiers comme un point clé de l'audit dans la mesure où l'appréciation par la direction des hypothèses présentées ci-dessus comporte une part de jugement élevée, s'agissant de projections liées à des événements futurs.

Notre réponse

Nous avons évalué l'incidence du changement climatique et de la transition énergétique sur les états financiers, en intégrant au sein de l'équipe d'audit des experts de nos cabinets sur le changement climatique et la transition énergétique, en particulier lors de la phase de planification de notre audit et tout au long de nos travaux.

Nos travaux ont consisté principalement à :

- comprendre les process de la Compagnie en lien avec l'incorporation des enjeux associés au changement climatique et à la transition énergétique dans le PLT et les décisions d'investissement :
  - s'enquérir auprès des départements « Budget Contrôle de Gestion » et « Direction Stratégie & Marchés » de la manière dont l'ambition pour atteindre la neutralité carbone était prise en compte dans le PLT 2022, et comment cette ambition se déclinait en décisions d'investissement et de désinvestissement :
  - tester si le processus relatif à l'intégration des enjeux associés au changement climatique a bien été considéré dans les différents comités de validation de la Compagnie en analysant un échantillon de décisions d'investissement de l'amont pour contrôler leur conformité aux principes d'allocation des investissements soumis et approuvés lors de l'assemblée générale ;
- tenir compte des enjeux climatiques dans la mise en œuvre des procédures relatives au point clé de l'audit relatif à l'évaluation de la dépréciation des actifs non courants des activités d'exploration et de production ;
- s'agissant des principales estimations et de la pertinence des informations communiquées dans l'annexe aux comptes consolidés :
  - apprécier si les principaux effets attachés à la transition énergétique et au changement climatique ont été identifiés et décrits dans les notes de l'annexe aux comptes consolidés relatives aux principaux jugements et estimations comptables impactés par ces enjeux ;
  - analyser les hypothèses de prix du carbone incluses dans les flux de trésorerie, notamment en les comparant aux données actuelles de marché et en les confrontant aux informations sectorielles publiques (notamment AIE) ;
  - confronter les scénarii de prix des hydrocarbures retenus par la Compagnie, préparés par la « Direction Stratégie & Marchés » à des informations sectorielles publiques (AIE, brokers et consultants lorsque pertinent) ; en particulier le prix relatif aux scénarii Announced Pledges Scenario (APS) et NZE, considérés par l'AIE comme compatibles avec l'Accord de Paris ;
  - apprécier la cohérence des dates utilisées dans le calcul des amortissements et des provisions pour démantèlement et restitution de site, avec celles prévues dans les contrats au titre des fins de licence et pour la fin de production dans les prévisions de flux de trésorerie utilisées pour les tests de dépréciation ;
  - évaluer l'absence de productions résiduelles significatives après 2040 sur la base des réserves prouvées actuelles du portefeuille d'actifs pétroliers et gaziers et apprécier l'information donnée dans l'annexe aux comptes consolidés au titre de leur amortissement ;
  - évaluer les risques et la pertinence des provisions comptabilisées au titre des contentieux climatiques et des informations présentées dans la note 12.2 « Autres risques et passifs éventuels » de l'annexe aux comptes consolidés, en menant en particulier des entretiens avec la direction juridique de la Compagnie et des branches et en circularisant les conseillers juridiques et les avocats externes de la Compagnie ;
- apprécier l'absence d'incohérence manifeste entre les états financiers et certaines autres publications de TotalEnergies précisant les enjeux associés au changement climatique (TotalEnergies 2022 Energy Outlook, document d'enregistrement universel 2022).

Evaluation de la dépréciation des actifs non courants des activités d'exploration et de production des secteurs Exploration & Production (E&P) et *integrated Gas, Renewables & Power* (iGRP)

Risque identifié	Notre réponse
Comme présenté dans les notes 7.1 « Immobilisations incorporelles », 7.2 « Immobilisations corporelles » et 3 de l'annexe aux comptes consolidés au 31 décembre 2022, les actifs non courants des activités d'exploration et de production des secteurs E&P et iGRP sont principalement composés des droits miniers prouvés (7 937 MUSD en valeur nette), des droits miniers non prouvés (13 016 MUSD en valeur nette), des immobilisations sur permis prouvés (63 508 MUSD en valeur nette), des travaux en cours (19 606 MUSD en valeur nette) et d'une partie des titres et prêts des sociétés mises en équivalence (23 007 MUSD en valeur nette). Les méthodes de test de dépréciation de ces actifs sont décrites dans les notes 7.1, 7.2 et 3.D « Dépréciations d'actifs ». La valeur recouvrable de ces actifs est testée dès l'apparition d'indices de perte de valeur, ces tests étant réalisés au niveau des unités génératrices de trésorerie (UGT) concernées, qui regroupent les champs ou groupement de champs d'hydrocarbures intégrant des actifs industriels permettant la production, le traitement et l'évacuation des hydrocarbures. La valeur d'utilité d'une UGT est déterminée sur la base des flux de trésorerie futurs actualisés, dans le cadre des hypothèses économiques et des conditions d'exploitation prévues par la direction générale de la Compagnie. Les principales hypothèses d'évaluation prises en compte par la Compagnie dans l'évaluation de la valeur d'utilité, comprennent le prix futur des hydrocarbures, le prix du carbone futur, les coûts opérationnels futurs, les estimations des réserves d'hydrocarbures et le taux d'actualisation après impôt. Comme décrit dans les notes « Principaux jugements et estimations comptables » et 3.D de l'annexe aux comptes consolidés, la Compagnie retient une trajectoire de prix du pétrole qui, à compter de 2030, converge vers le prix retenu en 2050 par le scénario NZE de l'AIE, soit 24,5$$_{2022}$ par baril et, pour le gaz, des prix qui se stabilisent d'ici 2027 et jusqu'en 2040 à des niveaux plus faibles qu'actuellement, pour converger ensuite vers les prix du scenario NZE de l'AIE en 2050. Par ailleurs, TotalEnergies intègre à partir de 2023, un prix minimum du carbone de 100$/t ou le prix en vigueur dans un pays donné s'il est supérieur, inflaté de 2 % l'an à partir de 2028. Enfin, comme décrit dans les notes 7.1 et 7.2 de l'annexe aux comptes consolidés, les dépenses d'exploration capitalisées en droits miniers non prouvés ou en travaux en cours font l'objet de tests de dépréciation spécifiques afin de s'assurer que : – les puits d'exploration ont mis en évidence un volume suffisant d'hydrocarbures ; – des progrès suffisants dans la détermination des réserves et de la viabilité technique et économique du projet dans son ensemble ont été enregistrés. Les dépréciations nettes d'actifs non courants des activités d'exploration et de production des secteurs E&P et iGRP au titre de l'exercice 2022 se sont élevées à 714 MUSD en résultat opérationnel et 15 622 MUSD en résultat net part de la Compagnie, dont 14 669 MUSD portant sur les actifs de la Compagnie en Russie. – Comme décrit dans la note « Principaux jugements et estimations comptables – Conflit russo-ukrainien » de l'annexe aux comptes consolidés, le contexte évolutif des sanctions internationales et des incertitudes liées a conduit la Compagnie à identifier des indices de perte de valeur quant à ses actifs russes. L'ensemble des actifs concernés a été totalement déprécié au 31 décembre 2022 ou cédé sur l'exercice, à l'exception des titres détenus dans la société Yamal LNG : – Novatek : comme décrit dans la note 8.1 « Sociétés mises en équivalence : titres et prêts », la participation est comptabilisée en « Autres titres » au 31 décembre 2022 avec une juste valeur nulle compte tenu des incertitudes très importantes ; – Arctic LNG 2 : les capitaux employés sont valorisés à zéro au 31 décembre 2022 compte tenu des risques sur la capacité d'exécution du projet ; – Yamal LNG : un test de dépréciation de la participation a été réalisé au 31 décembre 2022 qui a confirmé l'absence de dépréciation à comptabiliser. En fonction de l'évolution du conflit, les activités pourraient s'en trouver affectées à l'avenir.	Nous avons pris connaissance, évalué la conception et testé l'efficacité opérationnelle de certains contrôles mis en place par la Compagnie pour répondre au risque d'anomalie significative relatif à l'évaluation de la dépréciation des actifs non courants des activités d'exploration et de production des secteurs E&P et iGRP. Nos travaux ont inclus le test des activités de contrôle portant sur l'identification d'indices de perte de valeur et la détermination des principales hypothèses retenues par la direction sous-tendant la valeur recouvrable des actifs testés. Nos travaux ont consisté principalement à : – analyser l'existence d'indices de perte de valeur sur ces actifs, tels que le conflit russo-ukrainien, une baisse significative de la production, la promulgation d'une nouvelle loi fiscale, l'impact de nouvelles hypothèses de prix des hydrocarbures ou du prix du carbone, y compris en lien avec l'ambition de TotalEnergies d'atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050 ensemble avec la société telle que présentée dans le point clé de l'audit sur l'incidence du changement climatique et de la transition énergétique sur les états financiers ; – pour les tests de dépréciation : – confronter les scénarii de prix des hydrocarbures retenus par la Compagnie, préparés par la« Direction Stratégie & Marchés », à des informations sectorielles publiques (AIE, brokers et consultants lorsque pertinent) ; en particulier le prix relatif aux scénarii APS et NZE, considérés par l'AIE comme compatibles avec l'Accord de Paris ; – analyser les hypothèses de prix du carbone incluses dans les flux de trésorerie, notamment en les comparant aux données actuelles de marché et en les confrontant aux informations sectorielles publiques (notamment AIE) ; – apprécier la cohérence des dates de fin de production appliquées dans les prévisions de flux de trésorerie avec celles prévues dans les contrats au titre des fins de licence ; – comparer les hypothèses principales (prix futur des hydrocarbures, prix du carbone futur, coûts opérationnels futurs, estimations des réserves d'hydrocarbures, taux d'actualisation après impôt et dividendes futurs attendus) à celles incluses dans les analyses, les budgets et les prévisions approuvés par le comité exécutif et le conseil d'administration ; – apprécier la cohérence des hypothèses de coûts opérationnels futurs en calculant des ratios coûts/production, et notamment en les comparant d'année en année ; – rapprocher les profils de production retenus avec les réserves prouvées et probables d'hydrocarbures établies dans le cadre des processus internes de la Compagnie ; – recalculer avec nos experts en évaluation, le taux d'actualisation après impôt utilisé par la direction, et le confronter aux taux retenus par des analystes de marché ; – apprécier la cohérence des taux d'impôt retenus par rapport aux régimes fiscaux applicables et aux contrats pétroliers en vigueur ; – évaluer les informations fournies dans la note 3.D « Dépréciation d'actifs » de l'annexe aux comptes consolidés incluant celles relatives aux sensibilités du résultat opérationnel et du résultat net aux scénarii des prix des hydrocarbures et du prix du carbone ; – pour les dépenses d'exploration capitalisées en droits miniers non prouvés ou en travaux en cours : – inspecter la documentation mettant en évidence des volumes suffisants d'hydrocarbures (comme décrit dans notre point clé de l'audit ci-après) ou des progrès dans la détermination des réserves et de la viabilité technique et économique du projet ; – enfin, spécifiquement pour les actifs russes : – apprécier les méthodes de consolidation retenues au 31 décembre 2022 par la Compagnie pour ses participations minoritaires dans les sociétés Novatek, Yamal LNG et Arctic LNG 2, dans un contexte particulier et évolutif, notamment en fonction des sanctions ; – évaluer les principes et modalités d'évaluation découlant des méthodes de consolidation ainsi que les pertes de valeur déterminées pour les titres Novatek et Arctic LNG 2.

Risque identifié	Notre réponse
Afin d'évaluer la résilience du portefeuille à différents paramètres, des sensibilités à plusieurs hypothèses ont été déterminées par la direction, dont une sensibilité à une baisse de 10% et 20% du prix des hydrocarbures utilisés sur toute la durée de vie des actifs ainsi qu'à un prix du carbone de 200 $/t, inflaté de 2% l'an à partir de 2028. Nous avons considéré l'évaluation des actifs non courants des activités d'exploration et de production des secteurs E&P et iGRP comme un point clé de l'audit dans la mesure où l'appréciation par la direction des hypothèses présentées ci-dessus comporte une part de jugement élevée, s'agissant notamment des conséquences constatées au titre du conflit russo-ukrainien ou des projections liées à des événements futurs.	

Incidence de l'estimation des réserves prouvées et prouvées développées d'hydrocarbures sur l'amortissement des actifs pétroliers et gaziers en production des secteurs Exploration & Production (E&P) et integrated Gas, Renewables & Power (iGRP)

Risque identifié	Notre réponse
Comme présenté dans le paragraphe « Estimation des réserves d'hydrocarbures » de la note « Principaux jugements et estimations comptables » de l'annexe aux comptes consolidés, l'estimation des réserves prouvées et prouvées développées d'hydrocarbures est importante pour la mise en œuvre de la méthode dite des « *successful efforts* » appliquée pour la comptabilisation des activités pétrolières et gazières de la Compagnie. Les notes 7.1 « Immobilisations incorporelles » et 7.2 « Immobilisations corporelles » de l'annexe aux comptes consolidés indiquent à ce titre que les actifs pétroliers et gaziers sont amortis selon la méthode de l'unité de production, basée soit sur les réserves prouvées d'hydrocarbures, soit sur les réserves prouvées développées d'hydrocarbures. Ces réserves sont estimées par les ingénieurs pétroliers de la Compagnie au regard des pratiques sectorielles et des règles SEC (*Securities and Exchange Commission*). Les principales hypothèses utilisées par la Compagnie pour estimer les réserves prouvées et prouvées développées d'hydrocarbures pour calculer l'amortissement des actifs pétroliers et gaziers en production des secteurs E&P et iGRP pour l'exercice clos le 31 décembre 2022 comprennent les données de géoscience et d'ingénierie utilisées pour la détermination des quantités des gisements, les modalités contractuelles qui déterminent la part des réserves revenant à la Compagnie et le prix des hydrocarbures. Nous avons considéré l'incidence de l'estimation des réserves prouvées et prouvées développées d'hydrocarbures sur l'amortissement des actifs pétroliers et gaziers en production des secteurs E&P et iGRP comme un point clé de l'audit dans la mesure où l'appréciation par la direction des hypothèses utilisées par la Compagnie comporte une part de jugement élevée en raison de leur nature incertaine.	Nous avons pris connaissance, évalué la conception et testé l'efficacité opérationnelle de certains contrôles mis en place par la Compagnie, pour répondre au risque d'anomalie significative relatif à l'amortissement des actifs pétroliers et gaziers en production des secteurs E&P et iGRP, en fonction des réserves prouvées et prouvées développées d'hydrocarbures. Nos travaux ont inclus le test de certains contrôles sur la détermination et l'évaluation des réserves et la prise en compte des modalités contractuelles qui permettent de déterminer la part des réserves prouvées et prouvées développées d'hydrocarbures revenant à la Compagnie. Nos travaux sur l'estimation des réserves par la Compagnie ont consisté principalement à : – étudier les qualifications et l'expérience des ingénieurs pétroliers de la Compagnie en charge de l'estimation des réserves ; – analyser les principales variations des réserves prouvées et prouvées développées d'hydrocarbures par rapport à la clôture de l'exercice précédent ; – rapprocher les productions réelles de l'exercice 2022 des productions attendues initialement ; – analyser les données contractuelles qui permettent de déterminer les réserves prouvées et prouvées développées d'hydrocarbures jusqu'à la date d'expiration des contrats et, le cas échéant, les raisons conduisant la Compagnie à considérer que le renouvellement de ce droit est raisonnablement certain ; – apprécier la cohérence des dates de fin de production utilisées dans le calcul des amortissements avec celles prévues dans les contrats au titre des fins de licence et dans les prévisions de flux de trésorerie utilisées pour les tests de dépréciation ; – étudier la méthodologie utilisée par la Compagnie pour estimer les réserves prouvées et prouvées développées d'hydrocarbures en lien avec la réglementation de la SEC et la moyenne annuelle des prix de 2022.

VÉRIFICATIONS SPÉCIFIQUES

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires des informations relatives au groupe, données dans le rapport de gestion du conseil d'administration.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

Nous attestons que la déclaration consolidée de performance extra-financière prévue par l'article L. 225-102-1 du Code de commerce figure dans les informations relatives au groupe données dans le rapport de gestion, étant précisé que, conformément aux dispositions de l'article L. 823-10 de ce Code, les informations contenues dans cette déclaration n'ont pas fait l'objet de notre part de vérifications de sincérité ou de concordance avec les comptes consolidés et doivent faire l'objet d'un rapport par un organisme tiers indépendant.

AUTRES VÉRIFICATIONS OU INFORMATIONS PRÉVUES PAR LES TEXTES LÉGAUX ET RÉGLEMENTAIRES

Format de présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel

Nous avons également procédé, conformément à la norme d'exercice professionnel sur les diligences du commissaire aux comptes relatives aux comptes annuels et consolidés présentés selon le format d'information électronique unique européen, à la vérification du respect de ce format défini par le règlement européen délégué n° 2019/815 du 17 décembre 2018 dans la présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel mentionné au I de l'article L. 451-1-2 du Code monétaire et financier, établis sous la responsabilité du président-directeur général. S'agissant de comptes consolidés, nos diligences comprennent la vérification de la conformité du balisage de ces comptes au format défini par le règlement précité.

Sur la base de nos travaux, nous concluons que la présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel respecte, dans tous ses aspects significatifs, le format d'information électronique unique européen.

En raison des limites techniques inhérentes au macro-balisage des comptes consolidés selon le format d'information électronique unique européen, il est possible que le contenu de certaines balises des notes annexes ne soit pas restitué de manière identique aux comptes consolidés joints au présent rapport.

Par ailleurs, il ne nous appartient pas de vérifier que les comptes consolidés qui seront effectivement inclus par votre société dans le rapport financier annuel déposé auprès de l'AMF correspondent à ceux sur lesquels nous avons réalisé nos travaux.

Désignation des commissaires aux comptes

Nous avons été nommés commissaires aux comptes de la société TotalEnergies SE par votre assemblée générale du 14 mai 2004 pour le cabinet ERNST & YOUNG Audit et du 25 mai 2022 pour le cabinet PricewaterhouseCoopers Audit.

Au 31 décembre 2022, le cabinet ERNST & YOUNG Audit était dans la dix-neuvième année de sa mission sans interruption et le cabinet PricewaterhouseCoopers Audit dans la première année.

RESPONSABILITÉS DE LA DIRECTION ET DES PERSONNES CONSTITUANT LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE RELATIVES AUX COMPTES CONSOLIDÉS

Il appartient à la direction d'établir des comptes consolidés présentant une image fidèle conformément au référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes consolidés ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes consolidés, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Il incombe au comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le conseil d'administration.

RESPONSABILITÉS DES COMMISSAIRES AUX COMPTES RELATIVES À L'AUDIT DES COMPTES CONSOLIDÉS

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes consolidés. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L. 823-10-1 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes consolidés comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes consolidés ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes consolidés au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;

– il apprécie la présentation d'ensemble des comptes consolidés et évalue si les comptes consolidés reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle ;
– concernant l'information financière des personnes ou entités comprises dans le périmètre de consolidation, il collecte des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour exprimer une opinion sur les comptes consolidés. Il est responsable de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit des comptes consolidés ainsi que de l'opinion exprimée sur ces comptes.

Rapport au comité d'audit

Nous remettons au comité d'audit un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au comité d'audit figurent les risques d'anomalies significatives, que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537/2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L. 822-10 à L. 822-14 du Code de commerce et dans le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Neuilly-sur-Seine et Paris-La Défense, le 21 mars 2023

Les Commissaires aux Comptes

PricewaterhouseCoopers Audit		ERNST & YOUNG Audit	
Olivier Lotz	Cécile Saint-Martin	Laurent Vitse	Stéphane Pédron

8.2 Compte de résultat consolidé

TotalEnergies

Exercice *(en millions de dollars)*[a]		2022	2021	2020
Chiffre d'affaires	(notes 3, 4, 5)	**280 999**	**205 863**	**140 685**
Droits d'accises	(notes 3 et 5)	(17 689)	(21 229)	(20 981)
Produits des ventes	(notes 3 et 5)	263 310	184 634	119 704
Achats, nets de variation de stocks	(note 5)	(169 448)	(118 622)	(77 486)
Autres charges d'exploitation	(note 5)	(29 789)	(26 894)	(25 538)
Charges d'exploration	(note 5)	(1 299)	(740)	(731)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(note 5)	(12 221)	(13 556)	(22 264)
Autres produits	(note 6)	2 849	1 312	2 237
Autres charges	(note 6)	(7 344)	(2 317)	(1 506)
Coût de l'endettement financier brut		(2 386)	(1 904)	(2 147)
Produits et charges de trésorerie et d'équivalents de trésorerie		1 143	379	37
Coût de l'endettement financier net	(note 15)	(1 243)	(1 525)	(2 110)
Autres produits financiers	(note 6)	896	762	914
Autres charges financières	(note 6)	(533)	(539)	(690)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	(note 8)	(1 892)	3 438	452
Produit (charge) d'impôt	(note 11)	(22 242)	(9 587)	(318)
RÉSULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ		**21 044**	**16 366**	**(7 336)**
Part TotalEnergies		20 526	16 032	(7 242)
Intérêts ne conférant pas le contrôle		518	334	(94)
Résultat net par action (en $)		7,91	5,95	(2,90)
Résultat net dilué par action (en $)		7,85	5,92	(2,90)

(a) Excepté pour les résultats nets par action.

8.3 Résultat global consolidé

TotalEnergies

Exercice *(en millions de dollars)*		2022	2021	2020
RÉSULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ		**21 044**	**16 366**	**(7 336)**
Autres éléments du résultat global				
Pertes et gains actuariels	(note 10)	574	1 035	(212)
Variation de juste valeur des placements en instruments de capitaux propres	(note 8)	112	66	533
Effet d'impôt		(96)	(411)	65
Écart de conversion de consolidation de la société-mère	(note 9)	(4 976)	(7 202)	7 541
SOUS-TOTAL DES ÉLÉMENTS NE POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN RECLASSEMENT EN RÉSULTAT		**(4 386)**	**(6 512)**	**7 927**
Écart de conversion de consolidation	(note 9)	1 734	4 216	(4 645)
Couverture de flux futurs	(notes 15 et 16)	(5 452)	278	(313)
Variation du *basis spread* des opérations en monnaie étrangère	(note 15)	65	2	28
Quote-part du résultat global des sociétés mises en équivalence, net d'impôt	(note 8)	3 497	706	(1 831)
Autres éléments		(16)	(1)	(8)
Effet d'impôt		1 449	(135)	72
SOUS-TOTAL DES ÉLÉMENTS POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN RECLASSEMENT EN RÉSULTAT		**1 277**	**5 066**	**(6 697)**
TOTAL AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL (APRÈS IMPÔT)		**(3 109)**	**(1 446)**	**1 230**
RÉSULTAT GLOBAL		**17 935**	**14 920**	**(6 106)**
– *Part TotalEnergies*		*17 419*	*14 616*	*(6 312)*
– *Intérêts ne conférant pas le contrôle*	(note 9)	*516*	*304*	*206*

8.4 Bilan consolidé

TotalEnergies

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*		2022	2021	2020
ACTIF				
Actifs non courants				
Immobilisations incorporelles	(notes 4 et 7)	31 931	32 484	33 528
Immobilisations corporelles	(notes 4 et 7)	107 101	106 559	108 335
Sociétés mises en équivalence : titres et prêts	(note 8)	27 889	31 053	27 976
Autres titres	(note 8)	1 051	1 625	2 007
Actifs financiers non courants	(note 15)	2 731	2 404	4 781
Impôts différés	(note 11)	5 049	5 400	7 016
Autres actifs non courants	(note 6)	2 388	2 797	2 810
TOTAL ACTIFS NON COURANTS		**178 140**	**182 322**	**186 453**
Actifs courants				
Stocks	(note 5)	22 936	19 952	14 730
Clients et comptes rattachés	(note 5)	24 378	21 983	14 068
Autres créances	(note 5)	36 070	35 144	13 428
Actifs financiers courants	(note 15)	8 746	12 315	4 630
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(note 15)	33 026	21 342	31 268
Actifs destinés à être cédés ou échangés	(note 2)	568	400	1 555
TOTAL ACTIFS COURANTS		**125 724**	**111 136**	**79 679**
TOTAL ACTIF		**303 864**	**293 458**	**266 132**
PASSIF ET CAPITAUX PROPRES				
Capitaux propres				
Capital		8 163	8 224	8 267
Primes et réserves consolidées		123 951	117 849	107 078
Écarts de conversion		(12 836)	(12 671)	(10 256)
Actions autodétenues		(7 554)	(1 666)	(1 387)
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES - PART TotalEnergies	(note 9)	**111 724**	**111 736**	**103 702**
Intérêts ne conférant pas le contrôle		**2 846**	**3 263**	**2 383**
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES		**114 570**	**114 999**	**106 085**
Passifs non courants				
Impôts différés	(note 11)	11 021	10 904	10 326
Engagements envers le personnel	(note 10)	1 829	2 672	3 917
Provisions et autres passifs non courants	(note 12)	21 402	20 269	20 925
Dettes financières non courantes	(note 15)	45 264	49 512	60 203
TOTAL PASSIFS NON COURANTS		**79 516**	**83 357**	**95 371**
Passifs courants				
Fournisseurs et comptes rattachés		41 346	36 837	23 574
Autres créditeurs et dettes diverses	(note 5)	52 275	42 800	22 465
Dettes financières courantes	(note 15)	15 502	15 035	17 099
Autres passifs financiers courants	(note 15)	488	372	203
Passifs relatifs aux actifs destinés à être cédés ou échangés	(note 2)	167	58	1 335
TOTAL PASSIFS COURANTS		**109 778**	**95 102**	**64 676**
TOTAL PASSIF ET CAPITAUX PROPRES		**303 864**	**293 458**	**266 132**

8.5 Tableau de flux de trésorerie consolidé

TotalEnergies

Exercice *(en millions de dollars)*		2022	2021	2020
FLUX DE TRÉSORERIE D'EXPLOITATION				
Résultat net de l'ensemble consolidé		21 044	16 366	(7 336)
Amortissements et pertes de valeur des immobilisations corporelles et incorporelles	(note 5.3)	13 680	14 343	22 861
Provisions et impôts différés	(note 5.5)	4 594	962	(1 782)
(Plus) Moins-value sur cessions d'actifs		369	(454)	(909)
Dividendes moins quote-part des résultats des sociétés mises en équivalence		6 057	(667)	948
Diminution (augmentation) du besoin en fonds de roulement	(note 5.5)	1 191	(616)	1 869
Autres, nets		432	476	(848)
FLUX DE TRÉSORERIE D'EXPLOITATION		**47 367**	**30 410**	**14 803**
FLUX DE TRÉSORERIE D'INVESTISSEMENT				
Investissements corporels et incorporels	(note 7)	(15 690)	(12 343)	(10 764)
Coût d'acquisition de sociétés consolidées, net de la trésorerie acquise		(94)	(321)	(966)
Coût d'acquisition de titres		(3 042)	(2 678)	(2 120)
Augmentation des prêts non courants		(976)	(1 247)	(1 684)
Investissements		**(19 802)**	**(16 589)**	**(15 534)**
Produits de cession d'actifs corporels et incorporels		540	770	740
Produits de cession de titres consolidés, net de la trésorerie cédée		835	269	282
Produits de cession d'autres titres		577	722	578
Remboursement de prêts non courants		2 734	1 172	855
Désinvestissements		**4 686**	**2 933**	**2 455**
FLUX DE TRÉSORERIE D'INVESTISSEMENT		**(15 116)**	**(13 656)**	**(13 079)**
FLUX DE TRÉSORERIE DE FINANCEMENT				
Variation de capital :				
– actionnaires de la société mère		370	381	374
– actions propres		(7 711)	(1 823)	(611)
Dividendes payés :				
– aux actionnaires de la société mère		(9 986)	(8 228)	(6 688)
– aux intérêts ne conférant pas le contrôle		(536)	(124)	(184)
Émission nette de titres subordonnés à durée indéterminée	(note 9)	–	3 248	331
Rémunération des titres subordonnés à durée indéterminée	(note 9)	(339)	(313)	(315)
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle		(49)	652	(204)
Émission nette d'emprunts non courants	(note 15)	1 108	(359)	15 800
Variation des dettes financières courantes		(6 073)	(10 856)	(6 501)
Variation des actifs et passifs financiers courants	(note 15)	3 944	(8 075)	(604)
FLUX DE TRÉSORERIE DE FINANCEMENT		**(19 272)**	**(25 497)**	**1 398**
AUGMENTATION (DIMINUTION) DE LA TRÉSORERIE		**12 979**	**(8 743)**	**3 122**
Incidence des variations de change		(1 295)	(1 183)	794
Trésorerie en début de période		21 342	31 268	27 352
TRÉSORERIE EN FIN DE PÉRIODE	(note 15)	**33 026**	**21 342**	**31 268**

8.6 Variation des capitaux propres consolidés

TotalEnergies

(en millions de dollars)	Actions émises		Primes et réserves consolidées	Écarts de conversion	Actions autodétenues		Capitaux propres - part TotalEnergies	Intérêts ne conférant pas le contrôle	Capitaux propres
	Nombre	Montant			Nombre	Montant			
AU 1er JANVIER 2020	**2 601 881 075**	**8 123**	**121 170**	**(11 503)**	**(15 474 234)**	**(1 012)**	**116 778**	**2 527**	**119 305**
Résultat net 2020	–	–	(7 242)	–	–	–	(7 242)	(94)	(7 336)
Autres éléments du résultat global	–	–	(321)	1 251	–	–	930	300	1 230
RÉSULTAT GLOBAL	**–**	**–**	**(7 563)**	**1 251**	**–**	**–**	**(6 312)**	**206**	**(6 106)**
Dividendes	–	–	(7 899)	–	–	–	(7 899)	(234)	(8 133)
Émissions d'actions	51 242 950	144	1 470	–	–	–	1 614	–	1 614
Rachats d'actions	–	–	-	–	(13 236 044)	(611)	(611)	–	(611)
Cessions d'actions[a]	–	–	(236)	–	4 317 575	236	–	–	–
Paiements en actions	–	–	188	–	–	–	188	–	188
Annulation d'actions	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Émission nette de titres subordonnés à durée indéterminée	–	–	331	–	–	–	331	–	331
Rémunération des titres subordonnés à durée indéterminée	–	–	(308)	–	–	–	(308)	–	(308)
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle	–	–	(61)	(4)	–	–	(65)	(117)	(182)
Autres éléments	–	–	(14)	–	–	–	(14)	1	(13)
AU 31 DÉCEMBRE 2020	**2 653 124 025**	**8 267**	**107 078**	**(10 256)**	**(24 392 703)**	**(1 387)**	**103 702**	**2 383**	**106 085**
Résultat net 2021	–	–	16 032	–	–	–	16 032	334	16 366
Autres éléments du résultat global	–	–	991	(2 407)	–	–	(1 416)	(30)	(1 446)
RÉSULTAT GLOBAL	**–**	**–**	**17 023**	**(2 407)**	**–**	**–**	**14 616**	**304**	**14 920**
Dividendes	–	–	(8 200)	–	–	–	(8 200)	(124)	(8 324)
Émissions d'actions	10 589 713	31	350	–	–	–	381	–	381
Rachats d'actions	–	–	–	–	(37 306 005)	(1 823)	(1 823)	–	(1 823)
Cessions d'actions[a]	–	–	(216)	–	4 573 195	216	–	–	–
Paiements en actions	–	–	143	–	–	–	143	–	143
Annulation d'actions	(23 284 409)	(74)	(1 254)	–	23 284 409	1 328	–	–	–
Émission nette de titres subordonnés à durée indéterminée	–	–	3 254	–	–	–	3 254	–	3 254
Rémunération des titres subordonnés à durée indéterminée	–	–	(368)	–	–	–	(368)	–	(368)
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle	–	–	30	(6)	–	–	24	689	713
Autres éléments	–	–	9	(2)	–	–	7	11	18
AU 31 DÉCEMBRE 2021	**2 640 429 329**	**8 224**	**117 849**	**(12 671)**	**(33 841 104)**	**(1 666)**	**111 736**	**3 263**	**114 999**
Résultat net 2022	–	–	20 526	–	–	–	20 526	518	21 044
Autres éléments du résultat global	–	–	(2 933)	(174)	–	–	(3 107)	(2)	(3 109)
RÉSULTAT GLOBAL	**–**	**–**	**17 593**	**(174)**	**–**	**–**	**17 419**	**516**	**17 935**
Dividendes	–	–	(9 989)	–	–	–	(9 989)	(536)	(10 525)
Émissions d'actions	9 367 482	26	344	–	–	–	370	–	370
Rachats d'actions	–	–	–	–	(140 207 743)	(7 711)	(7 711)	–	(7 711)
Cessions d'actions[a]	–	–	(318)	–	6 195 654	318	–	–	–
Paiements en actions	–	–	229	–	-	-	229	–	229
Annulation d'actions	(30 665 526)	(87)	(1 418)	–	30 665 526	1 505	–	–	–
Émission nette de titres subordonnés à durée indéterminée	–	–	(44)	–	–	–	(44)	–	(44)
Rémunération des titres subordonnés à durée indéterminée	–	–	(331)	–	–	–	(331)	–	(331)
Autres opérations avec les intérêts ne conférant pas le contrôle	–	–	45	9	–	–	54	37	91
Autres éléments	–	–	(9)	–	–	–	(9)	(434)	(443)
AU 31 DÉCEMBRE 2022	**2 619 131 285**	**8 163**	**123 951**	**(12 836)**	**(137 187 667)**	**(7 554)**	**111 724**	**2 846**	**114 570**

(a) Actions propres destinées à la couverture des plans d'actions de performance.

Le détail de la variation des capitaux propres est présenté en note 9.

8.7 Annexe aux comptes consolidés

En date du 7 février 2023, le Conseil d'administration a arrêté et autorisé la publication des états financiers consolidés de TotalEnergies SE pour l'exercice clos le 31 décembre 2022. Ils seront soumis pour approbation à l'Assemblée générale des Actionnaires du 26 mai 2023.

Base de préparation des comptes consolidés		420
Principaux jugements et estimations comptables		420
Jugements en cas de transactions non couvertes par des normes ou interprétations		426
Note 1	Principes comptables généraux	426
Note 2	Évolution du périmètre de TotalEnergies	427
Note 3	Information sectorielle par secteur d'activité	429
Note 4	Information sectorielle par zone géographique	443
Note 5	Principaux éléments de l'activité opérationnelle	443
Note 6	Autres éléments de l'activité opérationnelle	449
Note 7	Immobilisations incorporelles et corporelles	450
Note 8	Sociétés mises en équivalence, autres titres et parties liées	455
Note 9	Capitaux propres et paiements en actions	462
Note 10	Charges et avantages au personnel	471
Note 11	Impôts sur les sociétés	475
Note 12	Provisions et autres passifs non courants	477
Note 13	Engagements hors bilan et contrats de location	479
Note 14	Analyse des actifs et passifs financiers par catégorie d'instruments et par stratégie	484
Note 15	Structure financière et coûts financiers	486
Note 16	Instruments dérivés d'énergie et assimilés	506
Note 17	Événements postérieurs à la clôture	510
Note 18	Périmètre de consolidation	510

Base de préparation des comptes consolidés

Les comptes consolidés de TotalEnergies SE et ses filiales (la Compagnie) sont présentés en dollar américain (dollar) et sont établis en conformité avec les normes comptables internationales IFRS (*International Financial Reporting Standards*) telles qu'adoptées par l'Union européenne et les normes IFRS telles que publiées par l'IASB (*International Accounting Standards Board*) au 31 décembre 2022.

Les principes comptables appliqués pour les comptes consolidés au 31 décembre 2022 sont identiques à ceux retenus pour les états financiers au 31 décembre 2021, à l'exception des amendements et interprétations IFRS d'application obligatoire pour les exercices ouverts à compter du 1er janvier 2022 (et qui n'avaient pas été appliqués par anticipation par la Compagnie). Leur application n'a pas eu d'effet significatif sur les états financiers consolidés au 31 décembre 2022.

A partir du 1er janvier 2020, TotalEnergies applique par anticipation les amendements à IFRS 7 et IFRS 9 en lien avec la réforme des taux d'intérêts de référence phase II. Ces amendements permettent notamment de maintenir la qualification des dérivés de taux en comptabilité de couverture.

Dans le cadre de cette transition, TotalEnergies a mis en place un groupe de travail afin de couvrir les différents aspects liés à la réforme IBOR et ses impacts.

Au 31 décembre 2022, la transition vers les indices IBOR n'a pas eu d'impact notable sur les instruments financiers gérés par la trésorerie de TotalEnergies, les principales maturités de l'USD LIBOR, dont l'USD LIBOR 3 mois, continuant d'être publiées et ce jusqu'en juin 2023. Par ailleurs, le taux EONIA a été publié pour la dernière fois le 3 janvier 2022 et remplacé par le taux ESTR. Ce changement a eu un impact non significatif sur la rémunération du cash collatéral échangé avec les chambres de compensation. La dette obligataire et les dérivés associés impactés par la réforme IBOR sont présentés dans la note 15.1 « Dette financière et instruments financiers dérivés ». Dans ce cadre, les contrats de financements des projets de la Compagnie continuent d'être amendés conformément aux recommandations des régulateurs et selon le planning exigé.

Principaux jugements et estimations comptables

La préparation des états financiers selon les normes IFRS pour la clôture au 31 décembre 2022 requiert de la part de la Direction générale le recours à des estimations, hypothèses et jugements, qui affectent l'information présentée dans les comptes consolidés et leurs notes annexes.

Ces estimations, hypothèses et jugements sont fondés sur l'expérience passée et d'autres facteurs considérés comme raisonnables à la date de préparation des états financiers. Ils sont régulièrement revus par la Direction générale et peuvent donc être sensiblement révisés en cas de changement des circonstances ou suite à de nouvelles informations.

Des estimations, hypothèses et jugements différents pourraient avoir des impacts significatifs sur l'information présentée et les réalisations définitives pourraient être différentes des montants inclus dans les états financiers consolidés et leurs notes annexes.

Les principales estimations, hypothèses et jugements mis en œuvre dans le cadre de la préparation des états financiers consolidés et de leurs notes annexes sont détaillés ci-après. Ils doivent être revus en parallèle des notes annexes associées auxquelles il est fait référence dans chacun des paragraphes.

ESTIMATION DES RÉSERVES D'HYDROCARBURES

L'estimation des réserves d'hydrocarbures est importante pour la mise en œuvre de la méthode dite des « *successful efforts* » utilisée par TotalEnergies pour la comptabilisation de ses activités pétrolières.

Les réserves d'hydrocarbures de TotalEnergies sont estimées par les ingénieurs pétroliers de TotalEnergies conformément aux pratiques sectorielles et aux règles SEC (*U.S. Securities and Exchange Commission)*.

Les réserves prouvées sont celles qui, par l'analyse de données de géosciences et d'ingénierie, peuvent être, avec une certitude raisonnable, estimées (à compter d'une certaine date, à partir de gisements connus et selon les conditions économiques, les méthodes d'exploitation et les règlementations gouvernementales existantes) récupérables avant la date d'expiration des contrats accordant le droit d'exploitation à moins que des éléments n'attestent que le renouvellement de ce droit est raisonnablement certain, et ce, quelle que soit la méthode, déterministe ou probabiliste, utilisée pour cette estimation.

Les réserves d'hydrocarbures prouvées sont établies sur la base d'un prix moyen annuel de référence calculé à partir de la moyenne arithmétique du prix des premiers jours de chaque mois de l'année, à l'exception des cas où les prix sont définis contractuellement, sans actualisation. TotalEnergies réévalue ses réserves d'hydrocarbures au moins une fois par an pour l'ensemble de ses droits miniers.

La méthode comptable des « *successful efforts* » ainsi que les droits miniers et immobilisations corporelles de l'exploration-production sont présentés en note 7 « Immobilisations incorporelles et corporelles ».

DÉPRÉCIATION DES IMMOBILISATIONS CORPORELLES, INCORPORELLES ET *GOODWILL*

Dans le cadre de la détermination de la valeur recouvrable des actifs pour les tests de dépréciation (IAS 36), les estimations, hypothèses et jugements concernent principalement les scénarios de prix des hydrocarbures, les coûts opératoires, les volumes de production et les réserves prouvées et probables de pétrole et gaz, les marges de raffinage et les conditions de commercialisation des produits (principalement les produits pétroliers, pétrochimiques et chimiques ainsi que ceux de la filière renouvelable). Les estimations et hypothèses, utilisées par la Direction générale, sont déterminées au sein de services internes spécialisés au vu des conditions économiques et des analyses d'experts externes. Le taux d'actualisation est revu chaque année.

En 2020, en cohérence avec sa nouvelle ambition climat exprimée le 5 mai 2020 qui vise à la neutralité carbone, la Compagnie avait passé en revue ses actifs pouvant être qualifiés de *stranded assets* et à ce titre, avait comptabilisé des dépréciations sur ses actifs *oil sands* au Canada.

Les dépréciations d'actifs immobilisés et la méthode appliquée pour les dépréciations sont présentées dans la note 3 « Information sectorielle par secteur d'activité ».

CHANGEMENT CLIMATIQUE ET TRANSITION ENERGETIQUE

Le changement climatique et la transition énergétique sont pris en compte dans la préparation des comptes consolidés. Ils peuvent en effet avoir des impacts significatifs sur la valeur des actifs et passifs de la Compagnie mentionnés ci-dessous, et sur des actifs et passifs similaires qui seraient comptabilisés dans le futur.

TotalEnergies soutient les objectifs de l'Accord de Paris de 2015 qui appelle à réduire les émissions de gaz à effet de serre, dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté, et qui vise à contenir l'élévation de la température moyenne de la planète bien en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels.

TotalEnergies veut ainsi relever le double défi de satisfaire les besoins en énergie d'une population mondiale plus nombreuse, tout en limitant le réchauffement climatique, et participer activement à la transformation qui est en cours dans le monde de l'énergie, en se transformant elle-même pour devenir une compagnie multi-énergies capable de produire et de vendre les molécules et les électrons bas carbone dont la transition énergétique a besoin.

TotalEnergies intègre donc l'évolution des marchés énergétiques dans sa stratégie en investissant dans les renouvelables et l'électricité, en développant les productions de biocarburants, de biogaz et d'hydrogène bas carbone, en favorisant l'utilisation du gaz naturel, énergie de transition (*transition fuel)* dont la flexibilité permet d'offrir une alternative moins carbonée au charbon pour produire de l'électricité et de pallier l'intermittence des énergies éoliennes et solaires, en ciblant ses investissements sur le pétrole à faible coût et faibles émissions, ainsi qu'en développant des solutions de stockage de carbone, fondées sur la nature et sur le captage-stockage de CO_2.

TotalEnergies s'engage à réduire son empreinte carbone liée à la production, la transformation et la fourniture d'énergie à ses clients. Même si le rythme de la transition dépendra de celui de l'évolution des politiques publiques, des modes de consommation et de la demande correspondante, TotalEnergies se donne pour mission de proposer à ses clients des produits énergétiques abordables et moins émetteurs de CO_2 et d'accompagner ses partenaires et fournisseurs dans leur propre stratégie bas carbone.

TotalEnergies a pour ambition d'atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050 ensemble avec la société. Comme en 2021, le Conseil d'administration a soumis à l'Assemblée générale du 25 mai 2022 pour avis aux actionnaires de TotalEnergies SE le rapport *Sustainability & Climate - Progress Report 2022* rendant compte des progrès réalisés dans la mise en œuvre de l'ambition de la Société en matière de développement durable et de transition énergétique vers la neutralité carbone et de ses objectifs en la matière à horizon 2030, et complétant cette ambition (résolution approuvée à près de 89% des voix exprimées).

TotalEnergies évalue la robustesse de son portefeuille, en particulier pour les nouveaux investissements significatifs, sur la base de scénarios pertinents et de tests de sensibilités. Chaque investissement significatif, y compris dans l'exploration, l'acquisition ou le développement des ressources pétrolières et gazières, ainsi que dans d'autres énergies et technologies fait l'objet d'une évaluation prenant en compte les objectifs de l'Accord de Paris, chaque nouvel investissement renforçant ainsi la résilience du portefeuille de la Compagnie.

Les critères économiques sont analysés dans un scénario de prix des hydrocarbures compatible avec les objectifs de l'Accord de Paris (Brent à 50$/b selon le scénario APS de l'AIE et Henry Hub à 3$/Mbtu). Même si la tarification du CO_2 ne s'applique pas actuellement dans tous les pays où la Compagnie opère, TotalEnergies prend en compte comme cas de base dans ses critères d'investissement un prix du CO_2 minimum de 100 $/t (ou le prix en vigueur dans un pays donné, s'il est supérieur) et au-delà de 2028, le prix du CO_2 est inflaté de 2%/an

Pour les projets pétroliers et gaziers de la branche Amont, la création de valeur et la génération de *cash* sont privilégiés par rapport au volume et la Compagnie vise en priorité à développer des projets à coûts techniques bas (moins de 20$/b pour les coûts opératoires et les coûts d'investissement) ou présentant des points morts bas (moins de 30$/b y compris la fiscalité) et une rentabilité supérieure à un seuil défini en interne. Les projets CCS et NBS sont évalués à l'aune du prix de revient de la tonne de CO_2 (seuil interne en $/t$CO_2$). Quant aux projets dans les énergies renouvelables, ils sont évalués pour générer une rentabilité supérieure à 10% des capitaux propres.

Chaque projet pétrolier et gazier doit contribuer à diminuer l'intensité moyenne des émissions de GES (Scope 1+2) de l'entreprise dans sa catégorie. Ainsi :

- pour les nouveaux projets pétroliers et gaziers (projets *greenfield* et acquisitions), l'intensité des émissions de GES (Scope 1+2) est comparée suivant leur nature à l'intensité des émissions de GES moyenne des actifs de production amont ou à celle des diverses unités aval (usines GNL, raffinage) de l'entreprise ;
- pour les investissements additionnels sur des actifs existants (projets *brownfield*), le projet devra baisser l'intensité des émissions (Scope 1+2) de l'actif concerné ;
- Pour les projets relatifs aux autres énergies et technologies (biocarburants, biogaz, CCS…), les réductions d'émissions de GES sont évaluées pour leur contribution à la baisse des émissions de la Compagnie.

Par ailleurs, comme décrit dans la note 3.D « Dépréciations d'actifs », pour s'assurer de la résilience de ses actifs au bilan, la Compagnie retient pour le calcul de ses dépréciations une trajectoire de prix du pétrole qui converge à long terme vers le prix retenu en 2050 par le scénario NZE de l'AIE, soit 24,5$$_{2022}$/b; les prix retenus pour le gaz, énergie de transition (transition fuel), après s'être stabilisés d'ici 2027 et jusqu'en 2040 à des niveaux plus faibles que les niveaux de prix actuels, convergent également vers les prix du scenario NZE de l'AIE en 2050

La stratégie est elle-même déclinée dans le Plan Long Terme de la Compagnie, établi sur 5 ans, mis à jour une fois par an et validé par Conseil d'administration.

Il reflète l'environnement économique, les ambitions de progrès de la Compagnie vers la neutralité carbone (zéro émission nette) ensemble avec la société, les objectifs fixés en la matière à horizon 2030 et les dynamiques de transition énergétique actuelles dans les divers pays, sachant que de nombreuses incertitudes demeurent sur les voies qu'emprunteront les différents pays dans leur transition énergétique.

Les états financiers de TotalEnergies sont préparés en cohérence avec les principales hypothèses techniques et économiques du Plan Long Terme et les objectifs rappelés ci-dessus.

Ils sont par ailleurs sensibles à différents paramètres d'environnement dont les prix du pétrole et du gaz et les marges de raffinage mais également à des paramètres techniques dont l'évaluation des réserves d'hydrocarbures. Les hypothèses et estimations retenues impactent en particulier les réserves d'hydrocarbures, la durée de vie des actifs, la dépréciation des immobilisations ainsi que les provisions.

Dépréciations d'actifs

La transition énergétique aura un impact probable sur les prix futurs du pétrole et du gaz, et par conséquent sur la valeur recouvrable des immobilisations incorporelles et corporelles de l'industrie du pétrole et du gaz.

Les principes appliqués pour la détermination des valeurs recouvrables sont les suivants :

- les flux de trésorerie ont été établis à partir des hypothèses retenues dans le budget 2023 et le plan stratégique de la Compagnie approuvés par le Comité exécutif et le Conseil d'administration. Ces hypothèses, incluant notamment les coûts opérationnels, les estimations de réserves d'hydrocarbures, les volumes produits et commercialisés futurs, représentent la meilleure estimation par le management de la Compagnie de l'ensemble des conditions économiques et techniques pendant la durée de vie résiduelle des actifs ;
- la Compagnie, s'appuyant notamment sur des données de demande globale d'énergie issues du « *World Energy Outlook* » publié par l'AIE depuis 2016 et sur ses propres évaluations de l'offre et de la demande, établit des scénarios de prix du pétrole et du gaz en se fondant sur des hypothèses d'évolution d'indicateurs fondamentaux du secteur amont (la demande en hydrocarbures sur les différents marchés, les prévisions d'investissement, le déclin des champs en production, l'évolution des réserves d'hydrocarbures et de l'offre par région et par qualité d'hydrocarbures), du secteur aval (l'évolution des capacités de raffinage et de la demande en produits pétroliers) et en intégrant l'enjeu « climat » ;
- Ces scénarios de prix élaborés dans un premier temps au sein de la Direction Stratégie & Marchés, sont également revus avec les secteurs de la Compagnie qui y apportent leur expertise propre. Ils prennent en compte également les études publiées par des agences internationales, des banques et des consultants indépendants. Ils sont ensuite approuvés par le Comité exécutif et le Conseil d'administration ;

– Le *World Energy Outlook* 2022 de l'AIE prévoit trois scénarios qui sont des références importantes pour la Compagnie : le STEPS (*Stated Policies Scenario*) et l'APS (*Announced Pledges Scenario*) à court / moyen terme, le NZE (*Net Zero Emissions by 2050*) à long terme ;
– Le STEPS n'intègre que les mesures climatiques déjà implémentées à ce jour dans le monde et celles en cours de développement. L'APS intègre pour sa part les ambitions climatiques déclarées à ce jour dans le monde, dont les NDCs (*Nationally Determined Contributions*) et ambitions de neutralité carbone. Il est considéré par l'AIE comme compatible avec l'accord de Paris. Le NZE de l'AIE se comprend comme étant l'ensemble des actions à réaliser pour être compatible avec un scénario 1,5°C en 2050 (sans *overshooting*). Ce scénario normatif n'a donc pas de caractère prédictif sur la demande de pétrole à court et moyen terme, et donc les scénarios de prix qu'il propose n'intègrent pas une évolution « réaliste » de la demande. En effet, ce scénario prévoit que la demande de pétrole baisse de 20% entre 2020 et 2030 alors que, selon les projections de la Compagnie et de la plupart des compagnies énergétiques ou des consultants, la demande se stabiliserait sur 2025-2030 avant de décliner à compter de 2030 ;
– Au-delà de la décennie 2020-2030, la trajectoire de prix du pétrole retenue par la Compagnie converge à long terme vers le prix retenu en 2050 par le scénario NZE de l'AIE, soit 24,5$$_{2022}$/b; les prix retenus pour le gaz, énergie de transition (*transition fuel*), se stabilisent d'ici 2027 et jusqu'en 2040 à des niveaux plus faibles que les niveaux de prix actuels pour converger vers les prix du scenario NZE de l'AIE en 2050.

La trajectoire de prix du pétrole retenue par la Compagnie repose sur les hypothèses suivantes :

– La demande de pétrole a connu une croissance soutenue post-crise Covid accompagnant la reprise économique mondiale qui a généré des tensions fortes sur les prix de l'énergie à partir de mi 2021 qui se sont exacerbées en 2022 avec la guerre en Ukraine. En dépit des risques de récession qui pèsent sur l'Europe en particulier, la demande globale de liquide en 2023 est prévue d'être supérieure à celle de 2019 pré-crise, notamment grâce à l'abandon des mesures de confinement en Chine permettant le redémarrage de l'activité industrielle. Elle devrait continuer de croître à horizon 2030, dans un contexte de croissance soutenue de la demande mondiale d'énergie. En effet, la croissance de la population et du niveau de vie, notamment dans les pays émergents, devraient soutenir la consommation de pétrole, et ce malgré l'électrification progressive des transports et les gains d'efficacité des moteurs thermiques, principalement dans les pays développés. L'offre de pétrole quant à elle se caractérise d'une part, par des coupes de production historiques décidées (et appliquées dans les faits) par les membres de la coalition OPEP+ et, d'autre part, par les difficultés rencontrées par certains producteurs non-OPEP+. Aux États-Unis, si la production 2023 est anticipée légèrement supérieure à celle de 2019, des doutes demeurent quant à la capacité de croissance supplémentaire de l'huile de schiste dans les années suivantes. La Compagnie maintient son analyse selon laquelle la faiblesse des investissements dans l'amont pétrolier depuis 2015, accentuée par la crise sanitaire et économique de 2020 et le déclin naturel des champs actuellement en production, conduisent à un équilibre mondial offre-demande qui restera tendu jusqu'à 2030. Ainsi, le scenario de prix du Brent retenu pour déterminer la valeur recouvrable des UGT prend en compte un prix stable à 70$$_{2022}$/b de 2023 à 2030. Les évolutions observées cette fin d'année 2022, en particulier la recrudescence de la pandémie du Covid en Chine, pourraient ralentir la reprise économique chinoise, et justifient donc ce niveau de prix dès 2023 ;
– Au-delà de 2030, compte tenu des évolutions technologiques, notamment dans le domaine des transports, la demande de pétrole ne devrait plus connaitre de croissance et le scénario de prix utilisé décroit linéairement pour atteindre 50$$_{2022}$/b en 2040, puis 24,5$$_{2022}$/b en 2050, en ligne avec le scénario NZE. La moyenne des prix du *Brent* sur la période 2023-2050 s'établit ainsi à 53,9 $$_{2022}$/b.

Concernant le gaz naturel, énergie de la transition (*transition fuel*), la trajectoire de prix retenue par la Compagnie repose sur les hypothèses suivantes :

– La demande de gaz naturel a dépassé en 2021 son niveau pré-crise avec de très fortes tensions sur les prix en Europe et par extension en Asie au travers des prix du GNL, suite aux réductions d'import de gaz pipe russe démarrées fin 2021 qui se sont poursuivies sur 2022 avec la coupure complète du Nordstream. La demande globale de gaz sur 2022 est estimée quasiment au niveau de 2021. La Compagnie anticipe la stabilité de la demande sur 2023 avec le recours au GNL américain en substitution du gaz russe en Europe, toujours en compétition avec l'Asie. La Compagnie anticipe ainsi le retour courant 2023 à des prix plus élevés qu'avant crise sur les hubs Asie, Europe et USA mais sans commune mesure avec les plus hauts atteints au troisième trimestre de 2022. Par la suite, la demande de gaz naturel, serait tirée par les mêmes fondamentaux que le pétrole (diminution en Europe mais résistance en Asie-Pacifique), auxquels s'ajouteraient sa substitution au charbon dans la génération électrique et son rôle de source flexible et pilotable pour pallier l'intermittence et la saisonnalité des énergies renouvelables. L'offre abondante à l'échelle mondiale ainsi que l'essor du gaz naturel liquéfié limiteraient cependant le potentiel de hausse des prix du gaz. Au-delà de 2040 avec l'essor des renouvelables incluant le stockage et de l'hydrogène la demande de gaz est prévue de se stabiliser.

Dans ce contexte, le niveau de prix du gaz retenu pour déterminer la valeur recouvrable des UGT concernées est le suivant :

Sur la cotation NBP (Europe) : 20$$_{2022}$/Mbtu en 2023, 17$$_{2022}$/Mbtu en 2024, 14$$_{2022}$/Mbtu en 2025, 11$$_{2022}$/Mbtu en 2026, puis 8$$_{2022}$/Mbtu entre 2027 et 2040.

Sur la cotation Henry Hub (États-Unis) : 3$$_{2022}$/Mbtu entre 2023 et 2040.

Sur la cotation DES Japan (Asie) : 21$$_{2022}$/Mbtu en 2023, 18$$_{2022}$/Mbtu en 2024, 15$$_{2022}$/Mbtu en 2025, 12$$_{2022}$/Mbtu en 2026, puis 9$$_{2022}$/Mbtu entre 2027 et 2040.

A partir de 2040, la trajectoire converge vers le prix retenu en 2050 par le scénario NZE, soit 3,9$$_{2022}$/Mbtu pour le NBP, 1.8$$_{2022}$/Mbtu pour le Henry Hub et 5,2$$_{2022}$/Mbtu pour le DES Japan (Asie).

Pour la détermination des coûts opérationnels futurs, il a été pris en compte les technologies actuelles, la fluctuation du prix des services pétroliers en fonction de l'évolution des marchés et les programmes internes de maîtrise des coûts effectivement mis en œuvre.

La détermination des valeurs recouvrables intègre par ailleurs sur l'ensemble des actifs un coût du CO_2 minimum de 100$/t ou le prix en vigueur dans un pays donné, s'il est supérieur. Au-delà de 2028, le prix du CO_2 est inflaté de 2%/an.

Les flux de trésorerie futurs sont établis sur une période cohérente avec la durée de vie des actifs compris dans l'UGT. Ils sont établis après impôt et intègrent les risques spécifiques aux actifs. Ils sont actualisés à un taux de 8% après impôt, ce taux correspondant au coût moyen pondéré du capital de TotalEnergies estimé à partir de données historiques de marché. Ce taux s'élevait à 7% en 2021 et en 2020. La valeur d'utilité fondée sur les flux de trésorerie après impôt définis ci-dessus actualisés à un taux de 8% après impôt n'est pas significativement différente de la valeur d'utilité fondée sur les flux de trésorerie avant impôt actualisés à un taux avant impôt, ce dernier étant déterminé par un calcul itératif fondé sur la valeur d'utilité après impôt. Les taux d'actualisation avant impôt ainsi déterminés se situent généralement entre 7% et 14%.

Les dépréciations d'actif font l'objet de tests de sensibilité. En particulier, les actifs amont sont testés sur les sensibilités suivantes :

– Baisses de -10% et -20% du prix des hydrocarbures, sur l'ensemble du scénario de prix ;
– Prise en compte d'un coût du CO2 de 200$/t, inflaté de 2%/an à partir de 2028 sur l'ensemble des actifs ;
– Augmentation ou diminution de 1% du taux d'actualisation des flux futurs.

Enfin, en juin 2020, TotalEnergies a passé en revue ses actifs amont pouvant être qualifiés d'actifs échoués (*stranded assets*), c'est-à-dire présentant des réserves de plus de 20 ans et des coûts de production élevés, dont la totalité des réserves pourraient donc ne pas être produites avant 2050. Les seuls projets concernés sont les projets de sables bitumineux de Fort Hills et Surmont, au Canada. TotalEnergies a décidé de ne prendre en compte que les seules réserves prouvées pour les tests de dépréciation sur ces deux actifs – contrairement à la pratique générale qui intègre les réserves dites prouvées et probables, et de n'approuver aucun nouveau projet d'augmentation de capacités sur ces actifs de sables bitumineux canadiens.

La stratégie de TotalEnergies, visant à concentrer ses nouveaux investissements pétroliers sur des projets à faible intensité carbone a par ailleurs conduit en 2021 la Compagnie à sortir des actifs de développement d'huiles extra-lourdes de la ceinture de l'Orénoque au Vénézuéla.

Ces différentes caractéristiques du portefeuille de TotalEnergies, atténuent le risque d'avoir des *stranded assets* à l'avenir, si les risques de baisse structurelle de la demande d'hydrocarbures se matérialisaient en raison de contraintes et de réglementations environnementales mondiales plus strictes et de l'évolution des préférences des consommateurs qui en résulterait.

La Compagnie continuera de revoir ses hypothèses de prix à mesure que la transition énergétique progresse et cela pourra conduire à des charges de dépréciations complémentaires dans le futur.

L'effet des dépréciations d'actifs sur les états financiers de TotalEnergies et les calculs de sensibilité associés sont détaillés dans la note 3.D « Dépréciations d'actifs ».

Actifs d'exploration

La transition énergétique pourrait affecter le développement futur ou la viabilité économique de certains actifs d'exploration.

TotalEnergies applique la norme IFRS 6 relative à la comptabilisation des dépenses d'exploration. La comptabilisation des droits et actifs de production d'hydrocarbures est réalisée conformément à la méthode des *successful efforts*.

Les forages d'exploration sont immobilisés et font l'objet de tests de dépréciation sur une base individuelle comme suit :

- le coût des forages d'exploration ayant permis de découvrir des réserves prouvées est immobilisé et amorti par la suite selon la méthode de l'unité de production, basée sur les réserves prouvées développées ;
- dans l'attente de déterminer s'ils ont permis de découvrir des réserves prouvées, le coût des forages d'exploration est immobilisé en travaux en cours quand les deux conditions suivantes sont réunies :
  - le puits a mis en évidence un volume suffisant d'hydrocarbures pour justifier, le cas échéant, sa complétion en tant que puits producteur en supposant que les investissements nécessaires à la production soient effectués ;
  - TotalEnergies enregistre des progrès suffisants dans la détermination des réserves et de la viabilité technique et économique du projet. Ces progrès sont évalués sur la base de critères tels que des travaux d'exploration additionnels (puits, travaux sismiques ou études significatives) en cours de réalisation ou inscrits dans un programme ferme, la réalisation d'études de développement, et en tenant compte du fait que TotalEnergies puisse être dans l'attente d'autorisations d'un gouvernement ou d'un tiers sur un projet proposé ou de disponibilité de capacité de transport ou de traitement sur une installation existante.

Le coût des puits d'exploration qui ne remplissent pas ces conditions est comptabilisé en charges d'exploration.

Ces actifs continueront de faire l'objet d'une revue attentive à mesure que la transition énergétique progressera, en ligne avec la politique d'allocation des investissements qui en découle.

L'effet des activités d'exploration sur les états financiers de TotalEnergies est détaillé dans la note 7.2 « Immobilisations corporelles ».

Immobilisations incorporelles et corporelles – Amortissement et durées de vie

La transition énergétique pourrait réduire la durée de vie des actifs pétroliers et gaziers, augmentant ainsi les charges d'amortissement annuelles liées à ces actifs.

Les principes comptables suivants sont appliqués aux actifs de production d'hydrocarbures des activités d'exploration et de production :

- Les droits miniers non prouvés font l'objet de tests de dépréciation en fonction des résultats de l'exploration ou dans le cadre des tests de dépréciation des unités génératrices de trésorerie auxquels ils appartiennent ;
- Les droits miniers non prouvés sont transférés en droits miniers prouvés, à la valeur nette comptable, dès la reconnaissance des réserves prouvées ;
- Les droits miniers prouvés sont amortis selon la méthode de l'unité de production, basée sur les réserves prouvées. La charge d'amortissement correspondante est enregistrée en dotation aux amortissements des immobilisations corporelles et droits miniers ;
- Les coûts de développement des actifs de production d'hydrocarbures sont immobilisés en incluant les coûts d'emprunt pendant la période de construction, ainsi que les coûts estimés et actualisés des travaux futurs de restitution des sites ;
- Le taux d'amortissement des puits de développement et des capacités de production commercialisable est égal au rapport de la production d'hydrocarbures de la période sur les réserves prouvées développées d'hydrocarbures (méthode de l'unité de production).

Dans les cas où, du fait de l'effet prix sur les réserves, la méthode d'amortissement à l'unité de production ne reflète pas de manière satisfaisante la durée de vie utile de l'actif, une méthode alternative d'amortissement est appliquée en se basant sur les réserves évaluées avec le prix de l'année précédente. Cela était le cas pour l'exercice 2020 où la méthode d'amortissement à l'unité de production a été appliquée à l'ensemble des actifs sur 2020 en se basant sur les réserves prouvées évaluées avec le prix utilisé en 2019. Cette méthode alternative n'est pas appliquée au 31 décembre 2021 ni au 31 décembre 2022 car compte tenu du prix retenu pour évaluer les réserves sur les deux exercices, la méthode d'amortissement à l'unité de production reflète de manière satisfaisante la durée de vie des actifs.

Dans le cadre de projets de développement phasés ou faisant l'objet d'une mise en production progressive des puits, la base amortissable des immobilisations, à l'exclusion des puits de production ou de service, est ajustée pour exclure la partie des coûts de développement attribuables aux réserves non encore développées de ces projets.

Dans le cas de contrats de partage de production, la méthode de l'unité de production s'applique à la quote-part de production et de réserves revenant à TotalEnergies telles qu'elles peuvent être estimées en fonction des clauses contractuelles de remboursement des dépenses d'exploration, de développement et de production (*cost oil/gas*) ainsi que de partage des droits à hydrocarbures après déduction du *cost oil (profit oil/gas)*.

Les systèmes de transport et de transformation des hydrocarbures sont amortis sur la base des réserves devant transiter par ces installations (méthode de l'unité de transport ou de traitement) ou de façon linéaire, selon la méthode qui reflète au mieux la durée d'utilisation économique de l'actif.

Compte tenu des caractéristiques du portefeuille d'actifs pétroliers et gaziers de la Compagnie, sa valeur actuellement au bilan sera amortie quasi intégralement d'ici 2040.

Par conséquent, TotalEnergies n'anticipe pas de remise en cause significative de la durée de vie de ses actifs pétroliers et gaziers existants qui constituerait à l'avenir un élément de jugement significatif impactant ses comptes consolidés.

L'effet de l'amortissement des actifs pétroliers et gaziers sur les états financiers de TotalEnergies est détaillé dans les notes 7.1 « Immobilisations incorporelles » et 7.2 « Immobilisations corporelles ».

Provisions pour restitution des sites

La transition énergétique pourrait conduire à avancer la date de restitution des sites de certains actifs pétroliers et gaziers, et ainsi augmenter la valeur actualisée des provisions associées.

Les dépenses futures de restitution des sites, résultant d'une obligation légale ou implicite, sont provisionnées sur la base d'une estimation raisonnable, au cours de l'exercice durant lequel apparaît l'obligation.

En contrepartie de cette provision, les coûts de restitution des sites sont capitalisés et intégrés à la valeur de l'actif sous-jacent et amortis sur la durée d'utilité de cet actif.

L'impact du passage du temps sur la provision pour restitution des sites est pris en compte par l'actualisation de la provision. Compte-tenu des échéances long terme de nos dépenses de restitution des sites, le taux d'actualisation retenu est déterminé par référence aux taux des obligations privées de haute qualité de notation AA sur la zone USD à horizon long terme. L'effet de l'actualisation de ces provisions est comptabilisé dans la rubrique « Autres charges financières ».

Le taux d'actualisation retenu dans le cadre de l'évaluation des provisions pour restitutions des sites est de 4% en 2022 et 3% en 2021 et en 2020 (les dépenses étant estimées en monnaie courante avec un taux d'inflation de 2% en 2022 et de 1,5% en 2021 et en 2020).

Dans l'amont, en application de ses procédures internes, TotalEnergies revoit régulièrement et actif par actif l'estimation de ses coûts futurs de restitution des sites, ainsi que la date à laquelle ces travaux seront effectués. Les actifs et passifs de restitution des sites comptabilisés selon ces règles décrites dans la note 12.1 « Provisions et autres passifs non courants » sont ajustés en conséquence.

La Compagnie continuera à réviser régulièrement ses estimations tant sur les coûts que sur la maturité des engagements et prendra en compte dans le futur tout impact significatif qui pourrait résulter de l'évolution de ces paramètres.

L'effet des Provisions pour Restitution des Sites sur les états financiers de TotalEnergies et les calculs de sensibilité associés sont détaillés dans la note 12.1 « Provisions et autres passifs non courants ». Un échéancier des obligations de restitution des sites est présenté dans la note 13.1 « Engagements hors bilan et obligations contractuelles ».

ENGAGEMENTS ENVERS LE PERSONNEL

Les engagements envers le personnel et les fonds investis peuvent être sujets à une volatilité importante en raison notamment des variations des valeurs de marché et des hypothèses actuarielles. Ces hypothèses varient selon les différents plans de retraite et prennent ainsi en compte les conditions locales. Elles sont déterminées selon un processus encadré faisant intervenir les expertises et les jugements internes à TotalEnergies, en terme financier et d'actuariat, et aussi en consultation avec des actuaires et experts indépendants.

Les hypothèses retenues pour chaque plan sont revues annuellement et ajustées si nécessaire pour prendre en compte les changements provenant de l'expérience et des conseils actuariels. Le taux d'actualisation est revu chaque trimestre.

Les engagements envers le personnel et les méthodes appliquées pour la comptabilisation de ces engagements sont détaillés en note 10 « Charges et avantages au personnel ».

PROVISIONS POUR RESTITUTION DES SITES

Les dépenses futures au titre des restitutions des sites, résultant d'une obligation légale ou implicite, sont provisionnées d'après une estimation raisonnable au cours de l'exercice durant lequel apparaît l'obligation.

Cette estimation est fondée sur les informations disponibles en termes de coûts et de programme de travaux. Elle est régulièrement revue pour notamment tenir compte des changements intervenant dans les lois et règlements, les estimations de réserves et de productions, l'analyse des conditions du site et les technologies.

Le taux d'actualisation est revu chaque année.

Les provisions pour restitutions des sites et les méthodes appliquées pour leur comptabilisation sont présentées en note 12 « Provisions et autres passifs non courants ».

IMPÔTS SUR LES SOCIÉTÉS

Un passif d'impôt est comptabilisé dès lors qu'un paiement futur, en application d'une règlementation fiscale, est considéré comme probable et qu'il peut être raisonnablement estimé. L'exercice du jugement est nécessaire pour évaluer les conséquences d'évènements nouveaux sur le montant de ce passif.

Les actifs d'impôts différés sont constatés dans les comptes dans la mesure où leur recouvrement est considéré comme probable. Le montant de ces actifs est déterminé après prise en compte des impôts différés passifs d'échéance comparable relevant des mêmes entités et régimes fiscaux. Il prend en compte des profits taxables existants et des profits taxables futurs dont l'estimation est par nature incertaine et susceptible d'être modifiée dans la durée. L'exercice du jugement est donc requis pour évaluer les conséquences d'événements nouveaux sur la valeur de ces actifs et notamment les changements intervenant dans les estimations de ces profits futurs taxables et des délais nécessaires à leur utilisation.

En outre, ces positions fiscales peuvent dépendre des interprétations des législations fiscales et règlements dans les pays où TotalEnergies est présente. Ces interprétations peuvent avoir un caractère incertain. Selon les circonstances, elles ne sont définitives qu'après des négociations ou la résolution de litiges avec les autorités concernées qui peuvent durer plusieurs années.

L'impôt sur les sociétés et les méthodes appliquées pour sa comptabilisation sont détaillés dans la note 11 « Impôts sur les sociétés ».

CONFLIT RUSSO-UKRAINIEN

Les comptes consolidés au 31 décembre 2022 sont impactés par le conflit Russo-Ukrainien.

Depuis le mois de février 2022, l'invasion de l'Ukraine par la Russie a conduit les autorités européennes et américaines à adopter plusieurs trains de mesures de sanctions visant des personnes et entités russes et biélorusses, ainsi que le secteur financier.

En mars 2022, TotalEnergies a annoncé que, compte tenu des incertitudes que font peser les sanctions technologiques et financières sur la capacité à réaliser le projet Arctic LNG 2 en cours de construction et de leur probable montée en puissance face à l'aggravation du conflit, TotalEnergies SE avait décidé de ne plus enregistrer de réserves prouvées au titre du projet Arctic LNG 2.

Début avril 2022, de nouvelles sanctions ont effectivement été adoptées par les autorités européennes, interdisant notamment l'exportation depuis le territoire de l'Union européenne de biens et technologies destinés à la liquéfaction du gaz naturel au profit d'une société russe. Il est donc apparu que ces nouvelles interdictions faisaient peser des risques supplémentaires sur la capacité d'exécution du projet Arctic LNG 2.

L'impact potentiel des sanctions internationales sur la valeur de la participation de TotalEnergies dans Novatek a conduit la Compagnie à identifier des indices de perte de valeur. Les tests de dépréciation effectués pour déterminer la valeur d'utilité sur la base des flux de trésorerie futurs, en prenant en compte des hypothèses reflétant l'impact des sanctions sur les flux de trésorerie futurs, ont ainsi conduit à inscrire dans les comptes de TotalEnergies des provisions au deuxième, puis au troisième trimestre 2022.

Par ailleurs, le 18 juillet 2022, TotalEnergies et Novatek se sont accordés en vue de la cession par TotalEnergies de la participation de 49% dans la société Terneftegaz qui exploite le champ de gaz et de condensats de Termokarstovoye en Russie. Cette cession a été finalisée le 15 septembre 2022.

Enfin, le 9 décembre 2022, le Conseil d'administration de TotalEnergies a décidé du retrait des représentants de la Compagnie au Conseil d'administration de PAO Novatek avec effet immédiat.

Ces événements ont eu les impacts suivants sur les comptes consolidés de l'exercice 2022 :

- TotalEnergies a provisionné au premier trimestre 2022 un montant de (4 095) millions de dollars concernant notamment Arctic LNG 2 ;
- La Compagnie a enregistré au deuxième puis au troisième trimestre 2022 des dépréciations à hauteur de (3 513) millions de dollars et (3 056) millions de dollars respectivement, concernant principalement Novatek ;
- A la fin du quatrième trimestre 2022, les critères d'influence notable n'étant plus remplis au sens de la norme IAS 28 « Participations dans des entreprises associées et des coentreprises », la participation de 19,4% détenue par TotalEnergies dans Novatek n'est plus mise en équivalence dans les comptes de la Compagnie. Cela a conduit à reconnaître dans les comptes du quatrième trimestre 2022 une dépréciation complémentaire de (4 092) millions de dollars ;
- Dans ce contexte, la Compagnie s'est assurée de l'absence de dépréciation à comptabiliser sur Yamal LNG, en testant la valeur de sa participation mise en équivalence.

Au total, l'impact des dépréciations et provisions enregistrées en 2022 au titre du conflit russo-ukrainien s'élève à (14 756) millions de dollars dans le résultat net part TotalEnergies.

Le tableau ci-dessous présente la contribution des actifs russes aux principaux indicateurs de résultat et de flux de trésorerie :

Actifs *Upstream* russes *(en millions de dollars)*	**2022**	**2021**
Résultat net part TotalEnergies	(11 578)	1 995
Flux de trésorerie d'exploitation	1 480	1 163

Les capitaux employés[1] par TotalEnergies en Russie au 31 décembre 2022 ressortent à 2 874 millions de dollars.

(en millions de dollars)	**Au 31 décembre 2022**	**Au 31 décembre 2021**
PAO Novatek	–	6 243
Yamal LNG	4 626	4 333
Arctic LNG 2	–	2 450
Terneftegas	–	573
Kharyaga	–	53
Provisions	(1 752)	–
TOTAL	**2 874**	**13 652**

En fonction de l'évolution du conflit russo-ukrainien et des mesures que les autorités européennes et américaines pourraient être amenées à prendre, les activités de TotalEnergies en Russie, notamment celles relatives à l'actif Yamal LNG pourraient s'en trouver affectées à l'avenir.

(1) Les capitaux employés sont composés des actifs immobilisés et du besoin en fonds de roulement, retraités de l'effet de stock, nets des impôts différés et provisions non courantes.

Jugements en cas de transactions non couvertes par des normes ou interprétations

Par ailleurs, lorsqu'une transaction spécifique n'est traitée par aucune norme ou interprétation, la Direction générale de TotalEnergies exerce son jugement pour définir et mettre en œuvre les méthodes comptables permettant de fournir une information conforme aux principes généraux des IFRS : image fidèle, pertinence et importance relative.

Note 1 Principes comptables généraux

1.1 PRINCIPES COMPTABLES

A) Principes de consolidation

Les entités contrôlées directement par la société mère ou indirectement par le biais d'autres entités contrôlées sont consolidées selon la méthode de l'intégration globale.

Les participations dans les coentreprises sont comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence. Les activités conjointes sont comptabilisées à hauteur de la quote-part détenue par TotalEnergies.

Les participations dans les entreprises associées, dans lesquelles l'investisseur exerce une influence notable sont comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence. L'influence notable est présumée lorsque l'investisseur détient, directement ou indirectement par le biais de filiales, 20% ou plus des droits de vote. Dans le cas d'un pourcentage inférieur à 20%, la comptabilisation par mise en équivalence ne s'applique que lorsque l'influence notable peut être démontrée.

Les soldes, transactions et résultats internes sont éliminés.

B) Regroupement d'entreprises

Les regroupements d'entreprises sont comptabilisés selon la méthode de l'acquisition. Cette méthode requiert la comptabilisation des actifs identifiables acquis et des passifs repris des sociétés acquises par TotalEnergies à leur juste valeur.

La comptabilisation initiale de l'acquisition est finalisée dans un délai maximum d'un an à compter de la date d'acquisition.

L'acquéreur doit comptabiliser le *goodwill* à la date d'acquisition, évalué comme étant l'excédent de :

- la contrepartie transférée, le montant des intérêts ne conférant pas le contrôle et, dans un regroupement d'entreprises réalisé par étapes, la juste valeur à la date d'acquisition de la participation précédemment détenue par l'acquéreur dans l'entreprise acquise ;
- par rapport à la juste valeur, à la date d'acquisition, des actifs identifiables acquis et des passifs repris.

Si la contrepartie transférée est inférieure à la juste valeur des actifs identifiables acquis et des passifs repris, le recensement et l'évaluation des éléments identifiables de l'actif et du passif font l'objet d'une analyse complémentaire. A l'issue de cette analyse complémentaire, le *goodwill* négatif résiduel est comptabilisé directement en résultat.

Les intérêts ne conférant pas le contrôle peuvent être évalués soit à la quote-part de l'actif net identifiable de la société acquise, soit à la juste valeur.

Lors de transactions avec les intérêts ne conférant pas le contrôle, l'écart entre le prix payé (reçu) et la valeur comptable des intérêts ne conférant pas le contrôle acquis (cédés) est enregistré directement dans les capitaux propres.

C) Méthodes de conversion

La monnaie de présentation des états financiers de TotalEnergies est le dollar américain. En revanche, la monnaie fonctionnelle de la société-mère est l'euro. Les écarts de conversion en résultant sont présentés dans la rubrique « Écart de conversion de consolidation de la société-mère » dans l'état du résultat global, au sein des autres éléments du résultat global ne pouvant pas faire l'objet d'un reclassement en résultat. Ils sont présentés dans la ligne « Écarts de conversion » au bilan.

Les comptes des filiales sont établis dans la monnaie la plus représentative de leur environnement économique, qualifiée de monnaie fonctionnelle.

Depuis le 1er juillet 2018 l'Argentine est considérée comme un pays en hyperinflation. La norme IAS 29 « Information financière dans les économies hyper-inflationnistes » s'applique aux entités dont la monnaie fonctionnelle est le peso argentin. La monnaie fonctionnelle de la filiale argentine opérant dans le secteur Exploration-Production étant le dollar américain, IAS 29 est donc sans incidence sur les comptes de TotalEnergies. L'actif net des autres secteurs est non significatif.

(i) Éléments monétaires

Les transactions réalisées en devises autres que la monnaie fonctionnelle de l'entité sont converties au cours de change en vigueur à la date de transaction. À la clôture de l'exercice, les actifs et passifs monétaires sont convertis au taux de clôture et l'écart de change qui en résulte est enregistré en résultat.

(ii) Conversion des états financiers

Les bilans des entreprises établis en monnaies autres que le dollar sont convertis en dollars sur la base des cours de change en vigueur à la date de clôture. Le compte de résultat et le tableau de flux de trésorerie sont convertis au cours moyen de la période. Les différences de conversion qui en résultent sont inscrites en capitaux propres dans le poste « Écarts de conversion » pour la part de TotalEnergies et dans le poste « Intérêts ne conférant pas le contrôle » pour la part des intérêts ne conférant pas le contrôle.

1.2 PRINCIPES COMPTABLES APPLICABLES ET SIGNIFICATIFS DANS LE FUTUR

L'impact attendu de l'application des normes ou interprétations publiées respectivement par l'IASB (*International Accounting Standards Board*) et l'IFRS IC (*International Financial Reporting Standards Interpretations Committee*) non encore en vigueur au 31 décembre 2022 est non significatif.

Note 2 Évolution du périmètre de TotalEnergies

2.1 PRINCIPALES ACQUISITIONS ET CESSIONS DE LA PÉRIODE

Au cours de l'exercice 2022, les principales variations du périmètre de TotalEnergies ont été les suivantes :

Integrated Gas, Renewables & Power

– Le 28 février 2022, TotalEnergies a été désigné vainqueur par le *Bureau of Ocean Energy Management* (BOEM) de la concession maritime OCS-A 0538, à l'issue des enchères New York Bight organisées aux États-Unis.

Cet appel d'offres pour le développement d'une ferme éolienne en mer au large de New York et du New Jersey sur la côte Est des États-Unis a été obtenu pour un montant de 795 millions de dollars (100%) conjointement par TotalEnergies et EnBW.

Située jusqu'à 87 kilomètres des côtes, cette concession s'étend sur une zone de 341 kilomètres carrés qui doit permettre le développement d'au moins 3 GW de capacité de production, soit la fourniture en électricité de l'équivalent d'un million de foyers. Le projet a pour objectif une mise en service d'ici 2028.

– En septembre 2022, TotalEnergies a finalisé avec Global Infrastructure Partners (GIP) l'acquisition de 50% de Clearway Energy Group (CEG), le 5e acteur américain des énergies renouvelables. Dans le cadre de cette transaction, GIP a reçu 1,6 milliard de dollars en cash et une participation de 50% moins une action dans la filiale de TotalEnergies qui détient 50,5% dans SunPower.

Ces transactions ont un impact de 1 391 millions de dollars sur le résultat net part TotalEnergies et au 30 septembre 2022, les participations TotalEnergies dans Clearway Energy Group (CEG) et dans la filiale de TotalEnergies qui détient 50,5% dans SunPower sont consolidées par mise en équivalence. Cet impact est traité en élément d'ajustement.

Exploration-Production

– En janvier 2022, TotalEnergies a annoncé sa décision d'initier le processus de retrait prévu aux contrats du champ de Yadana et de la société de transport MGTC au Myanmar, à la fois en tant qu'opérateur et en tant qu'actionnaire, et ce sans aucune contrepartie financière pour TotalEnergies.

En conséquence, une dépréciation des actifs de la Compagnie avait été comptabilisée pour (201) millions de dollars en résultat opérationnel et (305) millions de dollars en résultat net part TotalEnergies dans les comptes au 31 décembre 2021.

Ce retrait est devenu effectif le 20 juillet 2022.

– En février 2022, TotalEnergies a annoncé sa décision de ne pas approuver et de se retirer du projet *North Platte* en eaux profondes dans le Golfe du Mexique.

La décision de ne pas poursuivre ce projet a été prise car TotalEnergies dispose dans son portefeuille mondial de meilleures opportunités d'allocation de son capital.

La dépréciation des actifs relatifs à ce projet a été comptabilisée dans les comptes du premier trimestre 2022 pour un montant de (957) millions de dollars en résultat net part TotalEnergies.

– En avril 2022, TotalEnergies a finalisé l'acquisition des champs pétroliers pré-salifères d'Atapu et de Sépia, mis aux enchères par l'Agence nationale brésilienne du pétrole, du gaz naturel et des biocarburants (ANP) dans le cadre de l'appel d'offre *ToR Surplus* (*Transfer of Rights Surplus*) qui a eu lieu en décembre 2021.

Le détail de l'acquisition est présenté dans la Note 2.2 de l'Annexe aux comptes consolidés.

– TotalEnergies détient une participation de 19,4% dans la société Novatek, participation qu'elle n'est pas en mesure de céder, compte tenu des accords en vigueur entre actionnaires, puisqu'il lui est interdit de vendre des actifs à un des principaux actionnaires de Novatek en raison des sanctions le visant. Compte tenu des sanctions européennes en vigueur depuis le début du conflit, les deux administrateurs représentant TotalEnergies au sein du conseil d'administration de Novatek sont conduits à s'abstenir lors des séances du conseil d'administration de cette société, notamment sur les questions financières. Ils ne sont donc plus en mesure d'assurer pleinement leur mission au sein de ce conseil, ce qui pourrait poser des problèmes de gouvernance à cette société.

Dans ces conditions, le Conseil d'administration de TotalEnergies a décidé le 9 décembre 2022 du retrait des représentants de la Compagnie au Conseil d'administration de PAO Novatek avec effet immédiat.

En conséquence, à la fin de l'exercice 2022, les critères d'influence notable n'étant plus remplis au sens de la norme IAS 28 « Participations dans des entreprises associées et des coentreprises », la participation de 19,4% détenue par TotalEnergies dans Novatek n'est plus mise en équivalence dans les comptes de la Compagnie.

2.2 PRINCIPAUX REGROUPEMENTS D'ENTREPRISES

Principes comptables

Conformément à la norme IFRS 3 « Regroupements d'entreprises », TotalEnergies procède à l'évaluation de la juste valeur des actifs, passifs et passifs éventuels identifiables acquis, sur la base des informations disponibles. Cette évaluation sera finalisée dans un délai de 12 mois à compter de la date d'acquisition.

Exploration-Production

Transfert de participations sur les champs d'Atapu et de Sépia au Brésil

Petrobras a transféré le 26 avril 2022 à TotalEnergies une participation de 22,5% dans le champ pétrolier pré-salifère d'Atapu. La production a débuté en 2020 et a atteint un plateau de 160 000 barils par jour avec une première unité flottante de production, de stockage et de déchargement (FPSO). Il est prévu de lancer le développement d'un deuxième FPSO, ce qui porterait la production globale du champ à environ 350 000 barils par jour.

Petrobras a également transféré le 27 avril 2022 à TotalEnergies une participation de 28% dans le champ pétrolier pré-salifère de Sépia. La production a débuté en 2021 et vise un plateau de 180 000 barils par jour avec une première unité flottante de production, de stockage et de déchargement (FPSO). Il est prévu de lancer le développement d'un deuxième FPSO, ce qui porterait la production globale du champ à environ 350 000 barils par jour.

L'affectation provisoire du prix d'acquisition d'actifs est détaillée ci-dessous :

(en millions de dollars)	À la date d'acquisition
Immobilisations incorporelles	543
Immobilisations corporelles	4 512
Autres actifs et passifs	(437)
JUSTE VALEUR DE LA CONTREPARTIE REMISE	**4 618**

2.3 PROJETS DE CESSION

Principes comptables

Conformément à la norme IFRS 5 « Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées », les actifs et passifs des entités contrôlées détenues en vue de la vente sont présentés sur des lignes distinctes du bilan. A partir de la date de classification en « actifs détenus en vue de la vente », les dotations aux amortissements cessent.

Au 31 décembre 2022, aucun des projets de cession présenté en « actifs détenus en vue de la vente » n'est significatif.

En ligne avec sa stratégie bas carbone, TotalEnergies a annoncé en septembre 2022 son intention de sortir des sables bitumineux canadiens en réalisant un *spin-off* de sa filiale TotalEnergies EP Canada en 2023. Il est prévu que le *spin-off* soit soumis au vote de l'Assemblée générale annuelle des actionnaires en mai 2023.

Au 31 décembre 2022, la filiale TotalEnergies EP Canada n'est pas présentée comme un actif détenu en vue de la vente dans les comptes consolidés, la transaction restant notamment soumise à l'approbation des actionnaires de TotalEnergies en mai 2023.

Note 3 Information sectorielle par secteur d'activité

Composition des secteurs

L'information financière sectorielle est présentée selon les principes identiques à ceux du *reporting* interne. Elle reproduit l'information sectorielle interne définie pour gérer et mesurer les performances de TotalEnergies qui est revue par le principal décideur opérationnel de TotalEnergies, le Comité exécutif.

Le résultat opérationnel et les actifs sont répartis entre chaque secteur d'activité avant retraitements de consolidation et ajustements inter-secteurs.

Les transactions entre secteurs sont réalisées à des prix proches des prix de marché.

L'organisation des activités de TotalEnergies s'articule autour des quatre secteurs d'activités suivants :

- un secteur Integrated Gas, Renewables & Power qui comprend la chaîne intégrée du gaz (y compris le GNL) et de l'électricité bas carbone. Il inclut l'ensemble des activités de GNL amont et *midstream* ;
- un secteur Exploration-Production. Il inclut notamment à compter de septembre 2021 les activités de puits de carbone (stockage de carbone et solutions fondées sur la nature) auparavant reportées dans le secteur Integrated Gas, Renewables & Power. Les données de l'information sectorielle relatives à l'exercice 2020 n'ont pas été retraitées en raison du caractère non significatif de l'impact de ce changement ;
- un secteur Raffinage-Chimie qui constitue un grand pôle industriel contenant les activités de raffinage, de pétrochimie et de chimie de spécialités. Ce secteur couvre également les activités d'approvisionnement et de négoce pétrolier et les Transports maritimes ;
- un secteur Marketing & Services comprenant les activités de commercialisation dans le domaine des produits pétroliers ainsi que les activités d'approvisionnement et de logistique correspondantes.

Par ailleurs le secteur Holding comprend les activités fonctionnelles et financières des holdings.

Définition des indicateurs

(i) Résultat opérationnel (critère de mesure de la performance d'exploitation)

Produits des ventes après déduction des achats consommés et variations de stocks, des autres charges d'exploitation, des charges d'exploration et des amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et des droits miniers.

Le résultat opérationnel exclut les amortissements d'immobilisations incorporelles autres que les droits miniers, les écarts de change et les plus ou moins-values sur cessions d'actifs.

(ii) Résultat opérationnel net (critère de mesure de la rémunération des capitaux employés)

Résultat opérationnel après prise en compte des amortissements et dépréciations des immobilisations incorporelles autres que les droits miniers, des écarts de change et des plus ou moins-values sur cessions d'actifs, ainsi que de tous les autres produits et charges liés aux capitaux employés (dividendes des sociétés non consolidées, résultats de sociétés mises en équivalence, frais financiers capitalisés…), et après l'impôt applicable à tous ces éléments.

Les produits et charges constituant la différence entre le résultat opérationnel net et le résultat net part de TotalEnergies sont uniquement les frais financiers relatifs aux dettes financières nettes de la trésorerie, après l'impôt qui leur est applicable (coût net de la dette nette) et les intérêts ne conférant pas le contrôle.

(iii) Résultats ajustés

Résultat opérationnel, résultat opérationnel net ou résultat net après retraitement des éléments d'ajustement décrits ci-dessous.

(iv) Capitaux employés

Actifs immobilisés et besoin en fonds de roulement, retraités de l'effet de stock, nets des impôts différés et provisions non courantes.

(v) ROACE *(Return on Average Capital Employed)* – Rentabilité des capitaux employés moyens

Rapport du résultat opérationnel net ajusté à la moyenne des capitaux employés de début et de fin de période.

Les indicateurs de performance excluant les éléments d'ajustement, tels que les résultats ajustés et le ROACE sont destinés à faciliter l'analyse de la performance financière et la comparaison des résultats entre périodes.

Éléments d'ajustement

Les éléments d'ajustement comprennent :

(i) Les éléments non récurrents

En raison de leur caractère inhabituel ou particulièrement significatif, certaines transactions qualifiées « d'éléments non récurrents » sont exclues des informations par secteur d'activité. En général, les éléments non récurrents concernent des transactions qui sont significatives, peu fréquentes ou inhabituelles. Cependant, dans certains cas, des transactions telles que coûts de restructuration ou cessions d'actifs, qui ne sont pas considérées comme représentatives du cours normal de l'activité, peuvent être qualifiées d'éléments non récurrents, bien que des transactions similaires aient pu se produire au cours des exercices précédents, ou risquent de se reproduire lors des exercices futurs.

(ii) L'effet de stock

Les résultats ajustés des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services sont communiqués selon la méthode du coût de remplacement. Cette méthode est utilisée afin de mesurer la performance des secteurs et de faciliter la comparabilité de leurs résultats avec ceux des principaux concurrents de TotalEnergies.

Dans la méthode du coût de remplacement, proche du LIFO (*Last In, First Out*), la variation de la valeur des stocks dans le compte de résultat est déterminée par référence au différentiel de prix fin de mois d'une période à l'autre ou par référence à des prix moyens de la période selon la nature des stocks concernés et non par référence à la valeur historique des stocks. L'effet de stock correspond à la différence entre les résultats calculés selon la méthode FIFO *(First In, First Out)* et les résultats selon la méthode du coût de remplacement.

(iii) L'effet des variations de juste valeur

L'effet des variations de juste valeur présenté en éléments d'ajustement correspond, pour certaines transactions, à des différences entre la mesure interne de la performance utilisée par le Comité exécutif de TotalEnergies et la comptabilisation de ces transactions selon les normes IFRS.

Les normes IFRS prévoient que les stocks de *trading* soient comptabilisés à leur juste valeur en utilisant les cours *spot* de fin de période. Afin de refléter au mieux la gestion par des transactions dérivées de l'exposition économique liée à ces stocks, les indicateurs internes de mesure de la performance intègrent une valorisation des stocks de *trading* en juste valeur sur la base de cours *forward*.

Dans le cadre de ses activités de *trading*, TotalEnergies conclut par ailleurs des contrats de stockage dont la représentation future est enregistrée en juste valeur dans la performance économique interne de TotalEnergies, mais n'est pas autorisée par les normes IFRS.

Enfin, TotalEnergies souscrit des instruments dérivés dans le but de gérer l'exposition aux risques de certains contrats ou actifs opérationnels. En application des normes IFRS, ces instruments dérivés sont comptabilisés à la juste valeur alors que les transactions opérationnelles sous-jacentes sont comptabilisées lors de leur réalisation. Les indicateurs internes reportent la reconnaissance du résultat sur les instruments dérivés au dénouement des transactions.

Dans ce cadre, les résultats ajustés (résultat opérationnel ajusté, résultat opérationnel net ajusté, résultat net ajusté) se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur.

A) Informations par secteur d'activité

Exercice 2022 *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration – Production	Raffinage – Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires externe	48 753	9 942	121 618	100 661	25	–	280 999
Chiffre d'affaires intersecteurs	7 000	55 190	45 857	1 433	248	(109 728)	–
Droits d'accises	–	–	(737)	(16 952)	–	–	(17 689)
PRODUITS DES VENTES	**55 753**	**65 132**	**166 738**	**85 142**	**273**	**(109 728)**	**263 310**
Charges d'exploitation	(45 771)	(24 521)	(156 897)	(81 746)	(1 329)	109 728	(200 536)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(1 402)	(8 115)	(1 533)	(1 033)	(138)	–	(12 221)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL	**8 580**	**32 496**	**8 308**	**2 363**	**(1 194)**	**–**	**50 553**
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	2 766	(9 943)	885	(20)	288	–	(6 024)
Impôts du résultat opérationnel net	(1 712)	(17 445)	(2 544)	(787)	281	–	(22 207)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET	**9 634**	**5 108**	**6 649**	**1 556**	**(625)**	**–**	**22 322**
Coût net de la dette nette							(1 278)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							(518)
RÉSULTAT NET - PART TotalEnergies							**20 526**

Exercice 2022 (éléments d'ajustement)[a] *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration – Production	Raffinage – Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires externe	104	–	–	–	–	–	104
Chiffre d'affaires intersecteurs	–	–	–	–	–	–	–
Droits d'accises	–	–	–	–	–	–	–
PRODUITS DES VENTES	**104**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**104**
Charges d'exploitation	1 087	(985)	130	200	(600)	–	(168)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(122)	298	–	(72)	(9)	–	95
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL[b]	**1 069**	**(687)**	**130**	**128**	**(609)**	**–**	**31**
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	(3 490)	(10 925)	(32)	(23)	106	–	(14 364)
Impôts du résultat opérationnel net	(89)	(759)	(751)	(99)	141	–	(1 557)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET[b]	**(2 510)**	**(12 371)**	**(653)**	**6**	**(362)**	**–**	**(15 890)**
Coût net de la dette nette							277
Intérêts ne conférant pas le contrôle							(58)
RÉSULTAT NET - PART TotalEnergies							**(15 671)**

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

(b) Dont effet stock

Sur le résultat opérationnel	-	-	*239*	*261*	-
Sur le résultat opérationnel net	-	-	*336*	*194*	-

Exercice 2022 (ajusté) *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration - Production	Raffinage - Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires externe	48 649	9 942	121 618	100 661	25	–	280 895
Chiffre d'affaires intersecteurs	7 000	55 190	45 857	1 433	248	(109 728)	–
Droits d'accises	–	–	(737)	(16 952)	–	–	(17 689)
PRODUITS DES VENTES	**55 649**	**65 132**	**166 738**	**85 142**	**273**	**(109 728)**	**263 206**
Charges d'exploitation	(46 858)	(23 536)	(157 027)	(81 946)	(729)	109 728	(200 368)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(1 280)	(8 413)	(1 533)	(961)	(129)	–	(12 316)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL AJUSTÉ	**7 511**	**33 183**	**8 178**	**2 235**	**(585)**	**–**	**50 522**
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	6 256	982	917	3	182	–	8 340
Impôts du résultat opérationnel net	(1 623)	(16 686)	(1 793)	(688)	140	–	(20 650)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET AJUSTÉ	**12 144**	**17 479**	**7 302**	**1 550**	**(263)**	**–**	**38 212**
Coût net de la dette nette							(1 555)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							(460)
RÉSULTAT NET AJUSTÉ - PART TotalEnergies							**36 197**

Exercice 2022 *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration - Production	Raffinage - Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Investissements	6 475	10 646	1 391	1 186	104	–	19 802
Désinvestissements	3 427	807	214	222	16	–	4 686
Flux de trésorerie d'exploitation	**9 670**	**27 654**	**8 663**	**3 124**	**(1 744)**	**–**	**47 367**
Bilan au 31 décembre 2022							
Immobilisations corporelles et incorporelles	30 885	87 833	11 525	8 120	669	–	139 032
Titres et prêts des sociétés mises en équivalence	20 869	2 138	4 431	451	–	–	27 889
Autres actifs non courants	3 669	3 069	570	1 050	130	–	8 488
Besoin en fonds de roulement	(432)	(2 831)	(3 293)	(288)	(3 393)	–	(10 237)
Provisions et autres passifs non courants	(5 250)	(24 633)	(3 760)	(1 303)	694	–	(34 252)
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés - Capitaux employés	155	208	–	–	–	–	363
CAPITAUX EMPLOYÉS (BILAN)	**49 896**	**65 784**	**9 473**	**8 030**	**(1 900)**	**–**	**131 283**
Moins effet de stock	–	–	(2 035)	(437)	–	–	(2 472)
CAPITAUX EMPLOYÉS (INFORMATION PAR SECTEUR)	**49 896**	**65 784**	**7 438**	**7 593**	**(1 900)**	**–**	**128 811**
ROACE en pourcentage	**23%**	**25%**	**94%**	**19%**			**28%**

Exercice 2021 *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration - Production	Raffinage - Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires externe	30 704	7 246	87 600	80 288	25	–	205 863
Chiffre d'affaires intersecteurs	4 260	34 896	27 637	451	254	(67 498)	–
Droits d'accises	–	–	(1 108)	(20 121)	–	–	(21 229)
PRODUITS DES VENTES	**34 964**	**42 142**	**114 129**	**60 618**	**279**	**(67 498)**	**184 634**
Charges d'exploitation	(29 964)	(16 722)	(108 982)	(57 159)	(927)	67 498	(146 256)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(1 650)	(9 110)	(1 583)	(1 100)	(113)	–	(13 556)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL	**3 350**	**16 310**	**3 564**	**2 359**	**(761)**	**–**	**24 822**
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	2 745	(760)	518	108	45	–	2 656
Impôts du résultat opérationnel net	(602)	(7 506)	(1 068)	(738)	152	–	(9 762)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET	**5 493**	**8 044**	**3 014**	**1 729**	**(564)**	**–**	**17 716**
Coût net de la dette nette							(1 350)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							(334)
RÉSULTAT NET - PART TotalEnergies							**16 032**

Exercice 2021 (éléments d'ajustement)[a] *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration - Production	Raffinage - Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires externe	(44)	–	–	–	–	–	(44)
Chiffre d'affaires intersecteurs	–	–	–	–	–	–	–
Droits d'accises	–	–	–	–	–	–	–
PRODUITS DES VENTES	**(44)**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**(44)**
Charges d'exploitation	(271)	(187)	1 470	278	–	–	1 290
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(342)	(418)	(25)	(36)	–	–	(821)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL[b]	**(657)**	**(605)**	**1 445**	**242**	**–**	**–**	**425**
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	(215)	(1 839)	56	(61)	(54)	–	(2 113)
Impôts du résultat opérationnel net	122	49	(396)	(70)	(67)	–	(362)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET[b]	**(750)**	**(2 395)**	**1 105**	**111**	**(121)**	**–**	**(2 050)**
Coût net de la dette nette							25
Intérêts ne conférant pas le contrôle							(3)
RÉSULTAT NET - PART TotalEnergies							**(2 028)**

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

(b) Dont effet stock

Sur le résultat opérationnel	–	–	1 481	315	–
Sur le résultat opérationnel net	–	–	1 296	236	–

Exercice 2021 (ajusté) *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration – Production	Raffinage – Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires externe	30 748	7 246	87 600	80 288	25	–	205 907
Chiffre d'affaires intersecteurs	4 260	34 896	27 637	451	254	(67 498)	–
Droits d'accises	–	–	(1 108)	(20 121)	–	–	(21 229)
PRODUITS DES VENTES	**35 008**	**42 142**	**114 129**	**60 618**	**279**	**(67 498)**	**184 678**
Charges d'exploitation	(29 693)	(16 535)	(110 452)	(57 437)	(927)	67 498	(147 546)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(1 308)	(8 692)	(1 558)	(1 064)	(113)	–	(12 735)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL AJUSTÉ	**4 007**	**16 915**	**2 119**	**2 117**	**(761)**	**–**	**24 397**
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	2 960	1 079	462	169	99	–	4 769
Impôts du résultat opérationnel net	(724)	(7 555)	(672)	(668)	219	–	(9 400)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET AJUSTÉ	**6 243**	**10 439**	**1 909**	**1 618**	**(443)**	**–**	**19 766**
Coût net de la dette nette							(1 375)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							(331)
RÉSULTAT NET AJUSTÉ - PART TotalEnergies							**18 060**

Exercice 2021 *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration – Production	Raffinage – Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Investissements	6 341	7 276	1 638	1 242	92	–	16 589
Désinvestissements	1 350	894	348	319	22	–	2 933
Flux de trésorerie d'exploitation	**827**	**22 009**	**6 473**	**2 333**	**(1 232)**	**–**	**30 410**
Bilan au 31 décembre 2021							
Immobilisations corporelles et incorporelles	31 525	86 418	11 884	8 578	638	–	139 043
Titres et prêts des sociétés mises en équivalence	20 501	6 337	3 729	486	–	–	31 053
Autres actifs non courants	3 359	4 441	608	1 105	309	–	9 822
Besoin en fonds de roulement	5 058	(1 216)	(2 558)	378	(4 220)	–	(2 558)
Provisions et autres passifs non courants	(4 495)	(24 613)	(3 840)	(1 478)	581	–	(33 845)
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés - Capitaux employés	30	308	–	–	–	–	338
CAPITAUX EMPLOYÉS (BILAN)	**55 978**	**71 675**	**9 823**	**9 069**	**(2 692)**	**–**	**143 853**
Moins effet de stock	–	–	(1 754)	(286)	–	–	(2 040)
CAPITAUX EMPLOYÉS (INFORMATION PAR SECTEUR)	**55 978**	**71 675**	**8 069**	**8 783**	**(2 692)**	**–**	**141 813**
ROACE en pourcentage	**12%**	**14%**	**20%**	**18%**			**14%**

Exercice 2020 *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration - Production	Raffinage - Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires externe	15 629	4 973	56 615	63 451	17	–	140 685
Chiffre d'affaires intersecteurs	2 003	18 483	17 378	357	223	(38 444)	–
Droits d'accises	–	–	(2 405)	(18 576)	–	–	(20 981)
PRODUITS DES VENTES	**17 632**	**23 456**	**71 588**	**45 232**	**240**	**(38 444)**	**119 704**
Charges d'exploitation	(15 847)	(11 972)	(70 524)	(42 807)	(1 049)	38 444	(103 755)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(2 312)	(16 998)	(1 878)	(984)	(92)	–	(22 264)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL	**(527)**	**(5 514)**	**(814)**	**1 441**	**(901)**	**–**	**(6 315)**
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	794	697	(393)	37	272	–	1 407
Impôts du résultat opérationnel net	71	(208)	59	(515)	(67)	–	(660)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET	**338**	**(5 025)**	**(1 148)**	**963**	**(696)**	**–**	**(5 568)**
Coût net de la dette nette							(1 768)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							94
RÉSULTAT NET - PART TotalEnergies							**(7 242)**

Exercice 2020 (éléments d'ajustement)[a] *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration - Production	Raffinage - Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires externe	20	–	–	–	–	–	20
Chiffre d'affaires intersecteurs	–	–	–	–	–	–	–
Droits d'accises	–	–	–	–	–	–	–
PRODUITS DES VENTES	**20**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**20**
Charges d'exploitation	(423)	(137)	(1 552)	(330)	(60)	–	(2 502)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(953)	(7 693)	(306)	–	–	–	(8 952)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL[b]	**(1 356)**	**(7 830)**	**(1 858)**	**(330)**	**(60)**	**–**	**(11 434)**
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	(382)	54	(677)	(24)	107	–	(922)
Impôts du résultat opérationnel net	298	388	348	93	(145)	–	982
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET[b]	**(1 440)**	**(7 388)**	**(2 187)**	**(261)**	**(98)**	**–**	**(11 374)**
Coût net de la dette nette							(29)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							102
RÉSULTAT NET - PART TotalEnergies							**(11 301)**

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

(b) Dont effet stock

Sur le résultat opérationnel	–	–	(1 244)	(196)	–
Sur le résultat opérationnel net	–	–	(1 165)	(137)	–

Exercice 2020 (ajusté) *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration - Production	Raffinage - Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Chiffre d'affaires externe	15 609	4 973	56 615	63 451	17	–	140 665
Chiffre d'affaires intersecteurs	2 003	18 483	17 378	357	223	(38 444)	–
Droits d'accises	–	–	(2 405)	(18 576)	–	–	(20 981)
PRODUITS DES VENTES	**17 612**	**23 456**	**71 588**	**45 232**	**240**	**(38 444)**	**119 684**
Charges d'exploitation	(15 424)	(11 835)	(68 972)	(42 477)	(989)	38 444	(101 253)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(1 359)	(9 305)	(1 572)	(984)	(92)	–	(13 312)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL AJUSTÉ	**829**	**2 316**	**1 044**	**1 771**	**(841)**	**–**	**5 119**
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence et autres éléments	1 176	643	284	61	165	–	2 329
Impôts du résultat opérationnel net	(227)	(596)	(289)	(608)	78	–	(1 642)
RÉSULTAT OPÉRATIONNEL NET AJUSTÉ	**1 778**	**2 363**	**1 039**	**1 224**	**(598)**	**–**	**5 806**
Coût net de la dette nette							(1 739)
Intérêts ne conférant pas le contrôle							(8)
RÉSULTAT NET AJUSTÉ - PART TotalEnergies							**4 059**

Exercice 2020 *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration - Production	Raffinage - Chimie	Marketing & Services	Holding	Éliminations de consolidation	Total
Investissements	6 230	6 782	1 325	1 052	145	–	15 534
Désinvestissements	1 152	819	149	158	177	–	2 455
Flux de trésorerie d'exploitation	**2 129**	**9 922**	**2 438**	**2 101**	**(1 787)**	**–**	**14 803**
Bilan au 31 décembre 2020							
Immobilisations corporelles et incorporelles	30 704	89 207	12 486	8 734	732	–	141 863
Titres et prêts des sociétés mises en équivalence	16 455	7 328	3 638	555	–	–	27 976
Autres actifs non courants	3 647	5 093	791	1 260	1 042	–	11 833
Besoin en fonds de roulement	(1 004)	1 968	(264)	(43)	(4 470)	–	(3 813)
Provisions et autres passifs non courants	(4 566)	(24 909)	(4 658)	(1 641)	606	–	(35 168)
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés - Capitaux employés	375	241	(83)	–	–	–	533
CAPITAUX EMPLOYÉS (BILAN)	**45 611**	**78 928**	**11 910**	**8 865**	**(2 090)**	**–**	**143 224**
Moins effet de stock	–	–	(535)	(72)	–	–	(607)
CAPITAUX EMPLOYÉS (INFORMATION PAR SECTEUR)	**45 611**	**78 928**	**11 375**	**8 793**	**(2 090)**	**–**	**142 617**
ROACE en pourcentage	**4%**	**3%**	**9%**	**14%**			**4%**

B) Réconciliation des informations par secteur avec les états financiers consolidés

L'impact des éléments d'ajustement sur le compte de résultat consolidé se présente comme suit :

Exercice 2022 *(en millions de dollars)*	Ajusté	Éléments d'ajustement[(a)]	Compte de résultat consolidé
Chiffre d'affaires	**280 895**	**104**	**280 999**
Droits d'accises	(17 689)	–	(17 689)
Produits des ventes	263 206	104	263 310
Achats, nets de variation de stocks	(171 049)	1 601	(169 448)
Autres charges d'exploitation	(28 745)	(1 044)	(29 789)
Charges d'exploration	(574)	(725)	(1 299)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(12 316)	95	(12 221)
Autres produits	1 349	1 500	2 849
Autres charges	(1 542)	(5 802)	(7 344)
Coût de l'endettement financier brut	(2 386)	–	(2 386)
Produits et charges de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	746	397	1 143
Coût de l'endettement financier net	(1 640)	397	(1 243)
Autres produits financiers	812	84	896
Autres charges financières	(533)	–	(533)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	8 254	(10 146)	(1 892)
Produit (charge) d'impôt	(20 565)	(1 677)	(22 242)
RÉSULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ	**36 657**	**(15 613)**	**21 044**
Part TotalEnergies	36 197	(15 671)	20 526
Intérêts ne conférant pas le contrôle	460	58	518

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

Exercice 2021 *(en millions de dollars)*	Ajusté	Éléments d'ajustement[a]	Compte de résultat consolidé
Chiffre d'affaires	**205 907**	**(44)**	**205 863**
Droits d'accises	(21 229)	–	(21 229)
Produits des ventes	184 678	(44)	184 634
Achats, nets de variation de stocks	(120 160)	1 538	(118 622)
Autres charges d'exploitation	(26 754)	(140)	(26 894)
Charges d'exploration	(632)	(108)	(740)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(12 735)	(821)	(13 556)
Autres produits	1 300	12	1 312
Autres charges	(944)	(1 373)	(2 317)
Coût de l'endettement financier brut	(1 904)	–	(1 904)
Produits et charges de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	340	39	379
Coût de l'endettement financier net	(1 564)	39	(1 525)
Autres produits financiers	762	–	762
Autres charges financières	(539)	–	(539)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	4 190	(752)	3 438
Produit (charge) d'impôt	(9 211)	(376)	(9 587)
RÉSULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ	**18 391**	**(2 025)**	**16 366**
Part TotalEnergies	18 060	(2 028)	16 032
Intérêts ne conférant pas le contrôle	331	3	334

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

Exercice 2020 *(en millions de dollars)*	Ajusté	Éléments d'ajustement[a]	Compte de résultat consolidé
Chiffre d'affaires	**140 665**	**20**	**140 685**
Droits d'accises	(20 981)	–	(20 981)
Produits des ventes	119 684	20	119 704
Achats, nets de variation de stocks	(75 672)	(1 814)	(77 486)
Autres charges d'exploitation	(24 850)	(688)	(25 538)
Charges d'exploration	(731)	–	(731)
Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers	(13 312)	(8 952)	(22 264)
Autres produits	1 405	832	2 237
Autres charges	(689)	(817)	(1 506)
Coût de l'endettement financier brut	(2 140)	(7)	(2 147)
Produits et charges de trésorerie et d'équivalents de trésorerie	68	(31)	37
Coût de l'endettement financier net	(2 072)	(38)	(2 110)
Autres produits financiers	914	–	914
Autres charges financières	(689)	(1)	(690)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	1 388	(936)	452
Produit (charge) d'impôt	(1 309)	991	(318)
RÉSULTAT NET DE L'ENSEMBLE CONSOLIDÉ	**4 067**	**(11 403)**	**(7 336)**
Part TotalEnergies	4 059	(11 301)	(7 242)
Intérêts ne conférant pas le contrôle	8	(102)	(94)

(a) Les éléments d'ajustement incluent les éléments non récurrents, l'effet de stock et l'effet des variations de juste valeur.

C) Informations sur les éléments d'ajustement

Les principaux éléments d'ajustement de l'exercice 2022 sont les suivants :

1. Un « Effet de stock » d'un montant de 500 millions de dollars en résultat opérationnel et 501 millions de dollars en résultat net part TotalEnergies pour les secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services ;
2. Les principaux éléments d'ajustement de la période sont les dépréciations et provisions exceptionnelles suivantes, en lien avec la Russie :
   - Au premier trimestre, une provision de (4 095) millions de dollars en résultat net concernant notamment Arctic LNG 2 ;
   - Au deuxième trimestre, une provision de (3 513) millions de dollars en résultat net liée principalement à la prise en compte de l'impact potentiel des sanctions internationales sur la valeur de la participation dans Novatek et au troisième trimestre, une provision complémentaire de (3 056) millions de dollars en résultat net ;
   - Au quatrième trimestre, une dépréciation de (4 092) millions de dollars en résultat net à la suite de l'arrêt de la comptabilisation de Novatek par mise en équivalence.

     Au total, l'impact des dépréciations et provisions enregistrées en 2022 au titre des actifs de la Compagnie en Russie s'élève à (14 756) millions de dollars dans le résultat net part TotalEnergies.
3. Les éléments d'ajustement comprennent également un résultat de 1 391 millions de dollars dégagé sur la cession partielle de la participation de TotalEnergies dans sa filiale qui détient 50,5% dans SunPower et sur la revalorisation de la quote-part conservée et consolidée par mise en équivalence.

Le détail des éléments d'ajustement est présenté dans le tableau ci-dessous.

Éléments d'ajustement du résultat opérationnel

Exercice 2022 *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration-Production	Raffinage-Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	–	–	239	261	–	500
Effet des variations de juste valeur	1 248	–	–	–	–	1 248
Charges de restructuration	(25)	–	–	(5)	–	(30)
Dépréciations et provisions exceptionnelles	(126)	(588)	–	(98)	(9)	(821)
Plus (moins) values de cession	–	–	–	–	–	–
Autres éléments	(28)	(99)	(109)	(30)	(600)	(866)
TOTAL	**1 069**	**(687)**	**130**	**128**	**(609)**	**31**

Éléments d'ajustement du résultat net part TotalEnergies

Exercice 2022 *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration-Production	Raffinage-Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	–	–	323	178	–	501
Effet des variations de juste valeur	1 138	–	–	–	–	1 138
Charges de restructuration	(28)	–	–	(14)	–	(42)
Dépréciations et provisions exceptionnelles	(4 481)	(11 141)	–	(112)	(9)	(15 743)
Plus (moins) values de cession	1 391	–	–	–	–	1 391
Autres éléments	(576)	(1 093)	(990)	(60)	(197)	(2 916)
TOTAL	**(2 556)**	**(12 234)**	**(667)**	**(8)**	**(206)**	**(15 671)**

Éléments d'ajustement du résultat opérationnel

Exercice 2021 *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration-Production	Raffinage-Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	–	–	1 481	315	–	1 796
Effet des variations de juste valeur	(217)	–	–	–	–	(217)
Charges de restructuration	(17)	(59)	(10)	–	–	(86)
Dépréciations et provisions exceptionnelles	(342)	(356)	(25)	(36)	–	(759)
Plus (moins) values de cession	–	(170)	–	–	–	(170)
Autres éléments	(81)	(20)	(1)	(37)	–	(139)
TOTAL	**(657)**	**(605)**	**1 445**	**242**	**–**	**425**

Éléments d'ajustement du résultat net part TotalEnergies

Exercice 2021 *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration-Production	Raffinage-Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	–	–	1 277	218	–	1 495
Effet des variations de juste valeur	(194)	–	–	–	–	(194)
Charges de restructuration	(17)	(75)	(118)	(44)	(54)	(308)
Dépréciations et provisions exceptionnelles	(332)	(500)	(42)	(36)	–	(910)
Plus (moins) values de cession[(a)]	–	(1 726)	–	–	–	(1 726)
Autres éléments	(196)	(51)	(31)	(40)	(67)	(385)
TOTAL	**(739)**	**(2 352)**	**1 086**	**98**	**(121)**	**(2 028)**

(a) Dont (1 379) MUSD concernant la cession de la participation de TotalEnergies dans Petrocedeño à PDVSA.

Éléments d'ajustement du résultat opérationnel

Exercice 2020 *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration-Production	Raffinage-Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	–	–	(1 244)	(196)	–	(1 440)
Effet des variations de juste valeur	20	–	–	–	–	20
Charges de restructuration	(39)	(35)	(30)	–	–	(104)
Dépréciations et provisions exceptionnelles	(953)	(7 693)	(306)	–	–	(8 952)
Autres éléments	(384)	(102)	(278)	(134)	(60)	(958)
TOTAL	**(1 356)**	**(7 830)**	**(1 858)**	**(330)**	**(60)**	**(11 434)**

Éléments d'ajustement du résultat net part TotalEnergies

Exercice 2020 *(en millions de dollars)*	Integrated Gas, Renewables & Power	Exploration-Production	Raffinage – Chimie	Marketing & Services	Holding	Total
Effet de stock	–	–	(1 160)	(120)	–	(1 280)
Effet des variations de juste valeur	23	–	–	–	–	23
Charges de restructuration	(43)	(29)	(292)	–	–	(364)
Dépréciations et provisions exceptionnelles	(829)	(7 328)	(306)	(2)	–	(8 465)
Plus (moins) values de cession	–	–	–	–	104	104
Autres éléments	(566)	–	(423)	(106)	(224)	(1 319)
TOTAL	**(1 415)**	**(7 357)**	**(2 181)**	**(228)**	**(120)**	**(11 301)**

D) Dépréciations d'actifs

Principes comptables

La valeur recouvrable des immobilisations corporelles et incorporelles est testée dès l'apparition d'indices de perte de valeur de ces actifs, ce test étant réalisé au minimum annuellement pour les *goodwill*.

La valeur recouvrable correspond à la valeur d'utilité ou à la juste valeur diminuée des coûts de sortie lorsque celle-ci est plus élevée.

Les tests sont effectués aux bornes d'unités génératrices de trésorerie (UGT). Une UGT est un ensemble homogène d'actifs dont l'utilisation continue génère des entrées de trésorerie largement indépendantes des entrées de trésorerie générées par d'autres groupes d'actifs.

La valeur d'utilité d'une UGT est déterminée par référence à la valeur des flux de trésorerie futurs actualisés attendus de ces actifs, dans le cadre des hypothèses économiques et des conditions d'exploitation prévues par la Direction générale de la Compagnie. Lorsque cette valeur est inférieure à la valeur nette comptable de l'UGT, une perte de valeur est enregistrée.

Celle-ci est affectée en priorité sur les *goodwill* en contrepartie des « Autres charges ». Le complément éventuel est ensuite affecté aux immobilisations corporelles et droits miniers en contrepartie des « Amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers » et aux autres immobilisations incorporelles en contrepartie des « Autres charges ».

Cette perte de valeur peut éventuellement être reprise dans la limite de la valeur nette comptable qu'aurait eue l'immobilisation à la même date si elle n'avait pas été dépréciée. Les pertes de valeur constatées sur les *goodwill* ont un caractère irréversible.

Des tests de dépréciation sur les titres et prêts mis en équivalence sont effectués dès lors qu'il existe un indice objectif de perte de valeur. Si tel est le cas, la valeur comptable de l'investissement est comparée à leur valeur recouvrable, soit la valeur la plus élevée entre la juste valeur diminuée des coûts de sortie et la valeur d'utilité. Si la valeur comptable excède la valeur recouvrable, une perte de valeur est comptabilisée en contrepartie de la « Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence ».

Au titre de l'exercice 2022, des dépréciations d'actifs ont été enregistrées avec un impact de (821) millions de dollars sur le résultat opérationnel et (15 743) millions de dollars sur le résultat net part TotalEnergies. Ces dépréciations ont été qualifiées d'éléments d'ajustement du résultat opérationnel et du résultat net part TotalEnergies.

Les dépréciations portent sur certaines unités génératrices de trésorerie (UGT) pour lesquelles des indicateurs de perte de valeur ont été identifiés, en raison de l'évolution des conditions d'exploitation ou de l'environnement économique des activités concernées.

Principes de détermination des valeurs recouvrables

Les principes appliqués sont les suivants :

- Les flux de trésorerie ont été établis à partir des hypothèses retenues dans le budget 2023 et le plan stratégique de la Compagnie approuvés par le Comité exécutif et le Conseil d'administration. Ces hypothèses, incluant notamment les coûts opérationnels, les estimations de réserves d'hydrocarbures, les volumes produits et commercialisés futurs, représentent la meilleure estimation par le management de la Compagnie de l'ensemble des conditions économiques et techniques pendant la durée de vie résiduelle des actifs ;
- La Compagnie, s'appuyant notamment sur des données de demande globale d'énergie issues du « World Energy Outlook » publié par l'AIE depuis 2016 et sur ses propres évaluations de l'offre et de la demande, établit des scénarios de prix du pétrole et du gaz en se fondant sur des hypothèses d'évolution d'indicateurs fondamentaux du secteur amont (la demande en hydrocarbures sur les différents marchés, les prévisions d'investissement, le déclin des champs en production, l'évolution des réserves d'hydrocarbures et de l'offre par région et par qualité d'hydrocarbures), du secteur aval (l'évolution des capacités de raffinage et de la demande en produits pétroliers) et en intégrant l'enjeu « climat » ;
- Ces scénarios de prix élaborés dans un premier temps au sein de la Direction Stratégie & Marchés, sont également revus avec les secteurs de la Compagnie qui y apportent leur expertise propre. Ils prennent en compte également les études publiées par des agences internationales, des banques et des consultants indépendants. Ils sont ensuite approuvés par le Comité exécutif et le Conseil d'administration ;
- Le World Energy Outlook 2022 de l'AIE prévoit trois scénarios qui sont des références importantes pour la Compagnie : le STEPS (*Stated Policies Scenario*) et l'APS (*Announced Pledges Scenario*) à court / moyen terme, le NZE (*Net Zero Emissions by 2050*) à long terme ;
- Le STEPS n'intègre que les mesures climatiques déjà implémentées à ce jour dans le monde et celles en cours de développement. L'APS intègre pour sa part les ambitions climatiques déclarées à ce jour dans le monde, dont les NDCs (*Nationally Determined Contributions*) et ambitions de neutralité carbone. Il est compatible avec l'accord de Paris. Le NZE de l'AIE se comprend comme étant l'ensemble des actions à réaliser pour être compatible avec un scénario 1,5°C en 2050 (sans *overshooting*). Ce scénario normatif n'a donc pas de caractère prédictif sur la demande de pétrole à court et moyen terme, et donc les scénarios de prix qu'il propose n'intègrent pas une évolution « réaliste » de la demande. En effet, ce scénario prévoit que la demande de pétrole baisse de 20% entre 2020 et 2030 alors que, selon les projections de la Compagnie et de la plupart des compagnies énergétiques ou des consultants, la demande se stabiliserait sur 2025-2030 avant de décliner à compter de 2030 ;
- Au-delà de la décennie 2020-2030, la trajectoire de prix du pétrole retenue par la Compagnie converge à long terme vers le prix retenu en 2050 par le scénario NZE de l'AIE, soit 24,5$$_{2022}$/b ; les prix retenus pour le gaz, énergie de transition (*transition fuel*), se stabilisent d'ici 2027 et jusqu'en 2040 à des niveaux plus faibles que les niveaux de prix actuels pour converger vers les prix du scenario NZE de l'AIE en 2050.

La trajectoire de prix du pétrole retenue par la Compagnie repose sur les hypothèses suivantes :

- La demande de pétrole a connu une croissance soutenue post-crise Covid accompagnant la reprise économique mondiale qui a généré des tensions fortes sur les prix de l'énergie à partir de mi 2021 qui se sont exacerbées en 2022 avec la guerre en Ukraine. En dépit des risques de récession qui pèsent sur l'Europe en particulier, la demande globale de liquide en 2023 est prévue d'être supérieure à celle de 2019 pré-crise, notamment grâce à l'abandon des mesures de confinement en Chine permettant le redémarrage de l'activité industrielle. Elle devrait continuer de croître à horizon 2030, dans un contexte de croissance soutenue de la demande mondiale d'énergie. En effet, la croissance de la population et du niveau de vie, notamment dans les pays émergents, devraient soutenir la consommation de pétrole, et ce malgré l'électrification progressive des transports et les gains d'efficacité des moteurs thermiques, principalement dans les pays développés. L'offre de pétrole quant à elle se caractérise d'une part, par des coupes de production historiques décidées (et appliquées dans les faits) par les membres de la coalition OPEP+ et, d'autre part, par les difficultés rencontrées par certains producteurs non-OPEP+.

Aux États-Unis, si la production 2023 est anticipée légèrement supérieure à celle de 2019, des doutes demeurent quant à la capacité de croissance supplémentaire de l'huile de schiste dans les années suivantes. La Compagnie maintient son analyse selon laquelle la faiblesse des investissements dans l'amont pétrolier depuis 2015, accentuée par la crise sanitaire et économique de 2020 et le déclin naturel des champs actuellement en production, conduisent à un équilibre mondial offre-demande qui restera tendu jusqu'à 2030. Ainsi, le scenario de prix du Brent retenu pour déterminer la valeur recouvrable des UGT prend en compte un prix stable à 70$$_{2022}$/b de 2023 à 2030. Les évolutions observées cette fin d'année 2022, en particulier la recrudescence de la pandémie du Covid en Chine, pourraient ralentir la reprise économique chinoise, et justifient donc ce niveau de prix dès 2023 ;

– Au-delà de 2030, compte tenu des évolutions technologiques, notamment dans le domaine des transports, la demande de pétrole ne devrait plus connaitre de croissance et le scénario de prix utilisé décroit linéairement pour atteindre 50$$_{2022}$/b en 2040, puis 24,5$$_{2022}$/b en 2050, en ligne avec le scénario NZE.

La moyenne des prix du Brent sur la période 2023-2050 s'établit ainsi à 53,9$$_{2022}$/b.

Concernant le gaz naturel, énergie de la transition (*transition fuel*), la trajectoire de prix retenue par la Compagnie repose sur les hypothèses suivantes :

– La demande de gaz naturel a dépassé en 2021 son niveau pré-crise avec de très fortes tensions sur les prix en Europe et par extension en Asie au travers des prix du GNL, à la suite des réductions d'import de gaz pipe russe démarrées fin 2021 qui se sont poursuivies sur 2022 avec la coupure complète du Nordstream. La demande globale de gaz sur 2022 est estimée quasiment au niveau de 2021. La Compagnie anticipe la stabilité de la demande sur 2023 avec le recours au GNL américain en substitution du gaz russe en Europe, toujours en compétition avec l'Asie. La Compagnie anticipe ainsi le retour courant 2023 à des prix plus élevés qu'avant crise sur les hubs Asie, Europe et USA mais sans commune mesure avec les plus hauts atteints au troisième trimestre de 2022. Par la suite, la demande de gaz naturel, serait tirée par les mêmes fondamentaux que le pétrole (diminution en Europe mais résistance en Asie-Pacifique), auxquels s'ajouteraient sa substitution au charbon dans la génération électrique et son rôle de source flexible et pilotable pour pallier l'intermittence et la saisonnalité des énergies renouvelables. L'offre abondante à l'échelle mondiale ainsi que l'essor du gaz naturel liquéfié limiteraient cependant le potentiel de hausse des prix du gaz. Au-delà de 2040 avec l'essor des renouvelables incluant le stockage et de l'hydrogène la demande de gaz est prévue de se stabiliser.

Dans ce contexte, le niveau de prix du gaz retenu pour déterminer la valeur recouvrable des UGT concernées est le suivant :

– Sur la cotation NBP (Europe) : 20$$_{2022}$/Mbtu en 2023, 17$$_{2022}$/Mbtu en 2024, 14$$_{2022}$/Mbtu en 2025, 11$$_{2022}$/Mbtu en 2026, puis 8$$_{2022}$/Mbtu entre 2027 et 2040 ;
– Sur la cotation Henry Hub (États-Unis) : 3$$_{2022}$/Mbtu entre 2023 et 2040 ;
– Sur la cotation DES Japan (Asie) : 21$$_{2022}$/Mbtu en 2023, 18$$_{2022}$/Mbtu en 2024, 15$$_{2022}$/Mbtu en 2025, 12$$_{2022}$/Mbtu en 2026, puis 9$$_{2022}$/Mbtu entre 2027 et 2040 ;

A partir de 2040, la trajectoire converge vers le prix retenu en 2050 par le scénario NZE, soit 3,9$$_{2022}$/Mbtu pour le NBP, 1.8$$_{2022}$/Mbtu pour le Henry Hub et 5,2$$_{2022}$/Mbtu pour le DES Japan (Asie).

Pour la détermination des coûts opérationnels futurs, il a été pris en compte les technologies actuelles, la fluctuation du prix des services pétroliers en fonction de l'évolution des marchés et les programmes internes de maîtrise des coûts effectivement mis en œuvre.

La détermination des valeurs recouvrables intègre par ailleurs sur l'ensemble des actifs un coût du CO_2 minimum de 100$/t ou le prix en vigueur dans un pays donné, s'il est supérieur. Au-delà de 2028, le prix du CO_2 est inflaté de 2%/an.

Les flux de trésorerie futurs sont établis sur une période cohérente avec la durée de vie des actifs compris dans l'UGT. Ils sont établis après impôt et intègrent les risques spécifiques aux actifs. Ils sont actualisés à un taux de 8% après impôt, ce taux correspondant au coût moyen pondéré du capital de TotalEnergies estimé à partir de données historiques de marché. Ce taux s'élevait à 7% en 2021 et en 2020. La valeur d'utilité fondée sur les flux de trésorerie après impôt définis ci-dessus actualisés à un taux de 8% après impôt n'est pas significativement différente de la valeur d'utilité fondée sur les flux de trésorerie avant impôt actualisés à un taux avant impôt, ce dernier étant déterminé par un calcul itératif fondé sur la valeur d'utilité après impôt. Les taux d'actualisation avant impôt ainsi déterminés se situent généralement entre 7% et 14%.

Dépréciations comptabilisées par secteur

Les dépréciations comptabilisées en 2022 ont un impact global de (15 743) millions de dollars sur le résultat net, part TotalEnergies et concernent principalement les actifs de la Compagnie en Russie, à hauteur de (14 756) millions de dollars.

Les UGT du secteur Exploration-Production sont définies comme des champs ou groupements de champs d'hydrocarbures intégrant des actifs industriels permettant la production, le traitement et l'évacuation de ces hydrocarbures. Au titre de l'exercice 2022, la Compagnie a comptabilisé des dépréciations sur des UGT du secteur Exploration-Production pour (588) millions de dollars en résultat opérationnel et (11 141) millions de dollars en résultat net part TotalEnergies.

Les dépréciations comptabilisées en 2022 portent sur les actifs de la Compagnie en Russie à hauteur de (10 527) millions de dollars en résultat net part TotalEnergies, concernant principalement la participation dans Novatek.

Elles prennent en compte également à hauteur de (957) millions de dollars en résultat net, part TotalEnergies la dépréciation des actifs du projet North Platte, la Compagnie ayant annoncé en février sa décision de ne pas approuver et de se retirer de ce projet en eaux profondes dans le Golfe du Mexique.

Les dépréciations comptabilisées incluent également une reprise de dépréciation sur les actifs de la Compagnie au Canada. Dans le contexte du projet de *spin-off* des activités upstream de la Compagnie au Canada, un test de dépréciation a été effectué, et la valeur d'utilité ainsi déterminée a conduit à une reprise de dépréciation à hauteur de +728 millions de dollars en résultat net, part TotalEnergies.

En ce qui concerne les sensibilités du secteur Exploration-Production :

– Une baisse de 1 point du taux d'actualisation aurait un impact positif de 0,3 milliard de dollars sur le résultat opérationnel et de 0,2 milliard de dollars sur le résultat net part TotalEnergies ;
– Une augmentation de 1 point du taux d'actualisation aurait un impact négatif complémentaire de l'ordre de 0,5 milliard de dollars sur le résultat opérationnel et 0,5 milliard de dollars sur le résultat net part TotalEnergies ;
– Une variation à la baisse de 10% du prix des hydrocarbures sur toute la durée du plan (donc un prix moyen du pétrole de l'ordre de 48$$_{2022}$/b) aurait un impact négatif complémentaire de l'ordre de 1,5 milliard de dollars sur le résultat opérationnel et de 1,2 milliard de dollars sur le résultat net part TotalEnergies ;
– Une variation à la baisse de 20 % du prix des hydrocarbures sur toute la durée du plan (donc un prix moyen du pétrole de l'ordre de 43 $$_{2022}$/b) aurait un impact négatif complémentaire de l'ordre de 5,3 milliards de dollars sur le résultat opérationnel et de 3,9 milliards de dollars sur le résultat net part TotalEnergies ;
– La prise en compte d'un coût du CO_2 de 200$/t, inflaté de 2%/an à partir de 2028 sur l'ensemble des actifs aurait un impact négatif complémentaire de l'ordre de 1,6 milliard de dollars sur le résultat opérationnel et de 1,2 milliard de dollars sur le résultat net part TotalEnergies.

Les UGT du secteur Integrated Gas, Renewables & Power sont des filiales ou groupes de filiales organisés par activité ou par zone géographique pertinente, et des champs ou groupements de champs pour les activités amont de GNL. Au titre de l'exercice 2022, la Compagnie a comptabilisé des dépréciations sur les UGT du secteur Integrated Gas, Renewables & Power pour (126) millions de dollars en résultat opérationnel et (4 481) millions de dollars en résultat net part TotalEnergies. Les dépréciations comptabilisées portent sur les actifs de la Compagnie en Russie à hauteur de (4 142) millions de dollars en résultat net part TotalEnergies, concernant notamment Arctic LNG 2.

En ce qui concerne les sensibilités du secteur Integrated Gas, Renewables & Power :

- Une baisse de 1 point du taux d'actualisation aurait un impact positif de l'ordre de 0,1 milliard de dollar sur le résultat opérationnel et quasi-nul sur le résultat net part TotalEnergies ;
- Une augmentation de 1 point du taux d'actualisation aurait un impact négatif complémentaire de l'ordre de 1,3 milliard de dollars sur le résultat opérationnel et 1,1 milliard de dollars sur le résultat net part TotalEnergies ;
- Une variation à la baisse de 10% du cours des hydrocarbures sur toute la durée du plan aurait un impact négatif complémentaire de l'ordre de 2,0 milliards de dollars sur le résultat opérationnel et de 1,6 milliard de dollars sur le résultat net part TotalEnergies ;
- Une variation à la baisse de 20% du prix des hydrocarbures sur toute la durée du plan aurait un impact négatif complémentaire de l'ordre de 5,0 milliards de dollars sur le résultat opérationnel et de 4,2 milliards de dollars sur le résultat net part TotalEnergies ;
- La prise en compte d'un coût du CO_2 de 200$/t, inflaté de 2%/an à partir de 2028 sur l'ensemble des actifs aurait un impact négatif complémentaire de 0,9 milliard de dollars sur le résultat opérationnel et de 0,8 milliard de dollars sur le résultat net part TotalEnergies.

Dépréciations comptabilisées sur les exercices 2021 et 2020

Au titre de l'exercice 2021, des dépréciations d'actifs avaient été enregistrées dans les secteurs Exploration- Production, Integrated Gas, Renewables & Power, Raffinage-Chimie et Marketing & Services avec un impact de (759) millions de dollars sur le résultat opérationnel et de (910) millions de dollars sur le résultat net part TotalEnergies.

Ces dépréciations avaient été qualifiées d'éléments d'ajustement du résultat opérationnel et du résultat net part TotalEnergies.

Au titre de l'exercice 2020, des dépréciations d'actifs avaient été enregistrées dans les secteurs Exploration- Production, Integrated Gas, Renewables & Power, Raffinage-Chimie et Marketing & Services avec un impact de (3 492) millions de dollars sur le résultat opérationnel et de (2 991) millions de dollars sur le résultat net part TotalEnergies.

Par ailleurs en 2020, en cohérence avec sa nouvelle ambition Climat exprimée le 5 mai 2020 qui vise à la neutralité carbone, la Compagnie avait passé en revue ses actifs pétroliers pouvant être qualifiés de *stranded assets*, c'est-à-dire présentant des réserves de plus de 20 ans et des coûts de production élevés, dont la totalité des réserves pourraient donc ne pas être produites avant 2050. Les seuls projets concernés étaient les projets *oil sands* canadiens de Fort Hills et Surmont.

Les UGT du secteur Raffinage-Chimie sont définies aux bornes des entités juridiques ayant des activités opérationnelles pour les activités de raffinage et de pétrochimie. Les flux de trésorerie futurs sont déterminés à partir de la marge brute sur coûts variables (calculée sur la base du chiffre d'affaires déduction faite des achats de pétroles bruts et de produits raffinés, de l'effet de la valorisation des stocks et des frais variables). Les autres activités du secteur sont des divisions mondiales, chaque division regroupant un ensemble d'activités ou de produits homogènes sur les plans stratégiques, commerciaux et industriels. Les flux de trésorerie futurs sont déterminés à partir des marges spécifiques de ces activités, sans lien avec le cours du pétrole.

Au titre de l'exercice 2022, la Compagnie n'a pas comptabilisé de dépréciations sur les UGT du secteur Raffinage-Chimie.

En ce qui concerne les sensibilités du secteur Raffinage-Chimie :

- Une augmentation de 1 point du taux d'actualisation aurait un impact quasi-nul sur le résultat opérationnel et sur le résultat net part TotalEnergies ;
- Une baisse de 10% des marges de raffinage aurait un impact négatif de 0,6 milliard de dollars sur le résultat opérationnel et de 0,6 milliard de dollars sur le résultat net part TotalEnergies.

Les actifs les plus sensibles concernés seraient les actifs de raffinage en France.

Les UGT du secteur Marketing & Services sont des filiales ou groupes de filiales organisés par zone géographique pertinente.

Au titre de l'exercice 2022, la Compagnie a comptabilisé des dépréciations sur les UGT du secteur Marketing & Services pour (98) millions de dollars en résultat opérationnel et (112) millions de dollars en résultat net part TotalEnergies. Les dépréciations comptabilisées portent sur les actifs de la Compagnie en Russie à hauteur de (87) millions de dollars en résultat net part TotalEnergies.

La Compagnie avait décidé de ne prendre en compte pour les calculs de dépréciation sur ces deux actifs que les seules réserves prouvées contrairement à la pratique générale qui considère les réserves dites prouvées et probables. Ceci avait conduit en 2020 à une dépréciation exceptionnelle complémentaire de (5 460) millions de dollars en résultat opérationnel et (5 474) millions de dollars en résultat net part TotalEnergies.

Au total, les dépréciations d'actifs enregistrées sur l'exercice 2020 avaient donc eu un impact de (8 952) millions de dollars sur le résultat opérationnel et (8 465) millions de dollars sur le résultat net part TotalEnergies, dont (6 988) millions de dollars sur les seuls actifs *oil sands* canadiens.

Ces dépréciations avaient été qualifiées d'éléments d'ajustement du résultat opérationnel et du résultat net part TotalEnergies.

Note 4 Information sectorielle par zone géographique

(en millions de dollars)	France	Reste de l'Europe	Amérique du Nord	Afrique	Reste du monde	Total
Exercice 2022						
Chiffre d'affaires externe	58 411	122 641	33 188	24 582	42 177	**280 999**
Immobilisations corporelles et incorporelles	13 080	26 382	13 292	39 410	46 867	**139 032**
Investissements bruts	1 632	2 743	5 304	3 253	6 870	**19 802**
Exercice 2021						
Chiffre d'affaires externe	43 316	85 072	22 998	19 520	34 957	**205 863**
Immobilisations corporelles et incorporelles	14 204	29 660	12 229	41 593	41 357	**139 043**
Investissements bruts	2 157	3 027	1 680	3 696	6 029	**16 589**
Exercice 2020						
Chiffre d'affaires externe	32 748	67 292	13 258	16 011	11 376	**140 685**
Immobilisations corporelles et incorporelles	14 555	30 932	11 891	43 087	41 398	**141 863**
Investissements bruts	2 044	3 165	899	3 816	5 610	**15 534**

Note 5 Principaux éléments de l'activité opérationnelle

Éléments relatifs au compte de résultat

5.1 CHIFFRE D'AFFAIRES

Principes comptables

IFRS 15 requiert l'identification des obligations de prestation pour le transfert de biens et services envers le client pour chaque contrat. Le chiffre d'affaires est comptabilisé lorsque les obligations de prestation sont satisfaites sur la base du montant de rémunération que TotalEnergies s'attend à recevoir en échange du transfert des biens et services au client.

Vente de biens

Le chiffre d'affaires est comptabilisé lorsqu'il y a transfert à l'acheteur du contrôle des biens et que le montant peut être raisonnablement estimé. Ainsi, les ventes de pétrole brut et de gaz naturel sont enregistrées lors du transfert de propriété selon les termes du contrat.

Le produit de la vente de la production des champs de pétrole brut et de gaz naturel dans lesquels TotalEnergies détient une participation avec d'autres producteurs est comptabilisé en chiffre d'affaires sur la base des volumes réels vendus sur la période. Toute différence entre les volumes vendus et les volumes correspondants aux droits de TotalEnergies est comptabilisée dans les comptes de « Sous-enlèvements » et « Sur-enlèvements » au bilan et sur les charges d'exploitation au compte de résultat.

Les livraisons de pétrole brut et de gaz au titre des redevances à la production et des impôts, lorsqu'elles sont effectivement payées, sont comprises dans le chiffre d'affaires, sauf pour les États-Unis et le Canada.

Certaines transactions de l'activité de *trading* (contrats portant sur des quantités achetées à des tiers puis revendues à des tiers) sont présentées pour leur valeur nette en achats, net de variation de stocks. Ces transactions concernent notamment le pétrole brut, les produits pétroliers, le gaz, l'électricité et le GNL.

Les opérations d'échange de pétrole brut et de produits pétroliers réalisées dans le cadre des activités de trading sont présentées pour leur valeur nette au compte de résultat et au bilan.

Vente de prestations de services

Le revenu lié aux prestations de services est reconnu lorsque les services ont été rendus.

Le produit des ventes lié au transport de gaz est reconnu lors de la réalisation du service sur la base des quantités transportées mesurées selon les clauses contractuelles de chaque contrat.

Les produits et charges liés aux activités d'affrètement à temps sont reconnus *prorata temporis* sur la durée du voyage qui commence au port de déchargement du précédent voyage et qui s'achève au port de déchargement suivant. Le résultat à l'avancement de chaque voyage n'est constaté qu'à partir de la date de conclusion du contrat avec le client.

Les produits relatifs à la prestation d'acheminement d'électricité et de gaz ne sont pas reconnus en chiffre d'affaires dans certains pays car TotalEnergies agit en tant qu'agent dans cette transaction, dans la mesure où TotalEnergies n'est pas responsable de l'exécution de cette prestation et ne fixe pas le prix de la prestation puisqu'il ne peut que répercuter au client les montants qui lui sont facturés par les distributeurs.

Droits d'accises

Les accises sont des droits ou taxes dont le montant est calculé sur la quantité de produits pétroliers mise à la consommation. Les accises sont fixées par les États. Elles sont payées directement aux autorités douanières et fiscales et sont ensuite facturées aux clients finaux en étant incluses dans le prix de vente.

L'analyse des critères de la norme IFRS 15 a conduit TotalEnergies à déterminer qu'il agit en tant que principal dans ces transactions. Par conséquent, le chiffre d'affaires est présenté sur une base brute qui inclut les droits d'accises collectés par TotalEnergies dans le cadre de son activité de distribution pétrolière. En outre, le sous-total « Produits des ventes » est présenté comme un poste supplémentaire dans le compte de résultat et est obtenu en déduisant du chiffre d'affaires les dépenses de droits d'accises.

5.2 CHARGES D'EXPLOITATION ET DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Principes comptables

TotalEnergies applique la norme IFRS 6 relative à la comptabilisation des dépenses d'exploration. La comptabilisation des droits et actifs de production d'hydrocarbures est réalisée conformément à la méthode des *successful efforts*.

Les dépenses de géologie et géophysique, incluant les campagnes sismiques d'exploration, sont comptabilisées directement en charges d'exploration de la période.

Le coût des forages « secs » et des forages qui n'ont pas permis de découvrir des réserves prouvées est passé en charges d'exploration.

5.2.1 CHARGES D'EXPLOITATION

Exercice *(en millions de dollars)*	**2022**	**2021**	**2020**
Achats, nets de variation de stocks[a][b]	(169 448)	(118 622)	(77 486)
Charges d'exploration	(1 299)	(740)	(731)
Autres charges d'exploitation[c]	(29 789)	(26 894)	(25 538)
dont (dotations) reprises de provisions non courantes opérationnelles	*1 086*	*1 299*	*778*
dont (dotations) reprises de provisions courantes opérationnelles	*(188)*	*(30)*	*(77)*
CHARGES D'EXPLOITATION	**(200 536)**	**(146 256)**	**(103 755)**

(a) Inclut les taxes à la production dans les activités d'exploration et de production, notamment les royalties.
(b) TotalEnergies valorise les sous/sur enlèvements à la valeur de marché.
(c) Constituées principalement des frais de production et de fonctionnement (voir en particulier les charges de personnel détaillées dans la note 10 de l'annexe aux comptes consolidés « Charges et avantages au personnel »).

5.2.2 FRAIS DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Principes comptables

Les frais de recherche sont comptabilisés en charges lorsqu'ils sont encourus.

Les dépenses de développement sont capitalisées quand les critères de la norme IAS 38 sont remplis.

Les frais de recherche et développement encourus par TotalEnergies au cours de l'exercice 2022 et comptabilisés en charges d'exploitation (hors amortissements) s'élèvent à 762 millions de dollars (824 millions de dollars en 2021 et 895 millions de dollars en 2020), soit 0,27% du chiffre d'affaires. A taux de change constants, les frais de recherche et développement sont en hausse de 4% sur l'année 2022.

Les effectifs 2022 consacrés à cette activité de recherche et développement sont de 3 536 personnes (3 830 personnes en 2021 et 4 088 personnes en 2020).

5.3 AMORTISSEMENTS ET DÉPRÉCIATIONS DES IMMOBILISATIONS CORPORELLES ET DROITS MINIERS

Les dotations aux amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles et droits miniers se ventilent comme suit :

Exercice *(en millions de dollars)*	**2022**	**2021**	**2020**
Dotations nettes d'amortissements et dépréciations des immobilisations corporelles	(11 128)	(12 683)	(21 188)
Dotations nettes d'amortissements et dépréciations des droits miniers	(1 093)	(873)	(1 076)
TOTAL	**(12 221)**	**(13 556)**	**(22 264)**

Éléments relatifs au bilan

5.4 BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT

5.4.1 STOCKS

Principes comptables

Les stocks sont valorisés dans les états financiers consolidés au plus bas du prix de revient et de la valeur nette de réalisation. Le prix de revient des stocks de produits pétroliers et pétrochimiques est déterminé selon la méthode FIFO (*First In, First Out*) ou PMP (Prix Moyen Pondéré) et celui des autres stocks selon la méthode PMP (Prix Moyen Pondéré).

Par ailleurs les stocks de *trading* sont valorisés à leur juste valeur diminuée des coûts nécessaires à la vente.

Raffinage-Chimie

Les stocks de produits pétroliers sont constitués principalement de pétrole brut et de produits raffinés. Les produits raffinés sont principalement constitués d'essences, de distillats et de fuels et sont produits par les raffineries de TotalEnergies. Le délai de rotation des produits pétroliers n'excède pas deux mois en moyenne.

Le coût du pétrole brut inclut les coûts des matières premières et de réception. Le coût des produits raffinés inclut principalement le coût du pétrole brut, les coûts de production (énergie, main-d'œuvre, amortissement des immobilisations de production) et l'allocation des coûts indirects de production (taxes, maintenance, assurances, etc.).

Les coûts des stocks de produits chimiques autres que les produits raffinés incluent les coûts des matières premières, de main-d'œuvre directe, et l'allocation des coûts indirects de production. Les coûts de démarrage, les frais généraux d'administration et les charges financières sont exclus du prix de revient des produits raffinés et des produits chimiques.

Marketing & Services

Le coût des produits transformés par les entités de TotalEnergies inclut principalement le coût de la matière première, les coûts de production (énergie, main d'œuvre, amortissement des immobilisations de production), les coûts de transport primaire et l'allocation des coûts indirects de production (taxes, maintenance, assurances…).

Les frais généraux d'administration et les charges financières sont exclus du prix de revient des produits.

Les produits achetés à des entités externes à TotalEnergies sont valorisés à leur coût d'achat, auquel s'ajoutent les coûts de transport primaire.

Droits d'émission de CO_2 émis en vertu du plan de l'EU *Emission Trading Scheme* (EU ETS)

En l'absence de normes IFRS ou d'interprétations relatives à la comptabilisation des droits d'émission de CO_2 émis dans le cadre du plan de l'EU ETS, les dispositions suivantes sont appliquées :

- Les quotas sont gérés comme un coût de production et à ce titre ils sont reconnus en stock :
  - Les quotas attribués à titre gratuit sont comptabilisés en stock pour une valeur nulle ;
  - Les quotas acquis à titre onéreux sont comptabilisés à leur coût d'acquisition ;
  - Les ventes ou les restitutions annuelles de quotas constituent des sorties de stock, qui sont reconnues sur la base d'un coût unitaire moyen pondéré ;
  - Si la valeur comptable des stocks de quotas à la clôture est supérieure à la valeur de marché, une provision pour dépréciation est comptabilisée.
- Dans le cas où les obligations de restitution à l'échéance sont supérieures aux quotas alloués ou achetés disponibles, une provision pour la valeur de marché est comptabilisée ;
- Les opérations réalisées sur le marché à terme sont comptabilisées en valeur de marché au bilan. Les variations de la juste valeur de ces opérations à terme sont comptabilisées en résultat.

Certificats d'économie d'énergie

En l'absence de normes IFRS ou d'interprétations relatives à la comptabilisation des certificats d'économie d'énergie (CEE), les dispositions suivantes sont appliquées :

- Un passif est comptabilisé pour matérialiser l'obligation liée aux ventes d'énergie, si l'obligation est supérieure aux CEE détenus. Ce passif est valorisé sur la base du prix des dernières transactions ;
- Un stock de CEE est comptabilisé lorsque les CEE détenus à la clôture excèdent l'obligation. Une provision est comptabilisée dans le cas contraire ;
- Les CEE sont valorisés au coût unitaire moyen pondéré (coût d'acquisition pour les CEE acquis ou coût de revient pour les CEE générés par des actions propres).

Si la valeur comptable des stocks de certificats à la clôture est supérieure à la valeur de marché, une provision pour dépréciation est comptabilisée.

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Hydrocarbures bruts et gazeux	4 758	(47)	4 711
Produits raffinés	6 386	(162)	6 224
Produits de la Chimie	1 635	(93)	1 542
Stocks de *trading*	6 672	–	6 672
Autres stocks	4 797	(1 010)	3 787
TOTAL	**24 248**	**(1 312)**	**22 936**

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Hydrocarbures bruts et gazeux	3 221	(7)	3 214
Produits raffinés	5 411	(50)	5 361
Produits de la Chimie	1 519	(98)	1 421
Stocks de *trading*	6 501	–	6 501
Autres stocks	4 538	(1 083)	3 455
TOTAL	**21 190**	**(1 238)**	**19 952**

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Hydrocarbures bruts et gazeux	1 818	(1)	1 817
Produits raffinés	3 913	(68)	3 845
Produits de la Chimie	1 330	(102)	1 228
Stocks de *trading*	5 130	–	5 130
Autres stocks	3 824	(1 114)	2 710
TOTAL	**16 015**	**(1 285)**	**14 730**

Les variations des dépréciations sur les stocks sont les suivantes :

Exercice *(en millions de dollars)*	Dépréciations au 1er janvier	Dotations nettes des reprises	Effets de change et autres variations	Dépréciations au 31 décembre
2022	**(1 238)**	**(121)**	**47**	**(1 312)**
2021	(1 285)	(36)	83	(1 238)
2020	(1 174)	(85)	(26)	(1 285)

5.4.2 CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS, AUTRES CRÉANCES

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS	**25 204**	**(826)**	**24 378**
Créances sur États (impôts et taxes)	6 295	(32)	6 263
Autres créances d'exploitation	28 582	(293)	28 289
Charges constatées d'avance	1 455	–	1 455
Autres débiteurs	63	–	63
AUTRES CRÉANCES	**36 395**	**(325)**	**36 070**

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS	**22 776**	**(793)**	**21 983**
Créances sur États (impôts et taxes)	3 713	(54)	3 659
Autres créances d'exploitation	29 767	(214)	29 553
Charges constatées d'avance	1 879	–	1 879
Autres débiteurs	53	–	53
AUTRES CRÉANCES	**35 412**	**(268)**	**35 144**

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS	**14 899**	**(831)**	**14 068**
Créances sur États (impôts et taxes)	3 598	(67)	3 531
Autres créances d'exploitation	8 251	(208)	8 043
Charges constatées d'avance	1 801	–	1 801
Autres débiteurs	53	–	53
AUTRES CRÉANCES	**13 703**	**(275)**	**13 428**

Les variations des dépréciations des rubriques « Clients et comptes rattachés » et « Autres créances » sont les suivantes :

Exercice *(en millions de dollars)*	Dépréciations au 1er janvier	Dotations nettes	Effets de change et autres variations	Dépréciations au 31 décembre
CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS				
2022	**(793)**	**(98)**	**65**	**(826)**
2021	(831)	(24)	62	(793)
2020	(674)	(107)	(50)	(831)
AUTRES CRÉANCES				
2022	**(268)**	**(83)**	**26**	**(325)**
2021	(275)	(10)	17	(268)
2020	(335)	37	23	(275)

Au 31 décembre 2022, la part des créances échues comprise dans les rubriques « Clients et comptes rattachés » et « Autres Créances d'exploitation » en valeur nette s'élève à 5 481 millions de dollars dont 3 328 millions de dollars échus depuis moins de 90 jours, 672 millions de dollars échus entre 90 jours et 6 mois, 571 millions de dollars échus entre 6 mois et 12 mois et 910 millions de dollars échus depuis plus de 12 mois.

Au 31 décembre 2021, la part des créances échues comprise dans les rubriques « Clients et comptes rattachés » et « Autres Créances d'exploitation » en valeur nette s'élevait à 4 482 millions de dollars dont 2 844 millions de dollars échus depuis moins de 90 jours, 260 millions de dollars échus entre 90 jours et 6 mois, 556 millions de dollars échus entre 6 mois et 12 mois et 823 millions de dollars échus depuis plus de 12 mois.

Au 31 décembre 2020, la part des créances échues comprise dans les rubriques « Clients et comptes rattachés » et « Autres Créances d'exploitation » en valeur nette s'élevait à 4 197 millions de dollars dont 2 140 millions de dollars échus depuis moins de 90 jours, 239 millions de dollars échus entre 90 jours et 6 mois, 553 millions de dollars échus entre 6 mois et 12 mois et 1 265 millions de dollars échus depuis plus de 12 mois.

5.4.3 AUTRES CRÉDITEURS ET DETTES DIVERSES

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Produits constatés d'avance	737	3 744	842
Dettes sur États (impôts et taxes divers)	14 780	10 281	5 734
Dettes sociales	1 572	1 481	1 587
Autres dettes d'exploitation	35 186	27 294	14 302
TOTAL	**52 275**	**42 800**	**22 465**

Au 31 décembre 2022, la rubrique « Autres dettes d'exploitation » comprend notamment le montant du deuxième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2022, soit 1 857 millions de dollars, qui a été mis en paiement en janvier 2023 et le montant du troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2022, soit 1 827 millions de dollars, qui sera mis en paiement en avril 2023.

Au 31 décembre 2021, la rubrique « Autres dettes d'exploitation » comprenait notamment le montant du deuxième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2021, soit 1 974 millions de dollars, qui a été mis en paiement en janvier 2022 et le montant du troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2021, soit 1 948 millions de dollars, qui a été mis en paiement en avril 2022.

Au 31 décembre 2020, la rubrique « Autres dettes d'exploitation » comprenait notamment le montant du deuxième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2020, soit 2 129 millions de dollars, qui a été mis en paiement en janvier 2021 et le montant du troisième acompte sur dividende au titre de l'exercice 2020, soit 2 149 millions de dollars, qui a été mis en paiement en avril 2021.

Éléments relatifs au tableau de flux de trésorerie

5.5 FLUX DE TRÉSORERIE D'EXPLOITATION

Principes comptables

Les flux de trésorerie en devises autres que le dollar sont convertis en dollars à la date de transaction ou au cours moyen de l'exercice. Les différences de change dues à la conversion au taux de clôture des actifs et passifs monétaires libellés en devises étrangères sont reprises dans la rubrique « Incidence des variations de change » du tableau de flux de trésorerie. Par conséquent, les flux ne peuvent être reconstitués à partir des montants figurant au bilan.

Le tableau suivant donne des informations complémentaires sur des montants encaissés et décaissés du flux de trésorerie d'exploitation.

Détail des intérêts, impôts et dividendes

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Intérêts payés	(2 292)	(1 886)	(2 145)
Intérêts perçus	655	284	197
Impôts sur les bénéfices courants décaissés[(a)]	(14 486)	(4 508)	(2 858)
Dividendes reçus	3 955	2 346	1 444

(a) Ces montants incluent les impôts payés en nature dans le cadre des contrats de partage de production des activités d'exploration et de production.

Détail de la variation du besoin en fonds de roulement

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Stocks	(3 805)	(5 903)	2 274
Créances clients et comptes rattachés	(3 272)	(6 788)	4 818
Autres créances	(3 523)	(21 026)	3 374
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	5 313	12 073	(5 355)
Autres créditeurs et dettes diverses	6 478	21 028	(3 242)
MONTANT NET, DIMINUTION (AUGMENTATION)	**1 191**	**(616)**	**1 869**

Détail de la variation des provisions et impôts différés

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Provisions	2 177	(467)	350
Impôts différés	2 417	1 429	(2 132)
TOTAL	**4 594**	**962**	**(1 782)**

Note 6 Autres éléments de l'activité opérationnelle

6.1 AUTRES PRODUITS ET AUTRES CHARGES

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Plus-values sur cessions d'actifs	2 244	890	961
Profits de change	379	227	746
Autres	226	195	530
AUTRES PRODUITS	**2 849**	**1 312**	**2 237**
Moins-values sur cessions d'actifs	(2 613)	(436)	(52)
Pertes de change	(1 023)	(702)	(320)
Amortissements et dépréciations des immobilisations incorporelles (hors droits miniers)	(430)	(448)	(343)
Autres	(3 278)	(731)	(791)
AUTRES CHARGES	**(7 344)**	**(2 317)**	**(1 506)**

Autres produits

En 2022, les plus-values sur cession proviennent principalement du résultat dégagé sur la cession partielle de la participation de TotalEnergies dans sa filiale qui détient 50,5% dans SunPower et sur la revalorisation de la quote-part conservée et consolidée par mise en équivalence pour 1 461 millions de dollars dans le secteur Integrated Gas, Renewables & Power.

En 2021, les plus-values sur cession provenaient notamment de la cession de participation dans le permis Oil Mining Lease 17 au Nigeria dans le secteur Exploration-Production, de la cession de participation dans deux portefeuilles de projets renouvelables dans le secteur Integrated Gas, Renewables & Power, ainsi que de la cession partielle de la participation dans Trapil dans les secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services.

En 2020, les plus-values sur cession provenaient principalement de la cession d'actifs non stratégiques en mer du Nord britannique dans le secteur Exploration-Production, de la cession de la participation de TotalEnergies dans le terminal de regazéification de Fos Cavaou en France, et de cessions d'actifs d'infrastructures dans le secteur Integrated Gas, Renewables & Power, ainsi que de la cession d'actifs immobiliers en Belgique dans le secteur Holding.

Autres charges

En 2022, les moins-values proviennent principalement du reclassement en résultat, dans le secteur Exploration-Production, d'un montant de 2 384 millions de dollars correspondant à l'écart de conversion accumulé en capitaux propres depuis l'acquisition de la participation dans Novatek jusqu'à la date de sa déconsolidation. La rubrique « Autres » est notamment constituée de provisions concernant notamment les actifs en Russie dans les secteurs Integrated Gas, Renewables & Power et Exploration-Production.

En 2021, les moins-values provenaient principalement de la cession de l'actif Utica aux États-Unis ainsi que la cession des participations dans les permis non-opérés et du terminal du Cap Lopez au Gabon dans le secteur Exploration-Production. La rubrique « Autres » était notamment constituée de 288 millions de dollars de charges de restructuration dans les secteurs Exploration-Production, Raffinage-Chimie, Marketing & Services et Holding, de 238 millions de dollars de dépréciations de titres non consolidés et de provision pour risques financiers.

En 2020, la rubrique « Autres » était notamment constituée de 312 millions de dollars de charges de restructuration dans les secteurs Exploration-Production, Integrated Gas, Renewables & Power et Raffinage-Chimie, de 64 millions de dollars de dépréciations de titres non consolidés et de prêts à des filiales non consolidées.

6.2 AUTRES PRODUITS FINANCIERS ET AUTRES CHARGES FINANCIÈRES

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Revenus des participations	159	203	160
Frais financiers immobilisés	310	134	110
Autres	427	425	644
AUTRES PRODUITS FINANCIERS	**896**	**762**	**914**
Effet de l'actualisation des provisions pour restitution des sites	(430)	(449)	(607)
Autres	(103)	(90)	(83)
AUTRES CHARGES FINANCIÈRES	**(533)**	**(539)**	**(690)**

6.3 AUTRES ACTIFS NON COURANTS

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Prêts et avances[(a)]	2 092	(255)	1 837
Autres actifs financiers non courants liés à l'activité opérationnelle	250	–	250
Autres	301	–	301
TOTAL	**2 643**	**(255)**	**2 388**

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Prêts et avances[(a)]	2 364	(257)	2 107
Autres actifs financiers non courants liés à l'activité opérationnelle	312	–	312
Autres	378	–	378
TOTAL	**3 054**	**(257)**	**2 797**

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Dépréciations	Valeur nette
Prêts et avances[(a)]	2 731	(273)	2 458
Autres actifs financiers non courants liés à l'activité opérationnelle	287	–	287
Autres	65	–	65
TOTAL	**3 083**	**(273)**	**2 810**

(a) Hors prêts aux sociétés mises en équivalence.

Les variations des dépréciations sur les prêts et avances sont les suivantes :

Exercice *(en millions de dollars)*	Dépréciations au 1er janvier	Dotations	Reprises	Effets de change et autres variations	Dépréciations au 31 décembre
2022	**(257)**	**(27)**	**11**	**18**	**(255)**
2021	(273)	(6)	14	8	(257)
2020	(266)	(30)	15	8	(273)

Note 7 Immobilisations incorporelles et corporelles

7.1 IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

Principes comptables

Goodwill

Les modalités de détermination des *goodwill* sont présentées dans la note 1.1 paragraphe B de l'annexe aux comptes consolidés. Les *goodwill* ne sont pas amortis mais font l'objet de tests de dépréciation dès l'apparition d'indices de perte de valeur et au minimum annuellement.

Droits miniers

Les droits miniers non prouvés font l'objet de tests de dépréciation en fonction des résultats de l'exploration ou dans le cadre des tests de dépréciation des unités génératrices de trésorerie auxquels ils appartiennent.

Les droits miniers non prouvés sont transférés en droits miniers prouvés, à la valeur nette comptable, dès la reconnaissance des réserves prouvées.

Les droits miniers prouvés sont amortis selon la méthode de l'unité de production, basée sur les réserves prouvées. La charge d'amortissement correspondante est enregistrée en dotation aux amortissements des immobilisations corporelles et droits miniers.

Autres immobilisations incorporelles

Les autres immobilisations incorporelles comprennent les brevets et les marques.

Les immobilisations incorporelles sont comptabilisées au bilan pour leur coût d'acquisition ou de revient, diminué des amortissements et pertes de valeur éventuellement constatés.

Les immobilisations incorporelles (hors droits miniers) à durée de vie définie sont amorties linéairement sur des durées comprises entre trois et vingt ans en fonction de la durée d'utilité des actifs concernés. La charge d'amortissement correspondante est enregistrée en autres charges.

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Goodwill	9 010	(360)	8 650
Droits miniers prouvés	18 025	(10 088)	7 937
Droits miniers non prouvés	15 962	(2 946)	13 016
Autres immobilisations incorporelles	6 795	(4 467)	2 328
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	**49 792**	**(17 861)**	**31 931**

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Goodwill	9 728	(899)	8 829
Droits miniers prouvés	17 382	(9 730)	7 652
Droits miniers non prouvés	16 637	(2 831)	13 806
Autres immobilisations incorporelles	7 185	(4 988)	2 197
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	**50 932**	**(18 448)**	**32 484**

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Goodwill	9 738	(931)	8 807
Droits miniers prouvés	16 559	(9 595)	6 964
Droits miniers non prouvés	20 300	(4 790)	15 510
Autres immobilisations incorporelles	7 212	(4 965)	2 247
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	**53 809**	**(20 281)**	**33 528**

La variation des immobilisations incorporelles s'analyse comme suit :

Exercice *(en millions de dollars)*	Immobilisations incorporelles nettes au 1er janvier	Investissements	Cessions	Dotations nettes d'amortissements et dépréciations	Effets de change	Autres	Immobilisations incorporelles nettes au 31 décembre
2022	**32 484**	**1 991**	**(75)**	**(1 582)**	**(423)**	**(464)**	**31 931**
2021	33 528	696	(271)	(1 322)	(394)	247	32 484
2020	33 178	784	(277)	(1 430)	305	968	33 528

En 2022, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprend l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées à hauteur de 301 millions de dollars, induites notamment par le retrait du projet North Platte dans les eaux profondes du golfe du Mexique (voir la note 3.D de l'annexe aux comptes consolidés).

En 2022, la colonne « Autres » comprend essentiellement l'effet des variations de périmètre (notamment la sortie du périmètre consolidé de SunPower pour 167 millions de dollars).

En 2021, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprenait l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées à hauteur de 253 millions de dollars, en lien notamment avec la fin du contrat Qatargas 1 et des actifs non conventionnels aux États-Unis (voir la note 3.D de l'annexe aux comptes consolidés).

En 2021, la colonne « Autres » comprenait essentiellement l'effet des variations de périmètre (notamment l'acquisition de Blue Raven Solar pour 140 millions de dollars, et de Fonroche Biogaz) pour 89 millions de dollars.

En 2020, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprenait l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées à hauteur de 323 millions de dollars (voir la note 3.D de l'annexe aux comptes consolidés).

En 2020, la colonne « Autres » comprenait essentiellement l'effet des variations de périmètre (notamment l'acquisition de l'activité de fourniture de gaz et d'électricité aux clients résidentiels en Espagne) pour 898 millions de dollars.

Le tableau suivant donne les variations pour l'année 2022 des *goodwill* répartis par secteur :

(en millions de dollars)	*Goodwill* net au 1er janvier 2022	Augmentations	Dépréciations	Autres	*Goodwill* net au 31 décembre 2022
Integrated Gas, Renewables & Power	5 243	111	(58)	(273)	5 023
Exploration-Production	2 612	–	–	(31)	2 581
Raffinage-Chimie	519	–	–	(17)	502
Marketing & Services	426	108	–	(18)	516
Holding	29	–	–	(1)	28
TOTAL	**8 829**	**219**	**(58)**	**(340)**	**8 650**

7.2 IMMOBILISATIONS CORPORELLES

Principes comptables

Dépenses d'exploration

TotalEnergies applique la norme IFRS 6 relative à la comptabilisation des dépenses d'exploration. La comptabilisation des droits et actifs de production d'hydrocarbures est réalisée conformément à la méthode des *successful efforts*.

Les forages d'exploration sont immobilisés et font l'objet de tests de dépréciation sur une base individuelle comme suit :

- le coût des forages d'exploration ayant permis de découvrir des réserves prouvées est immobilisé et amorti par la suite selon la méthode de l'unité de production, basée sur les réserves prouvées développées ;
- dans l'attente de déterminer s'ils ont permis de découvrir des réserves prouvées, le coût des forages d'exploration est immobilisé en travaux en cours quand les deux conditions suivantes sont réunies :
  - le puits a mis en évidence un volume suffisant d'hydrocarbures pour justifier, le cas échéant, sa complétion en tant que puits producteur en supposant que les investissements nécessaires à la production soient effectués ;
  - TotalEnergies enregistre des progrès suffisants dans la détermination des réserves et de la viabilité technique et économique du projet. Ces progrès sont évalués sur la base de critères tels que des travaux d'exploration additionnels (puits, travaux sismiques ou études significatives) en cours de réalisation ou inscrits dans un programme ferme, la réalisation d'études de développement, et en tenant compte du fait que TotalEnergies puisse être dans l'attente d'autorisations d'un gouvernement ou d'un tiers sur un projet proposé ou de disponibilité de capacité de transport ou de traitement sur une installation existante.

Le coût des puits d'exploration qui ne remplissent pas ces conditions est comptabilisé en charges d'exploration.

Actifs de production d'hydrocarbures des activités d'exploration et de production

Les coûts de développement des actifs de production d'hydrocarbures sont immobilisés en incluant les coûts d'emprunt pendant la période de construction, ainsi que les coûts estimés et actualisés des travaux futurs de restitution des sites.

Le taux d'amortissement des puits de développement et des capacités de production commercialisable est égal au rapport de la production d'hydrocarbures de la période sur les réserves prouvées développées d'hydrocarbures (méthode de l'unité de production).

Dans les cas où, du fait de l'effet prix sur les réserves, la méthode d'amortissement à l'unité de production ne reflète pas de manière satisfaisante la durée de vie utile de l'actif, une méthode alternative d'amortissement est appliquée en se basant sur les réserves évaluées avec le prix de l'année précédente. Cela était le cas pour l'exercice 2020 où la méthode d'amortissement à l'unité de production a été appliquée à l'ensemble des actifs sur 2020 en se basant sur les réserves prouvées évaluées avec le prix utilisé en 2019.

Cette méthode alternative n'est pas appliquée au 31 décembre 2021 ni au 31 décembre 2022 car compte tenu du prix retenu pour évaluer les réserves sur les deux exercices, la méthode d'amortissement à l'unité de production reflète de manière satisfaisante la durée de vie des actifs.

Dans le cadre de projets de développement phasés ou faisant l'objet d'une mise en production progressive des puits, la base amortissable des immobilisations, à l'exclusion des puits de production ou de service, est ajustée pour exclure la partie des coûts de développement attribuables aux réserves non encore développées de ces projets.

Dans le cas de contrats de partage de production, la méthode de l'unité de production s'applique à la quote-part de production et de réserves revenant à TotalEnergies telles qu'elles peuvent être estimées en fonction des clauses contractuelles de remboursement des dépenses d'exploration, de développement et de production *(cost oil/gas)* ainsi que de partage des droits à hydrocarbures après déduction du *cost oil (profit oil/gas)*.

Les systèmes de transport et de transformation des hydrocarbures sont amortis sur la base des réserves devant transiter par ces installations (méthode de l'unité de transport ou de traitement) ou de façon linéaire, selon la méthode qui reflète au mieux la durée d'utilisation économique de l'actif.

Autres immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont comptabilisées au bilan pour leur coût d'acquisition ou de revient, diminué des amortissements et pertes de valeur éventuellement constatés. Ce coût inclut les frais financiers supportés, lorsqu'ils sont directement attribuables à l'acquisition ou à la production d'un actif qualifié, jusqu'à leur mise en service. Les modalités de capitalisation de coûts d'emprunt sont les suivantes :

- si le projet bénéficie d'un financement spécifique, le coût d'emprunt est basé sur le taux de cet emprunt ;
- si le projet est financé par l'ensemble de la dette de TotalEnergies, la capitalisation des coûts d'emprunt est basée sur le taux moyen pondéré d'emprunt de la période.

Les coûts d'entretien et de réparation sont pris en charges dans l'exercice au cours duquel ils sont encourus. Les coûts liés aux arrêts des raffineries et des grandes unités pétrochimiques sont immobilisés au moment où ils sont encourus, et amortis sur la période de temps séparant deux grands arrêts.

Les immobilisations corporelles sont amorties linéairement selon leur durée d'utilité :

mobilier, matériel de bureau, machine et outillage :	3 – 12 ans
matériel de transport :	5 – 20 ans
dépôts et équipements associés :	10 – 15 ans
installations complexes spécialisées et *pipelines* :	10 – 30 ans
constructions :	10 – 50 ans

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Immobilisations des activités d'exploration et de production			
Sur permis prouvés	210 079	(146 571)	63 508
Sur permis non prouvés	1 023	(268)	755
Travaux en cours	20 294	(688)	19 606
SOUS-TOTAL	**231 396**	**(147 527)**	**83 869**
Autres immobilisations			
Terrains	3 089	(1 039)	2 050
Installations techniques (y compris transport)	37 002	(26 079)	10 923
Constructions	10 230	(6 627)	3 603
Immobilisations en cours	3 960	(23)	3 937
Autres immobilisations	10 401	(7 682)	2 719
SOUS-TOTAL	**64 682**	**(41 450)**	**23 232**
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	**296 078**	**(188 977)**	**107 101**

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Immobilisations des activités d'exploration et de production			
Sur permis prouvés	212 264	(149 221)	63 043
Sur permis non prouvés	1 635	(268)	1 367
Travaux en cours	18 463	(831)	17 632
SOUS-TOTAL	**232 362**	**(150 320)**	**82 042**
Autres immobilisations			
Terrains	3 145	(973)	2 172
Installations techniques (y compris transport)	38 285	(26 425)	11 860
Constructions	10 558	(6 646)	3 912
Immobilisations en cours	3 625	(8)	3 617
Autres immobilisations	10 434	(7 478)	2 956
SOUS-TOTAL	**66 047**	**(41 530)**	**24 517**
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	**298 409**	**(191 850)**	**106 559**

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Immobilisations des activités d'exploration et de production			
Sur permis prouvés	215 892	(147 914)	67 978
Sur permis non prouvés	2 978	(268)	2 710
Travaux en cours	13 873	(861)	13 012
SOUS-TOTAL	**232 743**	**(149 043)**	**83 700**
Autres immobilisations			
Terrains	2 999	(905)	2 094
Installations techniques (y compris transport)	39 506	(27 381)	12 125
Constructions	11 184	(6 858)	4 326
Immobilisations en cours	3 063	(1)	3 062
Autres immobilisations	10 983	(7 955)	3 028
SOUS-TOTAL	**67 735**	**(43 100)**	**24 635**
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	**300 478**	**(192 143)**	**108 335**

La variation des immobilisations corporelles s'analyse comme suit :

Exercice *(en millions de dollars)*	Immobilisations corporelles nettes au 1er janvier	Investissements	Cessions	Dotations nettes d'amortissements et dépréciations	Effets de change	Autres	Immobilisations corporelles nettes au 31 décembre
2022	**106 559**	**13 699**	**(951)**	**(12 275)**	**(2 236)**	**2 305**	**107 101**
2021	108 335	11 647	(705)	(13 133)	(1 739)	2 154	106 559
2020	116 408	9 980	(611)	(21 544)	1 706	2 396	108 335

En 2022, la colonne « Cessions » comprend principalement l'impact du transfert d'immobilisations de TotalEnergies East Africa Midstream vers la société EACOP consolidée par mise en équivalence pour 508 millions de dollars.

En 2022, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprend l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées pour 888 millions de dollars, incluant notamment le retrait du projet North Platte dans les eaux profondes du golfe du Mexique, ainsi qu'une reprise de dépréciation de 1 196 millions de dollars sur les actifs de la Compagnie au Canada. (Voir la note 3.D de l'annexe aux comptes consolidés).

En 2022, la colonne « Autres » comprend notamment l'effet des entrées et sorties de périmètre, et l'impact des nouveaux contrats IFRS 16 de l'exercice (principalement FPSO et navires) pour un montant de 1 969 millions de dollars.

En 2021, la colonne « Cessions » comprenait principalement l'impact des cessions d'actifs non opérés au Gabon pour 397 millions de dollars.

En 2021, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprenait l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées à hauteur de 615 millions de dollars portant notamment sur les actifs de la Compagnie au Myanmar et des actifs non conventionnels aux États-Unis (voir la note 3.D de l'annexe aux comptes consolidés).

En 2021, la colonne « Autres » comprenait notamment l'effet des entrées et sorties de périmètre, l'impact des nouveaux contrats IFRS 16 de l'exercice (notamment nouveaux contrats sur navires), pour un montant de 1 786 millions de dollars.

En 2020, la colonne « Cessions » comprenait principalement l'impact des cessions d'actifs non stratégiques en mer du Nord britannique pour 240 millions de dollars.

En 2020, la colonne « Dotations nettes d'amortissements et dépréciations » comprenait l'impact des dépréciations exceptionnelles d'actifs comptabilisées à hauteur de 8 629 millions de dollars (voir la note 3.D de l'annexe aux comptes consolidés).

En 2020, la colonne « Autres » comprenait notamment l'effet des entrées et sorties de périmètre, l'impact des nouveaux contrats IFRS 16 de l'exercice (principalement méthaniers et FPSO), pour un montant de 1 815 millions de dollars, et la reprise du reclassement au titre d'IFRS 5 au 31 décembre 2019 pour 434 millions de dollars correspondant aux cessions (principalement actifs non stratégiques en mer du Nord britannique, et Total E&P Deep Offshore Borneo BV).

En application d'IFRS 16 « Contrats de location », les immobilisations corporelles au 31 décembre 2022, 2021 et 2020 ci-dessus incluent les droits d'usage pour les montants suivants :

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Immobilisations des activités d'exploration et de production	4 497	(2 121)	2 376
Autres immobilisations			
Terrains	1 396	(397)	999
Installations techniques (y compris transport)	4 691	(2 100)	2 591
Constructions	1 750	(615)	1 135
Autres immobilisations	745	(483)	262
SOUS-TOTAL	**8 582**	**(3 595)**	**4 987**
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	**13 079**	**(5 716)**	**7 363**

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette
Immobilisations des activités d'exploration et de production	3 228	(1 683)	1 545
Autres immobilisations			
Terrains	1 441	(324)	1 117
Installations techniques (y compris transport)	4 910	(1 819)	3 091
Constructions	1 853	(561)	1 292
Autres immobilisations	712	(404)	308
SOUS-TOTAL	**8 916**	**(3 108)**	**5 808**
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	**12 144**	**(4 791)**	**7 353**

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	Valeur brute	Amortissement et dépréciations	Valeur nette
Immobilisations des activités d'exploration et de production	2 758	(1 297)	1 461
Autres immobilisations			
Terrains	1 187	(222)	965
Installations techniques (y compris transport)	4 606	(1 631)	2 975
Constructions	1 778	(385)	1 393
Autres immobilisations	682	(286)	396
SOUS-TOTAL	**8 253**	**(2 524)**	**5 729**
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	**11 011**	**(3 821)**	**7 190**

Note 8 Sociétés mises en équivalence, autres titres et parties liées

8.1 SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE : TITRES ET PRÊTS

Principes comptables

La méthode de la mise en équivalence prévoit que la participation dans une entreprise associée ou dans une co-entreprise soit initialement comptabilisée au coût d'acquisition, puis ajustée ultérieurement de la part de TotalEnergies dans le résultat et les autres éléments du résultat global de l'entreprise associée ou de la coentreprise.

Les plus-values latentes sur les transactions entre TotalEnergies et ses entités mises en équivalence sont éliminées à hauteur de la participation de TotalEnergies dans l'entité.

Les *goodwill* des sociétés mises en équivalence sont inclus dans la valeur comptable de la participation.

Dans les cas où TotalEnergies détient moins de 20% des droits de vote dans une autre entité, la détermination de l'exercice de l'influence notable se base également sur les autres faits et circonstances : représentation au sein du Conseil d'administration ou de l'organe de direction équivalent de l'entité, participation au processus d'élaboration des politiques, et notamment participation aux décisions relatives aux dividendes et autres distributions, transactions significatives entre l'investisseur et l'entité, échange de personnel de direction, ou fourniture d'informations techniques essentielles.

La contribution des sociétés mises en équivalence au bilan, au compte de résultat et aux autres éléments du résultat global est présentée ci-dessous :

Valeur d'équivalence *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Total entreprises associées	9 533	17 244	15 745
Total coentreprises	14 623	9 277	7 102
TOTAL	**24 156**	**26 521**	**22 847**
Prêts	3 733	4 532	5 129
TOTAL	**27 889**	**31 053**	**27 976**

Quote-part du profit (perte) *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Total entreprises associées	(4 567)	1 186	753
Total coentreprises	2 675	2 252	(301)
TOTAL	**(1 892)**	**3 438**	**452**

Autres éléments du résultat global *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Total entreprises associées	3 368	734	(1 704)
Total coentreprises	129	(28)	(127)
TOTAL	**3 497**	**706**	**(1 831)**

A) Données relatives aux entreprises associées

Les données en 100% relatives aux entreprises associées significatives sont les suivantes :

Activités d'exploration et de production *(en millions de dollars)*	Novatek[a]			Entités de liquéfaction			PetroCedeño[a]
	2022	2021	2020	2022	2021	2020	2020
Actifs non courants	–	26 954	23 748	40 850	39 348	34 273	4 008
Actifs courants	–	8 208	4 170	8 276	11 075	7 537	6 428
TOTAL ACTIF	**–**	**35 162**	**27 918**	**49 126**	**50 423**	**41 810**	**10 436**
Capitaux propres	–	25 944	22 160	19 188	23 867	23 403	4 548
Passifs non courants	–	3 246	3 164	22 312	19 659	13 608	73
Passifs courants	–	5 972	2 594	7 626	6 897	4 799	5 815
TOTAL PASSIF	**–**	**35 162**	**27 918**	**49 126**	**50 423**	**41 810**	**10 436**
Produits des ventes	–	15 876	9 733	35 888	23 243	15 584	66
RÉSULTAT NET	**–**	**5 871**	**1 759**	**10 247**	**8 056**	**2 416**	**–**
AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL	**–**	**(82)**	**(3 206)**	**–**	**–**	**–**	**–**
% de détention	19,40%	19,40%	19,40%				30,32%
Valeur d'équivalence	–	6 243	5 596	3 243	5 582	5 534	1 379
dont goodwill et actifs identifiables	–	*1 210*	*1 297*	*34*	*1 832*	*1 837*	–
Quote-part du résultat net	(5 747)	1 065	264	(340)	1 024	237	–
Quote-part des autres éléments du résultat global	3 118	446	(1 409)	(71)	85	(122)	–
Dividendes versés à TotalEnergies	883	387	229	1 224	817	406	–

(a) Données qui comprennent la meilleure estimation de la Compagnie des résultats à la date d'arrêté des comptes de TotalEnergies.

Au 31 décembre 2022, Novatek n'est plus une société mise en équivalence dans les comptes consolidés de la Compagnie (voir la note 2.1 de l'annexe aux comptes consolidés). Cette participation est désormais comptabilisée en « autres titres » et est évaluée conformément à la norme IFRS 9 à la juste valeur par résultat. Dans le contexte du conflit russo-ukrainien, la Compagnie considère que la valeur boursière de Novatek n'est pas représentative de cette juste valeur. La Compagnie a retenu au 31 décembre 2022 une juste valeur nulle compte tenu des incertitudes très importantes sur toute hypothèse de valorisation de la participation dans Novatek.

Les participations de TotalEnergies dans des entreprises associées opérant des entités de liquéfaction ont été regroupées. Les montants incluent les participations dans Nigeria LNG (15,00%), TotalEnergies LNG Angola (13,60%), Yemen LNG (39,62%), Qatar Liquefied Gas Company Limited (Qatargas) (10,00%), Qatar Liquefied Gas Company Limited II (16,70%), Oman LNG (5,54%), Abu Dhabi Gas Liquefaction Company Limited (5,00%), Arctic LNG 2 (10,00%).

La participation dans PetroCedeño a été cédée en juillet 2021.

Activités Renouvelables et Electricité *(en millions de dollars)*	Adani Green Energy Limited[a]	
	2022	2021
Actifs non courants	6 961	6 223
Actifs courants	769	1 042
TOTAL ACTIF	**7 730**	**7 265**
Capitaux propres	807	316
Passifs non courants	5 805	5 560
Passifs courants	1 118	1 389
TOTAL PASSIF	**7 730**	**7 265**
Produits des ventes	1 073	545
RÉSULTAT NET	**104**	**35**
AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL	**(112)**	**(10)**
% de détention	19,74%	20,00%
Valeur d'équivalence	1 856	2 102
dont goodwill et actifs identifiables	*1 697*	*2 039*
Quote-part du résultat net	21	7
Quote-part des autres éléments du résultat global	23	6
Dividendes versés à TotalEnergies	–	–

(a) Participation acquise en 2021.

Activités de Raffinage-Chimie *(en millions de dollars)*	Saudi Aramco Total Refining & Petrochemicals			Qatar		
	2022	2021	2020	2022	2021	2020
Actifs non courants	10 003	10 264	10 698	3 905	3 909	4 105
Actifs courants	3 615	2 221	1 211	2 491	1 908	1 521
TOTAL ACTIF	**13 618**	**12 485**	**11 909**	**6 396**	**5 817**	**5 626**
Capitaux propres	3 858	1 164	1 256	2 737	2 693	2 717
Passifs non courants	6 365	7 322	7 994	2 062	1 906	2 171
Passifs courants	3 395	3 999	2 659	1 597	1 218	738
TOTAL PASSIF	**13 618**	**12 485**	**11 909**	**6 396**	**5 817**	**5 626**
Produits des ventes	20 492	11 123	6 031	13 193	9 266	5 222
RÉSULTAT NET	**2 409**	**(245)**	**(686)**	**629**	**649**	**91**
AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL	**284**	**155**	**(171)**	**(5)**	**(5)**	**–**
% de détention	37,50%	37,50%	37,50%			
Valeur d'équivalence	1 447	437	471	703	693	716
dont goodwill et actifs identifiables	–	–	–	–	–	–
Quote-part du résultat net	903	(92)	(257)	161	174	57
Quote-part des autres éléments du résultat global	147	116	(128)	10	13	(16)
Dividendes versés à TotalEnergies	–	–	–	138	199	63

Saudi Aramco Total Refining & Petrochemicals est une entité comprenant une raffinerie à Jubail d'une capacité de 460 000 barils/jour intégrée avec des unités pétrochimiques.

Les participations de TotalEnergies dans des entreprises associées de l'activité Raffinage-Chimie opérant des vapocraqueurs et des lignes de polyéthylène au Qatar ont été regroupées : Qatar Petrochemical Company Ltd (20,00%), Qatofin (49,08%), Laffan Refinery (10,00%) et Laffan Refinery II (10,00%).

B) Données relatives aux coentreprises

Les données en 100% relatives aux coentreprises significatives sont les suivantes :

	Entités de liquéfaction (Integrated Gas, Renewables & Power)			Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co (Raffinage-Chimie)		
(en millions de dollars)	2022	2021	2020	2022	2021	2020
Actifs non courants	65 293	66 924	70 425	4 113	4 443	4 664
Actifs courants hors trésorerie et équivalents de trésorerie	2 630	2 912	1 513	2 326	2 117	1 575
Trésorerie et équivalents de trésorerie	4 375	2 312	1 834	82	151	303
TOTAL ACTIF	**72 298**	**72 148**	**73 772**	**6 521**	**6 711**	**6 542**
Capitaux propres	17 455	9 956	4 433	3 146	3 538	3 443
Autres passifs non courants	10 785	8 205	8 259	180	164	167
Dettes financières non courantes	41 452	50 920	58 128	1 220	1 241	1 703
Autres passifs courants	2 606	3 067	2 952	1 117	1 055	583
Dettes financières courantes	–	–	–	858	713	646
TOTAL PASSIF	**72 298**	**72 148**	**73 772**	**6 521**	**6 711**	**6 542**
Produits des ventes	24 701	14 380	8 543	10 824	8 600	5 734
Dotations aux amortissements	(2 814)	(3 058)	(3 130)	(289)	(312)	(278)
Produits d'intérêts	17	–	2	–	–	–
Charges d'intérêts	(2 453)	(2 599)	(2 972)	(47)	(44)	(2)
Charge d'impôt	(2 804)	(1 448)	77	(65)	(222)	(69)
RÉSULTAT NET	**12 791**	**5 600**	**(2 399)**	**123**	**620**	**133**
AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL	**526**	**323**	**(323)**	**(189)**	**(308)**	**194**
% de détention				50,00%	50,00%	50,00%
Valeur d'équivalence	4 315	2 725	1 602	1 573	1 769	1 721
dont goodwill et actifs identifiables	*465*	*502*	*546*	–	–	–
Quote-part du résultat net	2 616	1 119	(633)	62	310	67
Quote-part des autres éléments du résultat global	137	84	(84)	(59)	(150)	87
Dividendes versés à TotalEnergies	1 166	81	–	162	109	102

Les participations de TotalEnergies dans des coentreprises opérant des entités de liquéfaction ont été regroupées. Les montants incluent les participations dans Yamal LNG en Russie (20,02% détention directe) et Ichthys LNG en Australie (26,00%).

Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co est une société coréenne qui opère le site pétrochimique de Daesan (séparateur de condensats, vapocraqueur, styrène, paraxylène, polyoléfines).

Les engagements hors bilan donnés relatifs à des coentreprises sont détaillés dans la note 13 de l'annexe aux comptes consolidés.

C) Autres sociétés comptabilisées par mise en équivalence

Les principaux agrégats financiers en quote-part TotalEnergies, des sociétés comptabilisées par mise en équivalence y compris les actifs détenus en vue de la vente, et qui n'ont pas été présentées individuellement sont les suivants :

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	2022		2021		2020	
	Entreprises associées	Coentreprises	Entreprises associées	Coentreprises	Entreprises associées	Coentreprises
Actifs non courants	6 014	17 484	5 987	9 745	5 454	7 002
Actifs courants	1 591	3 485	1 849	1 799	1 299	1 671
TOTAL ACTIF	**7 605**	**20 969**	**7 836**	**11 544**	**6 753**	**8 673**
Capitaux propres - part TotalEnergies	1 423	4 042	1 366	2 531	1 183	1 963
Capitaux propres - intérets ne conférant pas le contôle	–	1 414	–	–	–	–
Passifs non courants	5 296	12 422	5 455	7 460	4 881	5 469
Passifs courants	886	3 091	1 015	1 553	689	1 241
TOTAL PASSIF	**7 605**	**20 969**	**7 836**	**11 544**	**6 753**	**8 673**

Exercice *(en millions de dollars)*	2022		2021		2020	
	Entreprises associées	Coentreprises	Entreprises associées	Coentreprises	Entreprises associées	Coentreprises
Produits des ventes	2 338	7 202	2 450	4 850	2 154	3 116
RÉSULTAT NET	**488**	**436**	**514**	**381**	**478**	**202**
Intérets ne conférant pas le contôle	–	110	–	–	–	–
Quote-part des autres éléments du résultat global	140	52	68	38	(29)	(130)
Valeur d'équivalence	2 285	8 735	2 188	4 782	2 049	3 779
Quote-part du résultat net	436	(3)	(992)	823	452	265
Dividendes versés à TotalEnergies	469	109	498	96	409	59

8.2 AUTRES TITRES

Principes comptables

Les autres titres sont des instruments de capitaux propres évalués conformément à la norme IFRS 9 à la juste valeur par résultat (par défaut). La norme permet sur option de faire le choix, lors de la comptabilisation initiale de chaque actif financier, de comptabiliser la variation de juste valeur en contrepartie des autres éléments du résultat global. Pour ces titres, seuls les dividendes peuvent être comptabilisés en résultat.

TotalEnergies comptabilise les variations de juste valeur dans les capitaux propres ou en résultat suivant l'option retenue titre par titre.

Pour les titres cotés sur un marché actif, cette juste valeur est fondée sur le cours de bourse.

Exercice 2022 *(en millions de dollars)*	1er janvier 2022	Augmentations–diminutions	Variation de la juste valeur	31 décembre 2022
Enphase Energy Inc	457	(579)	122	–
Autres titres à la juste valeur par autres éléments du résultat global (individuellement < 50 M$)	116	13	(10)	119
Instruments de capitaux propres comptabilisés à la juste valeur par autres éléments du résultat global	**573**	**(566)**	**112**	**119**
BTC Limited	14	–	(9)	5
Hubei Cathay Smart Energy Fund	36	7	11	54
Autres titres à la juste valeur par résultat (individuellement < 50 M$)	1 002	(54)	(75)	873
Instruments de capitaux propres comptabilisés à la juste valeur par résultat	**1 052**	**(47)**	**(73)**	**932**
TOTAL INSTRUMENTS DE CAPITAUX PROPRES	**1 625**	**(613)**	**39**	**1 051**

Exercice 2021 *(en millions de dollars)*	1er janvier 2021	Augmentations–diminutions	Variation de la juste valeur	31 décembre 2021
Enphase Energy Inc	613	(177)	21	457
Tellurian Investments Inc.	57	(111)	54	–
Autres titres à la juste valeur par autres éléments du résultat global (individuellement < 50 M$)	113	12	(9)	116
Instruments de capitaux propres comptabilisés à la juste valeur par autres éléments du résultat global	**783**	**(276)**	**66**	**573**
BBPP	58	(58)	–	–
BTC Limited	27	–	(13)	14
Hubei Cathay Smart Energy Fund	36	1	(1)	36
Autres titres à la juste valeur par résultat (individuellement < 50 M$)	1 103	(107)	6	1 002
Instruments de capitaux propres comptabilisés à la juste valeur par résultat	**1 224**	**(164)**	**(8)**	**1 052**
TOTAL INSTRUMENTS DE CAPITAUX PROPRES	**2 007**	**(440)**	**58**	**1 625**

Exercice 2020 *(en millions de dollars)*	1er janvier 2020	Augmentations–diminutions	Variation de la juste valeur	31 décembre 2020
Enphase Energy Inc	173	(251)	691	613
Tellurian Investments Inc.	207	(1)	(149)	57
Autres titres à la juste valeur par autres éléments du résultat global (individuellement < 50 M$)	126	(4)	(9)	113
Instruments de capitaux propres comptabilisés à la juste valeur par autres éléments du résultat global	**506**	**(256)**	**533**	**783**
BBPP	62	(4)	–	58
BTC Limited	28	–	(1)	27
Hubei Cathay Smart Energy Fund	15	21	–	36
Tas Helat Marketing Company[(a)]	108	(108)	–	–
Autres titres à la juste valeur par résultat (individuellement < 50 M$)	1 059	63	(19)	1 103
Instruments de capitaux propres comptabilisés à la juste valeur par résultat	**1 272**	**(28)**	**(20)**	**1 224**
TOTAL INSTRUMENTS DE CAPITAUX PROPRES	**1 778**	**(284)**	**513**	**2 007**

(a) Tas Helat Marketing Company a été consolidée par mise en équivalence en 2020 (co-entreprise avec SAUDI ARAMCO pour développer un réseau de distribution).

8.3 PARTIES LIÉES

Les principales transactions réalisées avec les parties liées (principalement les sociétés mises en équivalence et les filiales non consolidées) ainsi que les créances et les dettes vis-à-vis de ces dernières sont les suivantes :

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Bilan			
Créances			
Clients et comptes rattachés	1 231	809	545
Prêts (sauf prêts aux sociétés mises en équivalence)	184	113	89
Dettes			
Fournisseurs et dettes diverses	1 610	1 347	662
Emprunts	5	2	3

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Compte de résultat			
Ventes	6 806	4 250	3 134
Achats	(25 656)	(13 473)	(7 183)
Produits financiers	3	–	1
Charges financières	(9)	(8)	(6)

8.4 RÉMUNÉRATION DES ORGANES D'ADMINISTRATION ET DE DIRECTION

Le montant global des rémunérations directes et indirectes de toute nature comptabilisé par les sociétés françaises et étrangères membres de la Compagnie, pour l'ensemble des principaux dirigeants de TotalEnergies SE au 31 décembre et pour les membres salariés du Conseil d'administration est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Au 31 décembre 2022, au 31 décembre 2021 et au 31 décembre 2020, les principaux dirigeants de la Compagnie sont les membres du Comité exécutif, soit huit personnes et les membres salariés du Conseil d'administration de TotalEnergies SE sont au nombre de trois.

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Nombre de personnes	11	11	11
Rémunérations directes et indirectes	12,4	11,9	12,6
Charges de retraite[(a)]	1,9	1,4	1,5
Charges relatives aux paiements en actions (IFRS 2)[(b)]	7,7	4,9	7,2

(a) Les avantages dont bénéficient les principaux dirigeants de la Compagnie et les membres du Conseil d'administration salariés de la Compagnie concernent des indemnités versées au moment du départ en retraite et des régimes de retraite supplémentaire et de prévoyance, qui représentent un engagement de 64,3 millions de dollars au 31 décembre 2022 (contre 90,7 millions de dollars au 31 décembre 2021 et 129,0 millions de dollars au 31 décembre 2020). Exprimé en euros, cet engagement s'élève à 60,3 millions d'euros au 31 décembre 2022 (contre 80,1 millions d'euros au 31 décembre 2021 et 105,2 millions d'euros au 31 décembre 2020). La baisse est liée à l'augmentation des taux d'actualisation.

(b) Il s'agit de la charge calculée pour les principaux dirigeants et les membres salariés du Conseil d'administration au titre des paiements en actions et établis suivant les principes comptables de la norme IFRS 2 « Paiements en actions » décrits dans la note 9. L'évolution de la charge entre 2021 et 2022 est principalement liée à l'augmentation du cours de l'action TotalEnergies.

Les rémunérations allouées aux membres du Conseil d'administration s'élèvent à 1,84 million de dollars en 2022 (2,06 millions de dollars en 2021 et 1,44 million de dollars en 2020).

Note 9 Capitaux propres et paiements en actions

9.1 CAPITAUX PROPRES

Nombre d'actions TotalEnergies et droits attachés

Au 31 décembre 2022, le montant du capital social de TotalEnergies SE s'élève à 6 547 828 212,50 euros, divisé en 2 619 131 285 actions, d'une valeur nominale unitaire de 2,50 euros. Il n'existe qu'une seule catégorie d'actions. Les actions peuvent être nominatives ou au porteur.

Le nombre d'actions composant le capital autorisé est de 3 664 966 081 au 31 décembre 2022, contre 3 686 636 841 au 31 décembre 2021 et 3 668 371 962 au 31 décembre 2020.

Un droit de vote double, eu égard à la quotité du capital social qu'elles représentent, est attribué à toutes les actions nominatives et entièrement libérées, inscrites au nom d'un même actionnaire depuis deux ans au moins, ainsi qu'en cas d'augmentation de capital par incorporation de réserves, bénéfices ou primes, aux actions nominatives attribuées à un actionnaire à raison d'actions anciennes pour lesquelles il bénéficie de ce droit.

En application des statuts de la Société, aucun actionnaire ne peut exprimer en Assemblée générale, par lui-même ou par un mandataire, au titre des droits de vote simple attachés aux actions qu'il détient directement ou indirectement et aux pouvoirs qui lui sont donnés, plus de 10% du nombre total des droits de vote attachés aux actions de la Société. Toutefois, s'il dispose de droits de vote double, cette limite pourra être dépassée sans cependant excéder 20% du nombre total des droits de vote attachés aux actions de la Société.

Ces limitations deviennent caduques dès lors qu'une personne physique ou morale, agissant seule ou de concert, vient à détenir, directement ou indirectement, au moins les deux tiers du nombre total des actions de la Société à la suite d'une procédure publique visant la totalité des actions de la Société.

Annulation d'actions

Le Conseil d'administration, faisant usage de l'autorisation accordée par la treizième résolution de l'Assemblée générale extraordinaire du 26 mai 2017 de réduire, en une ou plusieurs fois, le capital social de la Société, par annulation d'actions conformément aux dispositions des articles L. 225-209 (devenu L. 22-10-62) et L. 225-213 du Code de commerce, a procédé aux annulations d'actions TotalEnergies suivantes :

Exercice	Date de décision du Conseil d'administration	Nombre d'actions rachetées et annulées dans le cadre de la politique de retour à l'actionnaire	Pourcentage du capital annulé[a]
2022	**9 février 2022**	**30 665 526 actions rachetées entre le 8 novembre et le 22 décembre 2021**	**1,16%**
2021	8 février 2021	23 284 409 actions rachetées entre le 31 octobre 2019 et le 9 mars 2020	0,88%
2020		n/a[b]	

(a) Pourcentage du capital social que les actions annulées représentaient à la date des opérations.
(b) TotalEnergies SE n'a procédé à aucune annulation d'actions au titre de l'exercice 2020.

Aux termes de la vingt-troisième résolution de l'Assemblée générale des actionnaires du 25 mai 2022, le Conseil d'administration est autorisé à annuler les actions de la Société dans la limite de 10% du capital de la Société existant à la date de l'opération par période de 24 mois.

Evolution du nombre d'actions composant le capital social

Au 31 décembre 2019[a]		**2 601 881 075**
	Abondement différé de l'augmentation de capital réservée aux salariés 2015	18 879
	Augmentation de capital réservée aux salariés 2020	13 160 383
	Augmentation de capital dans le cadre du paiement du dividende en actions (solde 2019)	38 063 688
Au 31 décembre 2020[b]		**2 653 124 025**
	Réduction de capital par voie d'annulation d'actions autodétenues	(23 284 409)
	Augmentation de capital réservée aux salariés 2021	10 589 713
Au 31 décembre 2021[c]		**2 640 429 329**
	Réduction de capital par voie d'annulation d'actions autodétenues	(30 665 526)
	Abondement différé de l'augmentation de capital réservée aux salariés 2017	9 471
	Augmentation de capital réservée aux salariés 2022	9 358 011
Au 31 décembre 2022[d]		**2 619 131 285**

(a) Dont 15 474 234 actions d'autodétention déduites des capitaux propres consolidés.
(b) Dont 24 392 703 actions d'autodétention déduites des capitaux propres consolidés.
(c) Dont 33 841 104 actions d'autodétention déduites des capitaux propres consolidés.
(d) Dont 137 187 667 actions d'autodétention déduites des capitaux propres consolidés.

Augmentation de capital réservée aux salariés

L'Assemblée générale extraordinaire (« **AGE** ») du 25 mai 2022 a, dans sa vingt-deuxième résolution, délégué au Conseil d'administration la compétence de décider, dans un délai maximum de vingt-six mois, une ou plusieurs augmentations de capital réservées aux adhérents (salariés et anciens salariés) à un plan d'épargne d'entreprise ou de groupe (« **ACRS** »).

Au cours de l'exercice 2022, le Conseil d'administration du 22 septembre 2022, agissant en vertu de la vingt-deuxième résolution susvisée, a approuvé le principe d'une ACRS, dans la limite de 18 millions d'actions et délégué tous pouvoirs au Président-directeur général aux fins de, notamment, déterminer les conditions et les modalités de souscription, de fixer les dates d'ouverture et de clôture de la période de souscription ainsi que le prix de souscription des actions à émettre. Cette augmentation de capital devrait être réalisée après l'Assemblée générale du 26 mai 2023.

Au cours des exercices 2022, 2021 et 2020, la Société a procédé aux ACRS dont les modalités sont décrites ci-après :

Exercices	2022	2021	2020
Date de l'ACRS	8 juin 2022	9 juin 2021	11 juin 2020
En vertu de	17e résolution de l'AGE du 28 mai 2021	20e résolution de l'AGE du 29 mai 2020	18e résolution de l'AGE du 1er juin 2018
Souscriptions			
Nombre d'actions souscrites	9 130 380	10 376 190	12 952 925
Prix de souscription	37,00 euros	30,50 euros	26,20 euros
Abondement immédiat			
Nombre d'actions attribuées	227 631	213 523	207 458
En vertu de			19e résolution de l'AGE du 1er juin 2018
Abondement différé			
Nombre d'actions attribuées	–	–	1 380
Nombre de bénéficiaires	–	–	276
Fin de la période d'acquisition	–	–	11 juin 2025

Autodétention

Principes comptables

Les actions TotalEnergies, détenues par TotalEnergies SE ou par les sociétés de TotalEnergies, sont portées en diminution des capitaux propres consolidés. Les résultats de cession réalisés sur ces titres sont exclus du résultat net et sont imputés en capitaux propres.

Autodétention (actions TotalEnergies détenues par TotalEnergies SE)

Au 31 décembre	2022	2021	2020
Nombre d'actions autodétenues par TotalEnergies SE	137 187 667	33 841 104	24 392 703
Pourcentage du capital social	5,24%	1,28%	0,92%
dont actions acquises et destinées à être annulées	*128 869 261*	*30 665 526*	*23 284 409*
dont actions affectées aux plans d'attribution d'actions de performance	*8 231 365*	*3 103 018*	*1 055 446*
dont actions destinées à être affectées à de nouveaux plans d'attribution d'actions de performance ou d'options d'achat	*87 041*	*72 560*	*52 848*

Primes liées au capital des sociétés françaises

En vertu de la règlementation française, les primes liées au capital correspondent aux primes d'émission d'actions, d'apport ou de fusion qui peuvent être capitalisées ou utilisées afin de compenser les pertes si la réserve légale a atteint son niveau minimal autorisé. Ces primes peuvent également être distribuées, cette distribution ayant un impact fiscal sauf dans le cas où elle présente le caractère de remboursements d'apports pour les actionnaires.

Les primes liées au capital de TotalEnergies SE s'élèvent à 35 099 millions d'euros au 31 décembre 2022 (36 030 millions d'euros au 31 décembre 2021 et 36 722 millions d'euros au 31 décembre 2020).

Réserves

En application de la règlementation française, 5% du résultat net doit être transféré dans la réserve légale jusqu'à ce que celle-ci atteigne 10% du capital. Cette réserve légale ne peut être distribuée aux actionnaires, sauf en cas de liquidation. Elle peut en revanche être utilisée pour compenser des pertes.

Si elles étaient intégralement distribuées, les réserves distribuables de TotalEnergies SE seraient soumises à une taxation d'environ 227 millions de dollars au 31 décembre 2022 (362 millions de dollars au 31 décembre 2021 et 492 millions de dollars au 31 décembre 2020) au titre du complément d'impôt sur les sociétés à acquitter sur les réserves réglementées afin qu'elles deviennent distribuables.

Résultat net par action

Principes comptables

Le résultat net par action correspond au rapport entre le résultat net part de TotalEnergies et le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation au cours de l'exercice en excluant les actions autodétenues par TotalEnergies SE qui sont déduites des capitaux propres.

Le résultat net dilué par action correspond au rapport entre le résultat net part de TotalEnergies et le nombre moyen pondéré dilué d'actions en circulation au cours de l'exercice en excluant les actions autodétenues par TotalEnergies SE qui sont déduites des capitaux propres. Ce calcul tient également compte de l'effet dilutif généré par les options de souscription ou d'achat d'actions, les attributions d'actions de performance et les augmentations de capital dont la clôture de la période de souscription est postérieure à la date de clôture de l'exercice.

Le nombre moyen pondéré d'actions dilué est calculé selon la méthode du rachat d'actions prévue par la norme IAS 33. Les fonds qui seraient recueillis à l'occasion de l'exercice des droits rattachés aux instruments dilutifs sont supposés être affectés au rachat d'actions au prix moyen du marché sur la période de référence. Le nombre d'actions ainsi obtenu vient en diminution du nombre total des actions résultant de l'exercice des droits.

Conformément à la norme IAS 33, le calcul du résultat net par action et du résultat net dilué par action prend également en compte en déduction du résultat net de l'année les rémunérations dues au titre de la période aux porteurs de titres subordonnés à durée indéterminée.

Le calcul du nombre moyen pondéré et du nombre moyen pondéré dilué d'actions au 31 décembre, utilisés respectivement pour la présentation du résultat net par action et du résultat net dilué par action, est détaillé comme suit :

	2022	2021	2020
NOMBRE D'ACTIONS AU 1ER JANVIER	**2 640 429 329**	**2 653 124 025**	**2 601 881 075**
Actions TotalEnergies détenues par TotalEnergies SE ou ses filiales et déduites des capitaux propres consolidés	(33 841 104)	(24 392 703)	(15 474 234)
Évolution du nombre d'actions au cours de l'exercice (*prorata temporis*)			
Attribution d'actions de performance TotalEnergies	5 152 336	3 810 430	2 154 064
Augmentation de capital réservée aux salariés[(a)]	5 465 154	6 177 333	7 689 476
Augmentation de capital dans le cadre du paiement du dividende en actions	–	–	17 445 857
Rachat d'actions TotalEnergies dont :	(62 498 318)	(7 296 460)	(11 669 489)
Actions rachetées au cours de l'exercice en vue d'annuler la dilution liée au paiement du dividende en actions et dans le cadre de la politique de retour à l'actionnaire	*(58 621 530)*	*(3 762 794)*	*(10 666 710)*
Actions rachetées au cours de l'exercice en couverture des plans d'attribution d'actions de performance	*(3 876 788)*	*(3 533 666)*	*(1 002 779)*
NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS	**2 554 707 397**	**2 631 422 625**	**2 602 026 749**
Effet dilutif			
Attribution d'actions de performance TotalEnergies	15 890 560	14 492 673	–
Augmentation de capital réservée aux salariés[(a)]	1 584 068	1 552 947	–
NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D'ACTIONS DILUÉ AU 31 DÉCEMBRE[(b)]	**2 572 182 025**	**2 647 468 245**	**2 602 026 749**

(a) Y compris les actions attribuées au titre de l'abondement différé des augmentations de capital réservées aux salariés.
(b) En 2020, l'effet généré par l'attribution d'actions de performance TotalEnergies et par les augmentations de capital réservées aux salariés (19 007 836 actions) est anti-dilutif. Conformément à la norme IAS 33, le nombre moyen pondéré d'actions dilué est donc égal au nombre moyen pondéré d'actions.

Résultat net par action en euros

Le résultat net par action en euros, obtenu à partir du résultat net par action en dollar, converti en utilisant le taux de change euro/dollar moyen de la période, s'élève à 7,51 euros sur l'exercice 2022 (5,03 euros sur l'exercice 2021). Le résultat net dilué par action en euros calculé en utilisant la même méthode s'élève à 7,45 euros sur l'exercice 2022 (5,01 euros sur l'exercice 2021).

Dividende

Le Conseil d'administration du 7 février 2023, après avoir arrêté les comptes sociaux de l'exercice 2022, a décidé de proposer à l'Assemblée générale du 26 mai 2023 la distribution d'un dividende ordinaire de 2,81 euros par action au titre de l'exercice 2022. Sous réserve de la décision de l'Assemblée générale, compte tenu des trois premiers acomptes sur dividende déjà décidés par le Conseil d'administration, le solde du dividende ordinaire au titre de l'exercice 2022 s'élèvera à 0,74 euro par action.

Dividende 2022	Premier acompte	Deuxième acompte	Troisième acompte	Solde
Montant	0,69 €	0,69 €	0,69 €	0,74 €
Date de fixation	27 avril 2022	27 juillet 2022	26 octobre 2022	7 février 2023
Date de détachement	21 septembre 2022	2 janvier 2023	22 mars 2023	21 juin 2023
Date de paiement	3 octobre 2022	12 janvier 2023	3 avril 2023	3 juillet 2023

À la suite de ses décisions du 28 septembre 2022, le Conseil d'administration du 26 octobre 2022 a confirmé la distribution d'un acompte sur dividende exceptionnel d'un montant de 1 euro par action. Cet acompte a été détaché le 6 décembre 2022 et mis en paiement en numéraire le 16 décembre 2022.

Sous réserve de la décision de l'Assemblée générale du 26 mai 2023, compte tenu de l'acompte sur dividende à titre exceptionnel au titre de l'exercice 2022 déjà versé, ce dividende exceptionnel de 1 euro par action ne donnerait pas lieu au paiement d'un solde.

Acompte sur dividende exceptionnel	
Montant	1,00 €
Date de détachement	6 décembre 2022
Date de paiement	16 décembre 2022

Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée générale du 26 mai 2023, le dividende total (ordinaire plus exceptionnel) au titre de 2022 s'élèvera à 3,81 euros par action.

Émission de titres subordonnés à durée indéterminée

Au 31 décembre 2022, le montant total des titres subordonnés à durée indéterminée comptabilisés dans les capitaux propres de TotalEnergies s'élève à 13 882 millions de dollars. Le montant des coupons attribuables aux détenteurs de ces titres est comptabilisé en déduction des capitaux propres de TotalEnergies et s'élève à 331 millions de dollars sur l'exercice 2022. L'économie d'impôt afférente à ces coupons est comptabilisée dans le compte de résultat.

Conformément aux dispositions de la norme IAS 32 - Instruments Financiers - Présentation, du fait de leurs caractéristiques (notamment l'absence de remboursement obligatoire et d'obligation de payer un coupon, sauf dans certains cas spécifiés dans la documentation des titres), ces émissions ont été comptabilisées en capitaux propres.

Le 17 janvier 2022, TotalEnergies SE a procédé à l'émission de deux tranches de titres subordonnés à durée indéterminée en euro :

- Titres subordonnés (titres de créance de dernier rang) 2,000% à durée indéterminée avec option de remboursement après 5,25 ans (1 000 millions d'euros) ; et
- Titres subordonnés (titres de créance de dernier rang) 3,250% à durée indéterminée avec option de remboursement après 15 ans (750 millions d'euros).

Ces deux tranches ont été émises afin de refinancer les titres subordonnés à durée indéterminée de 1 750 millions d'euros portant un coupon de 3,875% et dont la première option de remboursement a été exercée le 18 mai 2022.

Récapitulatif des titres subordonnés à durée indéterminée de TotalEnergies SE :

Emissions des titres subordonnés à durée indéterminée émis par TotalEnergies SE				Nominal résiduel en M€ au		
Date	Nominal émis *(M€)*	Coupon *(%)*	Première date de remboursement anticipé optionnel (« *Call* »)	31 décembre 2022	31 décembre 2021	31 décembre 2020
17 janvier 2022	1 000	2,000%	17 avril 2027	1 000	–	–
	750	3,250%	17 janvier 2037	750	–	–
25 janvier 2021	1 500	2,125%	25 janvier 2033	1 500	1 500	–
	1 500	1,625%	25 janvier 2028	1 500	1 500	–
4 septembre 2020	1 000	2,000%	4 septembre 2030	1 000	1 000	1 000
4 avril 2019	1 500	1,750%	4 avril 2024	1 500	1 500	1 500
6 octobre 2016	1 500	3,369%	6 octobre 2026	1 500	1 500	1 500
	1 000	2,708%	5 mai 2023	1 000	1 000	1 000
18 mai 2016	1 750	3,875%	18 mai 2022	–	1 750	1 750
26 février 2015	2 500	2,250%	26 février 2021	–	–	297
	2 500	2,625%	26 février 2025	2 500	2 500	2 500
TOTAL				**12 250**	**12 250**	**9 547**

Autres éléments du résultat global

Les autres éléments du résultat global présentant les éléments pouvant et ne pouvant pas faire l'objet d'un reclassement en résultat sont détaillés dans le tableau suivant :

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Pertes et gains actuariels	574	1 035	(212)
Variations de juste valeur des placements en instruments de capitaux propres	112	66	533
Effet d'impôt	(96)	(411)	65
Écart de conversion de consolidation de la société-mère	(4 976)	(7 202)	7 541
SOUS-TOTAL DES ÉLÉMENTS NE POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN RECLASSEMENT EN RÉSULTAT	**(4 386)**	**(6 512)**	**7 927**
Écarts de conversion de consolidation	**1 734**	**4 216**	**(4 645)**
– Gains/(Pertes) de la période non réalisés	1 974	4 380	(4 607)
– Diminué des gains/(pertes) comptabilisés en Résultat net	240	164	38
Couverture de flux futurs	**(5 452)**	**278**	**(313)**
– Gains/(Pertes) de la période non réalisés	(4 190)	109	(175)
– Diminué des gains/(pertes) comptabilisés en Résultat net	1 262	(169)	138
Variation du basis spread des opérations en monnaie étrangère	**65**	**2**	**28**
– Gains/(Pertes) de la période non réalisés	26	(47)	(22)
– Diminué des gains/(pertes) comptabilisés en Résultat net	(39)	(49)	(50)
Quote-part du résultat global des sociétés mises en équivalence, net d'impôt	**3 497**	**706**	**(1 831)**
– Gains/(Pertes) de la période non réalisés	1 071	626	(1 841)
– Diminué des gains/(pertes) comptabilisés en Résultat net	(2 426)	(80)	(10)
Autres éléments	**(16)**	**(1)**	**(8)**
Effet d'impôt	**1 449**	**(135)**	**72**
SOUS-TOTAL DES ÉLÉMENTS POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN RECLASSEMENT EN RÉSULTAT	**1 277**	**5 066**	**(6 697)**
TOTAL AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL	**(3 109)**	**(1 446)**	**1 230**

Les écarts de conversions générés par devise sont détaillés dans le tableau suivant :

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	Total	Euro	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Ecart de conversion de la société-mère	**(4 976)**	(4 976)	–	–	–
Ecart de conversion de consolidation	**1 734**	3 120	(592)	4	(798)
Ecart de conversion des sociétés mises en équivalence	**3 002**	(1 076)	31	4 247	(200)
TOTAL DES ÉCARTS DE CONVERSION ENREGISTRÉS EN RÉSULTAT GLOBAL	**(240)**	**(2 932)**	**(561)**	**4 251**	**(998)**

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	Total	Euro	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Ecart de conversion de la société-mère	**(7 202)**	(7 202)	–	–	–
Ecart de conversion de consolidation	**4 216**	4 654	(180)	(1)	(257)
Ecart de conversion des sociétés mises en équivalence	**536**	730	4	(27)	(171)
TOTAL DES ÉCARTS DE CONVERSION ENREGISTRÉS EN RÉSULTAT GLOBAL	**(2 450)**	**(1 818)**	**(176)**	**(28)**	**(428)**

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	Total	Euro	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Ecart de conversion de la société-mère	**7 541**	7 541	–	–	–
Ecart de conversion de consolidation	**(4 645)**	(4 668)	115	(12)	(80)
Ecart de conversion des sociétés mises en équivalence	**(1 657)**	(851)	(11)	(886)	91
TOTAL DES ÉCARTS DE CONVERSION ENREGISTRÉS EN RÉSULTAT GLOBAL	**1 239**	**2 022**	**104**	**(898)**	**11**

Le détail des effets d'impôt relatifs aux autres éléments du résultat global s'établit comme suit :

	2022			2021			2020		
Exercice *(en millions de dollars)*	Avant impôt	Impôt	Après impôt	Avant impôt	Impôt	Après impôt	Avant impôt	Impôt	Après impôt
Pertes et gains actuariels	574	(106)	468	1 035	(372)	663	(212)	47	(165)
Variations de juste valeur des placements en instruments de capitaux propres	112	10	122	66	(39)	27	533	18	551
Écart de conversion de consolidation de la société-mère	(4 976)	–	(4 976)	(7 202)	–	(7 202)	7 541	–	7 541
SOUS-TOTAL DES ÉLÉMENTS NE POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN RECLASSEMENT EN RÉSULTAT	**(4 290)**	**(96)**	**(4 386)**	**(6 101)**	**(411)**	**(6 512)**	**7 862**	**65**	**7 927**
Écarts de conversion de consolidation	1 734	–	1 734	4 216	–	4 216	(4 645)	–	(4 645)
Couverture de flux futurs	(5 452)	1 466	(3 986)	278	(130)	148	(313)	79	(234)
Variation du *basis spread* des opérations en monnaie étrangère	65	(17)	48	2	(5)	(3)	28	(7)	21
Quote-part du résultat global des sociétés mises en équivalence, net d'impôt	3 497	–	3 497	706	–	706	(1 831)	–	(1 831)
Autres éléments	(16)	–	(16)	(1)	–	(1)	(8)	–	(8)
SOUS-TOTAL DES ÉLÉMENTS POUVANT FAIRE L'OBJET D'UN RECLASSEMENT EN RÉSULTAT	**(172)**	**1 449**	**1 277**	**5 201**	**(135)**	**5 066**	**(6 769)**	**72**	**(6 697)**
TOTAL AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL	**(4 462)**	**1 353**	**(3 109)**	**(900)**	**(546)**	**(1 446)**	**1 093**	**137**	**1 230**

Intérêts ne conférant pas le contrôle

Au 31 décembre 2022, les filiales comportant les intérêts ne conférant pas le contrôle les plus significatifs sont TotalEnergies Australia Unit Trust, TotalEnergies Gabon et TotalEnergies E&P Congo.

9.2 PAIEMENTS EN ACTIONS

Principes comptables

TotalEnergies SE peut mettre en œuvre des plans d'options de souscription ou d'achat d'actions, des plans d'attribution d'actions de performance et offrir à ses salariés de souscrire à des augmentations de capital qui leur sont réservées. Ces avantages accordés aux salariés sont comptabilisés en charges au compte de résultat en contrepartie des capitaux propres.

La charge correspond à la juste valeur déterminée par référence aux instruments attribués. La charge ainsi calculée est répartie linéairement sur la période d'acquisition des avantages.

Pour les plans d'options, elle est déterminée selon la méthode Black & Scholes à la date d'attribution.

Pour les plans d'attribution d'actions de performance, la juste valeur est déterminée sur la base du cours de l'action au jour de l'attribution diminuée du taux de distribution attendu pendant la période d'acquisition des droits.

Le nombre d'instruments de capitaux propres attribués peut être revu au cours de la période d'acquisition en cas d'anticipation de non-respect des conditions de performance dites « hors marché » ou en fonction du taux de rotation des bénéficiaires.

Le coût des augmentations de capital réservées aux salariés est comptabilisé en charges immédiatement.

La charge liée à l'augmentation de capital réservée aux salariés se décompose en une charge liée à la décote sur l'ensemble des actions souscrites au titre des formules classiques et/ou à effet de levier, à laquelle s'ajoute une charge liée au coût de l'abondement et, le cas échéant, une charge liée au gain d'opportunité sur les actions souscrites au titre de l'offre à effet de levier. Ce gain d'opportunité correspond à l'avantage dont bénéficierait un salarié en choisissant la formule à effet de levier, plutôt qu'en reproduisant le même profil économique par le biais d'achat d'options cotées sur le marché des particuliers.

A) Plans d'options de souscription ou d'achat d'actions TotalEnergies

L'Assemblée générale extraordinaire du 29 mai 2020 a autorisé le Conseil d'administration, pour une durée de trente-huit mois, à attribuer des options de souscription ou d'achat d'actions de la Société. Le Conseil d'administration n'a procédé à aucune attribution d'options de souscription ou d'achat d'actions TotalEnergies au titre de cette autorisation et tous les plans d'options précédents sont arrivés à échéance.

B) Attribution d'actions de performance TotalEnergies

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Date d'Assemblée générale	24/05/2016	24/05/2016	01/06/2018	01/06/2018	01/06/2018	28/05/2021	
Date d'attribution	26/07/2017	14/03/2018	13/03/2019	18/03/2020	28/05/2021	16/03/2022	
Date d'attribution définitive (fin de la période d'acquisition)	27/07/2020	15/03/2021	14/03/2022	20/03/2023	29/05/2024	17/03/2025	
Cession possible à compter du	28/07/2022	16/03/2023	15/03/2024	21/03/2025	30/05/2026	17/03/2025	
Juste valeur IFRS 2 à la date d'attribution	35,57 €	36,22 €	40,11 €	12,40 €	27,40 €	37,22 €	
Nombre d'actions de performance attribuées							
Existantes au 1er janvier 2020	**5 607 859**	**6 028 435**	**6 407 643**	**–**	**–**	**–**	**18 043 937**
Notifiées	–	–	–	6 727 352	–	–	6 727 352
Annulées	(1 313 687)	(55 830)	(44 289)	(18 691)	–	–	(1 432 497)
Attribuées définitivement	(4 294 172)	(10 740)	(10 890)	(1 773)	–	–	(4 317 575)
Existantes au 1er janvier 2021	**–**	**5 961 865**	**6 352 464**	**6 706 888**	**–**	**–**	**19 021 217**
Notifiées	–	–	–	–	6 764 548	–	6 764 548
Annulées	–	(1 395 555)	(58 578)	(52 301)	(31 118)	–	(1 537 552)
Attribuées définitivement	–	(4 566 310)	(4 810)	(1 385)	(690)	–	(4 573 195)
Existantes au 1er janvier 2022	**–**	**–**	**6 289 076**	**6 653 202**	**6 732 740**	**–**	**19 675 018**
Notifiées	–	–	–	–	–	7 353 271	**7 353 271**
Annulées	–	–	(127 852)	(65 561)	(57 410)	(27 690)	**(278 513)**
Attribuées définitivement	–	–	(6 161 224)	(12 680)	(13 750)	(8 000)	**(6 195 654)**
EXISTANTES AU 31 DÉCEMBRE 2022	**–**	**–**	**–**	**6 574 961**	**6 661 580**	**7 317 581**	**20 554 122**

Les actions préalablement rachetées par la Société sur le marché, sont définitivement attribuées à leurs bénéficiaires, à l'issue d'une période d'acquisition de trois ans à compter de la date d'attribution. Cette attribution définitive est assortie d'une condition de présence ainsi que de :

- deux conditions de performance pour les Plans 2017 et 2018 ;
- trois conditions de performance pour le Plan 2019 ;
- quatre conditions de performance pour le Plan 2020 ; et
- cinq conditions de performance pour les Plans 2021 et 2022.

Par ailleurs, la cession des actions attribuées définitivement au titre des Plans 2017 à 2021 ne peut intervenir qu'au terme d'une période de conservation de deux ans à compter de la date d'attribution définitive

Plan 2022

Le Conseil d'administration a attribué, le 16 mars 2022, des actions de performance à certains salariés et mandataires sociaux de TotalEnergies SE ou des sociétés de TotalEnergies, sous réserve que la condition de présence et les cinq conditions de performance applicables soient satisfaites.

Toutes les actions attribuées sont soumises à la condition de présence.

Les conditions de performance s'appliquent différemment selon la qualité des bénéficiaires. Toutes les actions attribuées aux bénéficiaires dirigeants sont soumises aux conditions de performance. En revanche, pour les bénéficiaires non-dirigeants, l'attribution des 150 premières actions n'est pas soumise aux conditions de performance, qui s'appliquent cependant sur les actions au-delà de ce seuil.

Les conditions de performance applicables sont les suivantes :

- Pour 25% des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sur la base du *Total Shareholder Return* ("TSR") pendant les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024). Le TSR considéré est celui du dernier trimestre de l'année considérée, le dividende étant considéré réinvesti sur la base du cours de clôture à la date de détachement des dividendes ;
- Pour 25% des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sur la base de la variation annuelle du *cash flow* net par action exprimé en dollar pendant les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024) ;
- Pour 20% des actions, le niveau atteint par le point mort *cash* organique avant dividende au regard de l'objectif fixé pour les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024). Le point mort *cash* organique avant dividende est défini comme le prix du Brent pour lequel la marge brute d'autofinancement (MBA) couvre les investissements organiques(1). Il permet de mesurer la capacité de la Compagnie à résister à des variations de prix du baril de Brent ;
- Pour 15% des actions, le critère de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur les installations opérées (Scope 1+2) en fonction de la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de GES fixé pour les exercices 2022, 2023 et 2024 ;
- Pour 15% des actions, le critère de l'évolution des émissions indirectes de GES liées à l'utilisation par les clients des produits énergétiques (Scope 3(2)) en Europe en fonction de la réalisation de l'objectif de réduction de ces émissions de GES, fixé pour les exercices 2022, 2023 et 2024.

(1) Investissements organiques : investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres intérêts ne conférant pas le contrôle.
(2) GHG Protocol – Catégorie 11.

C) Charge liée aux paiements en actions

Le montant de la charge liée aux paiements en actions se décompose de la manière suivante :

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Plans d'attribution d'actions de performance TotalEnergies	200	129	176
Plans de SunPower[(a)]	23	25	26
Augmentation du capital réservée aux salariés	28	14	12
TOTAL	**251**	**168**	**214**

(a) A partir du 30 septembre 2022, la filiale de TotalEnergies qui détient 50,5% dans SunPower est mise en équivalence dans les comptes consolidés de la Compagnie (voir la note 2 de l'annexe aux comptes consolidés)

Les principales hypothèses retenues pour la valorisation du coût de l'augmentation de capital réservée aux salariés en 2022 sont les suivantes :

Exercice	2022
Date du Conseil d'administration ayant décidé l'émission	15 septembre 2021
Cours de référence (euros)[(a)]	46,22
Prix de souscription (euros)[(b)]	37,00
Nombre d'actions créées (en millions)[(c)]	9,36

(a) Moyenne des cours de clôture de l'action TotalEnergies lors des vingt séances de bourse précédant le 27 avril 2022, date de la décision du Président-directeur général relative à la fixation de la période de souscription et du prix de souscription.
(b) Cours de référence, diminué d'une décote de 20%, arrondi au dixième d'euro supérieur.
(c) Y compris les actions créées au titre de l'abondement immédiat.

Note 10 Charges et avantages au personnel

10.1 ENGAGEMENTS ENVERS LE PERSONNEL

Principes comptables

Selon les lois et usages de chaque pays, TotalEnergies participe à des régimes de retraite, prévoyance, frais médicaux et indemnités de fin de carrière, dont les prestations dépendent de différents facteurs tels que l'ancienneté, les salaires et les versements effectués à des régimes généraux obligatoires.

Ces régimes peuvent être à cotisations définies ou à prestations définies et dans ce cas être totalement ou partiellement préfinancés par des placements dans des actifs dédiés, fonds communs de placement, actifs généraux de compagnies d'assurances ou autres.

Pour les régimes à cotisations définies, les charges correspondent aux cotisations versées.

Pour les régimes à prestations définies, les engagements sont évalués selon la méthode actuarielle des unités de crédits projetés. Les écarts constatés entre l'évaluation et la prévision des engagements (en fonction de projections ou hypothèses nouvelles) ainsi qu'entre la prévision et la réalisation sur le rendement des fonds investis sont appelés pertes et gains actuariels. Ils sont comptabilisés en autres éléments du résultat global, sans possibilité de recyclage ultérieur en résultat.

Le coût des services passés est reconnu en résultat, qu'ils soient acquis ou non acquis.

La charge nette liée aux engagements de retraite et avantages similaires est comptabilisée dans la rubrique « Autres charges d'exploitation ».

Les provisions pour engagements de retraite et autres engagements sociaux sont constituées de :

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	**2022**	**2021**	**2020**
Provisions pour engagements de retraite	1 308	1 966	3 111
Provisions pour autres engagements sociaux	467	633	700
Provisions pour restructurations (plans de préretraite)	54	73	106
TOTAL	**1 829**	**2 672**	**3 917**
Provisions nettes pour engagements sociaux relatives à des actifs destinés à la vente	–	(1)	1

Description des régimes et gestion des risques associés

TotalEnergies opère, au profit de ses salariés et anciens salariés, des régimes pouvant être à cotisations ou à prestations définies.

Au titre des régimes à cotisations définies, TotalEnergies a comptabilisé une charge de 152 millions de dollars sur l'exercice 2022 (145 millions de dollars sur l'exercice 2021 et 135 millions de dollars sur l'exercice 2020).

Les principaux régimes de retraite à prestations définies de TotalEnergies sont situés en France, au Royaume-Uni, aux États-Unis, en Belgique et en Allemagne. Leurs principales caractéristiques, fonction de l'environnement règlementaire propre à chaque pays, sont les suivantes :

- les prestations sont généralement exprimées en fonction du salaire final et de l'ancienneté ;
- ils font généralement l'objet d'un préfinancement (fonds de pension ou compagnies d'assurance) ;
- ils sont généralement fermés aux nouveaux embauchés, qui bénéficient de régimes de retraite à cotisations définies ;
- ils sont versés sous forme de capital ou de rente.

Les engagements de retraite comprennent également des avantages de préretraite. Les autres engagements couvrent la participation de l'employeur aux frais médicaux de retraités.

Afin de gérer les risques propres à ces différents dispositifs, TotalEnergies a mis en place un cadre de gouvernance dédié permettant d'assurer la supervision des différents régimes de retraite et de prévoyance. Cette procédure prévoit notamment :

- l'implication de TotalEnergies dans les principaux organes de gouvernance ou de suivi des régimes ;
- les principes en matière de politique de financement des plans ;
- les règles relatives à la politique d'investissement, incluant pour la plupart des plans :
  - l'établissement d'un comité de suivi des investissements en charge de la définition et du suivi de la stratégie d'investissement et de la performance ;
  - les principes à respecter en matière d'allocation des placements.
- la procédure d'approbation en cas de mise en place ou de modification de régimes ;
- les principes de gestion administrative, de communication et de *reporting*.

Évolution des engagements et des actifs de couverture

La valeur actuarielle des droits accumulés au titre des régimes à prestations définies et la valeur des préfinancements incluses dans les comptes consolidés s'analysent comme suit :

	Engagements de retraite			Autres engagements sociaux		
Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	**2022**	**2021**	**2020**	**2022**	**2021**	**2020**
Variation de la valeur actuarielle des droits accumulés						
– Valeur actuarielle des droits accumulés au début de la période	11 777	13 591	12 285	633	700	742
– Coût des services rendus de la période	202	247	244	15	17	19
– Coût financier	195	164	217	12	8	11
– Coût de services passés	27	(197)	–	9	(1)	–
– Liquidation d'engagements	5	3	(10)	–	–	(3)
– Cotisations employés	17	17	10	1	–	–
– Prestations payées	(661)	(704)	(702)	(22)	(34)	(27)
– (Gains)/Pertes actuariels	(2 502)	(734)	818	(155)	(11)	(89)
– Écarts de conversion et autres	(793)	(610)	729	(25)	(46)	47
Valeur actuarielle des droits accumulés à la fin de la période	**8 267**	**11 777**	**13 591**	**467**	**633**	**700**
dont régimes intégralement ou partiellement financés	*7 806*	*11 143*	*12 830*	–	–	–
dont régimes non financés	*461*	*634*	*761*	*467*	*633*	*700*
Variation de la valeur actuelle des placements						
– Valeur actuelle des placements au début de la période	(10 231)	(10 580)	(9 769)	–	–	–
– Produits financiers des placements	(190)	(146)	(191)	–	–	–
– (Gains)/Pertes actuariels	2 083	(290)	(517)	–	–	–
– Liquidation d'engagements	2	–	2	–	–	–
– Cotisations employés	(17)	(17)	(10)	–	–	–
– Cotisations employeurs	(260)	(303)	(229)	–	–	–
– Prestations payées	607	635	622	–	–	–
– Écarts de conversion et autres	700	470	(488)	–	–	–
Valeur actuelle des placements à la fin de la période	**(7 306)**	**(10 231)**	**(10 580)**	**–**	**–**	**–**
(EXCÉDENT) INSUFFISANCE DES PLACEMENTS SUR LES DROITS ACCUMULÉS	**961**	**1 546**	**3 011**	**467**	**633**	**700**
– Effet du plafond d'actif	46	41	36	–	–	–
(ACTIF) PASSIF NET COMPTABILISÉ	**1 007**	**1 587**	**3 047**	**467**	**633**	**700**
– Provisions pour engagements de retraite et autres engagements sociaux	1 308	1 966	3 111	467	633	700
– Autres actifs non courants	(301)	(378)	(65)	–	–	–
– Provisions nettes relatives à des actifs destinés à la vente	–	(1)	1	–	–	–

Au 31 décembre 2022, la contribution des principales zones géographiques dans la provision pour engagements de retraite figurant au bilan est la suivante : 85% sur la zone Euro, (10%) sur le Royaume Uni et 24% sur les États Unis.

Les montants inscrits au compte de résultat consolidé et dans l'état consolidé du résultat global au titre des plans à prestations définies sont présentés ci-dessous :

	Engagements de retraite			Autres engagements sociaux		
Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	**2022**	**2021**	**2020**	**2022**	**2021**	**2020**
Coût des services rendus de la période	202	247	244	15	17	19
Coût des services passés	27	(197)	–	9	(1)	–
Liquidations	7	3	(7)	–	–	(3)
Charge d'intérêt nette	5	18	25	12	8	11
COMPOSANTES DU COÛT DES PRESTATIONS DÉFINIES COMPTABILISÉES EN RÉSULTAT	**241**	**71**	**262**	**36**	**24**	**27**
(Gains)/Pertes actuariels						
– Effet des changements d'hypothèses démographiques	1	(71)	(12)	(9)	(8)	(3)
– Effet des changements d'hypothèses financières	(2 617)	(450)	773	(138)	2	(1)
– Effet des ajustements issus de l'expérience	111	(214)	57	(8)	(5)	(85)
– Ecarts actuariels sur placements	2 083	(294)	(517)	–	–	–
Effet du plafond d'actif	3	5	–	–	–	–
COMPOSANTES DU COÛT DES PRESTATIONS DÉFINIES COMPTABILISÉES EN AUTRES ÉLÉMENTS DU RÉSULTAT GLOBAL	**(419)**	**(1 024)**	**301**	**(155)**	**(11)**	**(89)**
COÛT TOTAL DES PRESTATIONS DÉFINIES COMPTABILISÉ DANS LE RÉSULTAT GLOBAL	**(178)**	**(953)**	**563**	**(119)**	**13**	**(62)**

Flux de trésorerie prévisionnels

La duration moyenne des droits accumulés est de l'ordre de 12 ans pour les régimes de retraite et de 15 ans pour les autres engagements sociaux. Les cotisations qui seront versées en 2023 par TotalEnergies, au titre des régimes préfinancés, sont estimées à 234 millions de dollars.

Les prestations futures estimées, qu'elles soient versées par prélèvement sur la valeur des placements ou directement par l'employeur se décomposent comme suit :

Estimation des paiements futurs *(en millions de dollars)*	**Engagements de retraite**	**Autres engagements sociaux**
2023	586	25
2024	495	25
2025	504	25
2026	537	25
2027	589	25
2028-2032	3 059	121

Nature des placements

	Engagements de retraite		
Composition du portefeuille des placements au 31 décembre	**2022**	**2021**	**2020**
Actions	26%	39%	25%
Obligations	46%	35%	45%
Monétaire	3%	1%	2%
Achat d'annuités	17%	17%	20%
Immobilier	8%	8%	8%

Les placements investis sur les marchés actions et obligataires sont cotés sur des marchés actifs.

Principales hypothèses actuarielles et analyses de sensibilité

Hypothèses utilisées pour déterminer les engagements :

	Engagements de retraite			Autres engagements sociaux		
Au 31 décembre	2022	2021	2020	2022	2021	2020
Taux d'actualisation (moyenne pondérée tous pays)	**4,39%**	**1,82%**	**1,28%**	**4,45%**	**1,83%**	**1,41%**
dont zone Euro	*3,70%*	*0,99%*	*0,52%*	*3,48%*	*1,05%*	*0,68%*
dont États-Unis	*4,50%*	*3,00%*	*2,50%*	*4,50%*	*3,00%*	*2,50%*
dont Royaume-Uni	*4,75%*	*2,00%*	*1,50%*	–	–	–
Taux d'inflation (moyenne pondérée tous pays)	**2,91%**	**2,41%**	**2,06%**	**–**	**–**	**–**
dont zone Euro	*2,49%*	*1,71%*	*1,24%*	–	–	–
dont États-Unis	*2,50%*	*2,50%*	*2,50%*	–	–	–
dont Royaume-Uni	*3,25%*	*3,25%*	*3,00%*	–	–	–

Le taux d'actualisation retenu est déterminé par référence aux taux des obligations privées de haute qualité de notation AA et d'une duration équivalente à celle des engagements. Il dérive d'une analyse comparative pour chaque zone monétaire des différentes sources de marché à la date de clôture.

La sensibilité de l'engagement à l'inflation est non significative pour les régimes de retraite à prestations définies aux États-Unis.

Une variation de plus ou moins 0,5% des taux d'actualisation - toutes choses étant égales par ailleurs - aurait approximativement les effets suivants sur les engagements :

(en millions de dollars)	Augmentation de 0,5%	Diminution de 0,5%
Valeur actuarielle des droits accumulés au 31 décembre 2022	(510)	623

Une variation de plus ou moins 0,5% des taux d'inflation - toutes choses étant égales par ailleurs - aurait approximativement les effets suivants sur les engagements :

(en millions de dollars)	Augmentation de 0,5%	Diminution de 0,5%
Valeur actuarielle des droits accumulés au 31 décembre 2022	303	(284)

10.2 EFFECTIFS DE TotalEnergies ET CHARGES DE PERSONNEL

Exercice	2022	2021	2020
Charges de personnel *(en millions de dollars)*			
Salaires et traitements (y compris charges sociales)	9 002	9 207	8 908
Effectifs de TotalEnergies au 31 décembre			
France (dont DROM COM)			
– Encadrement	14 130	13 903	14 016
– Autres personnels	20 829	21 232	21 886
Étranger			
– Encadrement	18 183	17 346	17 102
– Autres personnels	48 137	48 828	52 472
TOTAL	**101 279**	**101 309**	**105 476**

Les effectifs comprennent uniquement ceux des entreprises consolidées globalement.

Note 11 Impôts sur les sociétés

Principes comptables

La charge d'impôt présentée au compte de résultat comprend la charge (ou le produit) d'impôt courant et la charge (ou le produit) d'impôt différé.

La charge (ou le produit) d'impôt courant est le montant estimé de l'impôt dû au titre du résultat imposable de la période.

Les impôts différés sont comptabilisés sur les différences temporelles existant entre les valeurs comptables et fiscales des actifs et passifs enregistrés au bilan, ainsi que sur les déficits fiscaux et autres crédits d'impôts.

Les actifs et passifs d'impôt différé sont évalués en fonction des taux d'imposition votés ou quasiment votés à la date de clôture. Les taux d'impôts utilisés sont fonction de l'échéancier de retournement des différences temporelles, des déficits fiscaux et autres crédits d'impôt. L'effet d'un changement de taux d'imposition est comptabilisé dans le résultat de l'exercice ou dans les capitaux propres, selon l'élément auquel il se rapporte.

Les différences temporelles entre la valeur des titres des sociétés mises en équivalence et leur valeur fiscale donnent lieu à la constatation d'impôts différés. Le calcul de l'impôt différé est fondé sur les conséquences fiscales futures attendues (taux de distribution des dividendes ou taux d'imposition des plus-values de cession).

La charge d'impôts sur les résultats s'analyse de la manière suivante :

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Impôts courants	(19 825)	(8 158)	(2 450)
Impôts différés	(2 417)	(1 429)	2 132
CHARGE D'IMPÔT	**(22 242)**	**(9 587)**	**(318)**

L'analyse par source du passif net d'impôt différé s'établit comme suit, avant compensation des actifs et passifs par entité fiscale :

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Déficits et crédits d'impôts reportables	3 600	5 129	5 106
Pensions, retraites et obligations similaires	409	586	1 004
Autres provisions non déductibles temporairement	8 813	8 235	9 068
Différentiels d'amortissement	(14 692)	(15 233)	(14 641)
Autres déductions fiscales temporaires	(4 102)	(4 221)	(3 847)
PASSIF NET D'IMPÔT DIFFÉRÉ	**(5 972)**	**(5 504)**	**(3 310)**

Au 31 décembre 2022, les réserves des filiales de TotalEnergies, imposables en cas de distribution, dont le reversement n'est pas prévu et qui n'ont pas donné lieu à la comptabilisation d'impôts différés passifs, s'élèvent à 1 103 millions de dollars.

Les actifs d'impôts différés non reconnus au 31 décembre 2022 s'élèvent à 3 854 millions de dollars car leur récupération est jugée non probable au regard des perspectives de résultat des entités concernées. Notamment dans l'Exploration-Production, lorsque la filiale concernée ou le champ concerné est en phase d'exploration. Les déficits générés lors de cette phase ne seront utilisables que si la décision d'investissement et de développement est prise. En conséquence, le délai d'expiration de ces déficits n'est pas connu.

Les actifs d'impôts différés non reconnus portent notamment sur la France à hauteur de 1 189 millions de dollars et sur le Canada à hauteur de 998 millions de dollars.

Après compensation des actifs et passifs par entité fiscale, les impôts différés se présentent de la manière suivante au bilan :

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Impôts différés actifs	5 049	5 400	7 016
Impôts différés passifs	(11 021)	(10 904)	(10 326)
MONTANT NET	**(5 972)**	**(5 504)**	**(3 310)**

La variation au bilan de la position nette d'impôts différés est analysée dans le tableau suivant :

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
SOLDE À L'OUVERTURE	**(5 504)**	**(3 310)**	**(5 642)**
Impôts différés reconnus en résultat	(2 417)	(1 429)	2 132
Impôts différés reconnus en capitaux propres[(a)]	1 353	(546)	137
Variations de périmètre et autres	218	(315)	76
Effets de change	378	96	(13)
SOLDE À LA CLÔTURE	**(5 972)**	**(5 504)**	**(3 310)**

(a) Ce montant est constitué principalement des impôts différés sur pertes et gains actuariels, des impôts courants et différés affectés aux réévaluations de juste valeur des placements en instruments de capitaux propres et des impôts différés relatifs à la couverture de flux futurs (voir la note 9 de l'annexe aux comptes consolidés).

Rapprochement entre la charge d'impôt théorique et le résultat avant impôt

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Résultat net de l'ensemble consolidé	21 044	16 366	(7 336)
Impôts sur les sociétés	22 242	9 587	318
RÉSULTAT AVANT IMPÔT	**43 286**	**25 953**	**(7 018)**
Taux d'imposition français	25,83%	28,41%	32,02%
CHARGE D'IMPÔT THÉORIQUE	**(11 181)**	**(7 373)**	**2 247**
Différence entre le taux d'imposition français et le taux d'imposition des filiales étrangères	(9 625)	(3 754)	(1 109)
Effet en impôt du résultat des sociétés mises en équivalence	(489)	977	145
Différences[(a)]	(676)	738	665
Ajustements d'impôt courant sur exercices antérieurs	64	109	(31)
Ajustements d'impôt différé afférents aux variations des taux d'impôt	(610)	(119)	(204)
Variation des impôts différés actifs non reconnus	275	(165)	(2 031)
CHARGE D'IMPÔT DANS LE COMPTE DE RÉSULTAT	**(22 242)**	**(9 587)**	**(318)**

(a) Dont la contribution de solidarité européenne 2022 pour un total de 0,9 milliard d'euros. La contribution de solidarité européenne 2022, y compris la contribution 2022 sur la rente infra-marginale de la production d'électricité s'élève à 1 milliard d'euros soit 1,1 milliard de dollars.

Le taux d'imposition français est constitué du taux normal de l'impôt sur les sociétés (25%), augmenté des contributions additionnelles et exceptionnelles en vigueur en 2022 qui portent le taux global d'imposition des bénéfices à 25,83% (28,41% en 2021 et 32,02% en 2020).

Les différences permanentes sont principalement dues aux dépréciations de *goodwill*, aux dividendes des sociétés non consolidées ainsi qu'à l'impact des modalités de fiscalisation propres à certaines activités.

Échéancier des déficits et crédits d'impôt reportables

TotalEnergies dispose d'impôts différés actifs sur déficits et crédits d'impôts reportables qui expirent selon l'échéancier suivant :

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
2021			69
2022		27	26
2023	4	1	7
2024	2	5	2
2025[(a)]	4	25	1 643
2026[(b)]	8	1 652	
2027 et suivants	1 220		
Indéfiniment reportables	2 362	3 419	3 359
TOTAL	**3 600**	**5 129**	**5 106**

(a) 2025 et années suivantes pour l'exercice 2020.
(b) 2026 et années suivantes pour l'exercice 2021.

Au 31 décembre 2022, l'échéancier des impôts différés actifs sur déficits et crédits d'impôts reportables pour les principaux pays se décompose ainsi :

	Impôt			
Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	**Australie**	**États-Unis**	**Canada**	**France**
2023				
2024				
2025				
2026			32	
2027 et suivants		326	812	
Indéfiniment reportables	820	581		487
TOTAL	**820**	**907**	**843**	**487**

Note 12 Provisions et autres passifs non courants

12.1 PROVISIONS ET AUTRES PASSIFS NON COURANTS

Principes comptables

Une provision est comptabilisée lorsqu'il existe, pour TotalEnergies, une obligation actuelle, juridique ou implicite, résultant d'un événement passé et qu'il est probable qu'elle provoquera une sortie de ressources qui peut être estimée de manière fiable. Le montant provisionné correspond à la meilleure estimation possible de l'obligation.

Les provisions et autres passifs non courants comprennent les engagements dont l'échéance ou le montant sont incertains, découlant de risques environnementaux, de risques réglementaires et fiscaux, de litiges et d'autres risques.

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	**2022**	**2021**	**2020**
Provisions pour litiges	529	285	320
Provisions pour protection de l'environnement	751	812	960
Provisions pour restitution des sites	13 110	14 976	15 368
Autres provisions non courantes	3 633	2 766	2 868
dont cessation d'activité	*282*	*506*	*293*
dont risques financiers sur des sociétés non consolidées et mises en équivalence	*1 582*	*265*	*134*
dont garanties accordées sur des panneaux solaires de SunPower	–	*83*	*82*
Autres passifs non courants	3 379	1 430	1 409
TOTAL	**21 402**	**20 269**	**20 925**

En 2022, les provisions pour litiges s'élèvent à 529 millions de dollars dont 257 millions de dollars dans l'Exploration-Production, notamment au Brésil, en Bolivie et en Angola, et 159 millions de dollars dans le Raffinage Chimie.

En 2021, les provisions pour litiges s'élevaient à 285 millions de dollars dont 192 millions de dollars dans l'Exploration-Production, notamment au Brésil en Bolivie et en Angola.

En 2020, les provisions pour litiges s'élevaient à 320 millions de dollars dont 208 millions de dollars dans l'Exploration-Production, notamment au Brésil et en Angola.

Les autres passifs non courants comprennent notamment les dettes dont la maturité est supérieure à un an, liées à l'acquisition d'immobilisations.

Variations des provisions et autres passifs non courants

Les variations des provisions et autres passifs non courants s'analysent comme suit :

Exercice *(en millions de dollars)*	Au 1er janvier	Dotations	Reprises	Effets de change	Autres	Au 31 décembre
2022	**20 269**	**2 724**	**(1 397)**	**(834)**	**640**	**21 402**
dont provisions pour risques financiers		*1 363*	*(15)*			
dont provisions pour restitution de sites		*430*	*(418)*			
dont provisions pour protection de l'environnement		*97*	*(133)*			
dont provisions pour plans sociaux et restructurations		*31*	*(230)*			
2021	**20 925**	**1 446**	**(1 560)**	**(404)**	**(138)**	**20 269**
dont provisions pour restitution de sites		*449*	*(527)*			
dont provisions pour protection de l'environnement		*43*	*(178)*			
dont provisions pour plans sociaux et restructurations		*415*	*(178)*			
2020	**20 613**	**1 756**	**(1 378)**	**452**	**(518)**	**20 925**
dont provisions pour restitution de sites		*607*	*(519)*			
dont provisions pour protection de l'environnement		*217*	*(93)*			
dont provisions pour plans sociaux et restructurations		*271*	*(135)*			

Provisions pour restitution des sites

Principes comptables

Les dépenses futures de restitution des sites, résultant d'une obligation légale ou implicite, sont provisionnées sur la base d'une estimation raisonnable, au cours de l'exercice durant lequel apparaît l'obligation.

En contrepartie de cette provision, les coûts de restitution des sites sont capitalisés et intégrés à la valeur de l'actif sous-jacent et amortis sur la durée d'utilité de cet actif.

L'impact du passage du temps sur la provision pour restitution des sites est pris en compte par l'actualisation de la provision. Compte-tenu des échéances long terme de nos dépenses de restitution des sites, le taux d'actualisation retenu est déterminé par référence aux taux des obligations privées de haute qualité de notation AA sur la zone USD à horizon long terme. L'effet de l'actualisation de ces provisions est comptabilisé dans la rubrique « Autres charges financières ».

Le taux d'actualisation retenu dans le cadre de l'évaluation des provisions pour restitutions des sites est de 4% en 2022 et 3% en 2021 et en 2020 (les dépenses étant estimées en monnaie courante avec un taux d'inflation de 2% en 2022 et de 1,5% en 2021 et en 2020).

Une diminution de 0,5% de ce taux conduirait à une augmentation des provisions pour restitution des sites de 955 millions de dollars, avec une contrepartie en immobilisations corporelles ainsi qu'un impact négatif d'environ 76 millions de dollars sur le résultat net des années suivantes. A l'inverse, une augmentation de 0,5 % aurait un impact quasi-symétrique à l'effet de la diminution de 0,5 %.

Les variations des provisions pour restitution des sites s'analysent comme suit :

Exercice *(en millions de dollars)*	Au 1er janvier	Effet de l'actualisation	Révisions des estimations	Nouvelles obligations de restitution des sites	Reprises de provision	Effets de change	Autres	Au 31 décembre
2022	**14 976**	**430**	**(1 172)**	**198**	**(418)**	**(663)**	**(241)**	**13 110**
2021	15 368	449	(109)	228	(527)	(194)	(239)	14 976
2020	14 492	607	526	87	(519)	284	(109)	15 368

12.2 AUTRES RISQUES ET PASSIFS EVENTUELS

Il n'existe pas de procédure gouvernementale, judiciaire ou d'arbitrage, y compris toute procédure dont la Société a connaissance qui est en suspens ou dont elle est menacée, susceptible d'avoir ou ayant eu au cours des 12 derniers mois des effets significatifs sur la situation financière ou la rentabilité de TotalEnergies.

Les principales procédures administratives, judiciaires et arbitrales dont la Société et les autres entités de TotalEnergies font l'objet, sont décrites ci-après.

FERC

L'Office of Enforcement of the U.S. Federal Energy Regulatory Commission (FERC) a lancé en 2015 une enquête en relation avec les activités de *trading* de gaz naturel aux États-Unis de TotalEnergies Gas & Power North America, Inc. (TGPNA), filiale américaine de TotalEnergies. Cette enquête portait sur des transactions réalisées par TGPNA sur le marché du gaz naturel entre juin 2009 et juin 2012. TGPNA a reçu une notification d'infraction présumée (*notice of alleged violations*) de la FERC le 21 septembre 2015. Le 28 avril 2016, la FERC a notifié à TGPNA et à deux de ses anciens employés, de même qu'à la Société et à TotalEnergies Gas & Power Ltd, une mise en cause (*order to show cause*) au titre des mêmes faits. Ce dossier a été renvoyé le 15 juillet 2021 devant le juge administratif de la FERC en vue de son instruction et examen au fond. TGPNA conteste les faits qui lui sont reprochés.

Une action collective, lancée contre ces trois sociétés pour demander réparation du préjudice subi, a été rejetée par un jugement rendu le 15 mars 2017 par l'*U.S. District Court* de New York. Ce jugement a été confirmé en appel par un arrêt rendu le 4 mai 2018. En septembre 2019, une ville californienne a lancé une nouvelle action collective contre les mêmes parties sur le même fondement. Cette demande a été rejetée par l'*U.S. District Court* de New York le 8 juin 2020. Ce jugement a été confirmé en appel par un arrêt rendu le 3 décembre 2021.

CONTENTIEUX CLIMATIQUES

En France, la Société a été assignée en janvier 2020 devant le tribunal judiciaire de Nanterre par certaines associations et collectivités locales afin que soit complété son plan de vigilance par une identification détaillée des risques liés à un réchauffement planétaire au-delà de 1,5°C et par l'indication du montant attendu des futures émissions de gaz à effet de serre liées aux activités de la Compagnie ainsi qu'à l'utilisation de ses produits par des tiers. TotalEnergies considère qu'elle a rempli ses obligations au regard du devoir de vigilance.

En France encore, plusieurs associations ont assigné TotalEnergies ainsi que TotalEnergies Gaz et Electricité France devant le tribunal judiciaire de Paris, dans le cadre d'une action civile ayant pour objet de faire juger que la communication *corporate* de la Société ainsi que la campagne publicitaire diffusée depuis mai 2021 après le changement de nom de TotalEnergies, contiennent des allégations environnementales fausses ou de nature à induire le consommateur en erreur. TotalEnergies estime que ces accusations sont infondées.

Aux États-Unis, deux filiales de TotalEnergies ont été assignées en 2017 par certaines collectivités et associations au titre de leur responsabilité dans le changement climatique devant un tribunal californien. Ces deux filiales, comme les 34 autres sociétés et associations professionnelles poursuivies, contestent la compétence des tribunaux étatiques pour statuer sur cette demande. En septembre 2020, l'*Attorney General* de l'État du Delaware a lancé une action en responsabilité au titre du changement climatique contre la Société, Total Specialties USA (renommée TotalEnergies Marketing USA, Inc.) et environ 30 autres compagnies pétrolières devant un tribunal de cet État. Les sociétés poursuivies contestent la compétence du tribunal pour statuer sur cette demande.

Note 13 Engagements hors bilan et contrats de location

13.1 ENGAGEMENTS HORS BILAN ET OBLIGATIONS CONTRACTUELLES

	Échéances et périodes des paiements			
Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	**Total**	**A moins de 1 an**	**De 1 à 5 ans**	**Plus de 5 ans**
Dettes non courantes après couverture *(note 15)*	35 684	–	14 229	21 455
Part à moins d'un an des dettes non courantes après couverture *(note 15)*	5 328	5 328	–	–
Contrats de location *(note 13.2)*	9 714	1 437	3 872	4 405
Obligations de restitution des sites *(note 12)*	13 110	521	1 497	11 092
OBLIGATIONS CONTRACTUELLES AU BILAN	**63 836**	**7 286**	**19 598**	**36 952**
Contrats de location de faible valeur, courte durée ou non commencés *(note 13.2)*	1 830	783	610	437
Engagements d'achats	139 050	11 286	40 516	87 248
OBLIGATIONS CONTRACTUELLES HORS BILAN	**140 880**	**12 069**	**41 126**	**87 685**
TOTAL DES OBLIGATIONS CONTRACTUELLES	**204 716**	**19 355**	**60 724**	**124 637**
Cautions en douane données	2 003	1 904	53	46
Garanties données sur emprunts	20 218	2 519	5 814	11 885
Garanties de passif sur cession	310	157	–	153
Garanties de passif courant	62	61	1	–
Garanties clients fournisseurs	23 757	3 539	2 275	17 943
Lettres de crédit	2 430	2 241	172	17
Autres engagements opérationnels	23 039	5 198	900	16 941
TOTAL DES AUTRES ENGAGEMENTS DONNÉS	**71 819**	**15 619**	**9 215**	**46 985**
Actifs remis en garanties reçus (sûretés réelles)	45	14	10	21
Engagements de ventes	94 977	6 267	36 341	52 369
Autres engagements reçus	25 650	19 261	2 817	3 572
TOTAL DES ENGAGEMENTS REÇUS	**120 672**	**25 542**	**39 168**	**55 962**
dont engagements donnés relatifs à des coentreprises	*32 054*	*2 006*	*5 666*	*24 382*
dont engagements donnés relatifs à des entreprises associées	*52 270*	*839*	*11 638*	*39 793*

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	Échéances et périodes des paiements			
	Total	A moins de 1 an	De 1 à 5 ans	Plus de 5 ans
Dettes non courantes après couverture *(note 15)*	40 311	–	16 811	23 500
Part à moins d'un an des dettes non courantes après couverture *(note 15)*	5 073	5 073	–	–
Contrats de location *(note 13.2)*	9 034	1 390	3 321	4 323
Obligations de restitution des sites *(note 12)*	14 976	610	1 751	12 615
OBLIGATIONS CONTRACTUELLES AU BILAN	**69 394**	**7 073**	**21 883**	**40 438**
Contrats de location de faible valeur, courte durée ou non commencés *(note 13.2)*	1 679	689	543	447
Engagements d'achats	136 032	13 333	36 174	86 525
OBLIGATIONS CONTRACTUELLES HORS BILAN	**137 711**	**14 022**	**36 717**	**86 972**
TOTAL DES OBLIGATIONS CONTRACTUELLES	**207 105**	**21 095**	**58 600**	**127 410**
Cautions en douane données	2 236	2 122	50	64
Garanties données sur emprunts	20 428	595	3 734	16 099
Garanties de passif sur cession	316	163	–	153
Garanties de passif courant	70	69	1	–
Garanties clients fournisseurs	23 494	3 093	4 376	16 025
Lettres de crédit	2 993	2 869	122	2
Autres engagements opérationnels	21 138	3 058	1 594	16 486
TOTAL DES AUTRES ENGAGEMENTS DONNÉS	**70 675**	**11 969**	**9 877**	**48 829**
Actifs remis en garanties reçus (sûretés réelles)	62	37	16	9
Engagements de ventes	92 555	7 565	33 271	51 719
Autres engagements reçus	22 326	17 285	1 755	3 286
TOTAL DES ENGAGEMENTS REÇUS	**114 943**	**24 887**	**35 042**	**55 014**
dont engagements donnés relatifs à des coentreprises	*33 373*	*253*	*7 353*	*25 767*
dont engagements donnés relatifs à des entreprises associées	*34 491*	*727*	*9 110*	*24 654*

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	Échéances et périodes des paiements			
	Total	A moins de 1 an	De 1 à 5 ans	Plus de 5 ans
Dettes non courantes après couverture *(note 15)*	48 705	–	22 745	25 960
Part à moins d'un an des dettes non courantes après couverture *(note 15)*	4 674	4 674	–	–
Contrats de location *(note 13.2)*	8 943	1 207	3 178	4 558
Obligations de restitution des sites *(note 12)*	15 368	463	1 840	13 065
OBLIGATIONS CONTRACTUELLES AU BILAN	**77 690**	**6 344**	**27 763**	**43 583**
Contrats de location de faible valeur, courte durée ou non commencés *(note 13.2)*	1 745	704	626	415
Engagements d'achats	143 177	11 719	39 126	92 332
OBLIGATIONS CONTRACTUELLES HORS BILAN	**144 922**	**12 423**	**39 752**	**92 747**
TOTAL DES OBLIGATIONS CONTRACTUELLES	**222 612**	**18 767**	**67 515**	**136 330**
Cautions en douane données	2 312	2 189	60	63
Garanties données sur emprunts	14 164	746	3 660	9 758
Garanties de passif sur cession	333	179	–	154
Garanties de passif courant	147	68	56	23
Garanties clients fournisseurs	19 182	2 603	1 853	14 726
Lettres de crédit	2 432	2 297	135	–
Autres engagements opérationnels	23 879	3 224	3 002	17 653
TOTAL DES AUTRES ENGAGEMENTS DONNÉS	**62 449**	**11 306**	**8 766**	**42 377**
Actifs remis en garanties reçus (sûretés réelles)	77	28	24	25
Engagements de ventes	80 521	7 001	29 362	44 158
Autres engagements reçus	20 401	15 270	1 474	3 657
TOTAL DES ENGAGEMENTS REÇUS	**100 999**	**22 299**	**30 860**	**47 840**
dont engagements donnés relatifs à des coentreprises	*34 920*	*644*	*7 288*	*26 988*
dont engagements donnés relatifs à des entreprises associées	*51 795*	*999*	*8 664*	*42 132*

A) Obligations contractuelles

Dettes

Les dettes non courantes sont incluses dans les rubriques « Dettes financières non courantes » et « Actifs financiers non courants » du bilan consolidé. Ce montant inclut la part non courante des *swaps* de couverture de la dette obligataire et ne comprend pas la part non courante des contrats de location pour 8 277 millions de dollars.

La part à moins d'un an des dettes non courantes est incluse dans les rubriques « Dettes financières courantes », « Actifs financiers courants » et « Autres passifs financiers courants » du bilan consolidé. Elle inclut la part à moins d'un an des *swaps* de couverture de la dette obligataire et ne comprend pas la part à moins d'un an des contrats de location pour 1 437 millions de dollars.

Les informations relatives aux obligations contractuelles liées aux dettes figurent dans la note 15 de l'annexe aux comptes consolidés.

Contrats de location

Les informations relatives aux obligations de location figurent dans la note 13.2 de l'annexe aux comptes consolidés.

Obligations de restitution des sites

Ces montants représentent la valeur actualisée des obligations de restitution des sites des secteurs Exploration-Production et Integrated Gas, Renewables & Power, principalement des coûts liés au démantèlement des actifs à la fin de leur utilisation. Les informations relatives aux obligations de restitution des sites figurent dans la note 12 de l'annexe aux comptes consolidés.

Engagements d'achats

Les obligations d'achats sont des obligations d'acheter des biens ou des services, y compris des achats d'immobilisations, régies contractuellement. Ces obligations sont de nature exécutoire et juridique pour l'entreprise. Toutes les composantes importantes, notamment le montant et l'échéancier des paiements, sont spécifiées par contrat.

Ces obligations concernent essentiellement les contrats inconditionnels d'achats d'hydrocarbures (sauf lorsqu'il existe un marché actif et très liquide et que les volumes achetés sont destinés à être revendus rapidement après l'achat) dans le secteur Integrated Gas, Renewables & Power, les réservations de capacités de transport dans les oléoducs et gazoducs, les engagements inconditionnels de travaux d'exploration et de développement dans le secteur Exploration-Production, et des contrats de projets d'investissement de capital dans le secteur Raffinage-Chimie.

B) Autres engagements donnés

Cautions en douane données

Elles représentent les garanties émises par TotalEnergies au profit des administrations douanières pour garantir le paiement des taxes et accises liées aux importations de produits pétroliers et de gaz, principalement en France.

Garanties données sur emprunts

TotalEnergies garantit la dette bancaire et les locations de certaines filiales non consolidées et de sociétés mises en équivalence. Les dates d'échéance sont diverses et les engagements prennent fin lors du remboursement des lignes ou de l'annulation des obligations. Ces garanties peuvent être appelées en cas du défaut de la filiale dans ses obligations contractuelles et ne sont pas couvertes par des sûretés sur des actifs de TotalEnergies. Au 31 décembre 2022, le montant total de ces garanties a pour échéance maximale 2047.

Au 31 décembre 2022, les garanties octroyées par TotalEnergies SE dans le cadre du financement du projet Ichthys LNG s'élèvent à 4 659 millions de dollars. Au 31 décembre 2021, le montant de ces garanties s'élevait à 4 860 millions de dollars.

Au 31 décembre 2022, les garanties octroyées par TotalEnergies SE dans le cadre du financement du projet Mozambique LNG s'élèvent à 4 600 millions de dollars comme en 2021.

Au 31 décembre 2022, les garanties octroyées par TotalEnergies SE dans le cadre du financement du projet Yamal LNG s'élèvent à 3 483 millions de dollars. Au 31 décembre 2021, le montant de ces garanties s'élevait à 3 469 millions de dollars.

Au 31 décembre 2022, les garanties octroyées par TotalEnergies SE dans le cadre du financement du projet de Bayport Polymers LLC s'élèvent à 1 820 millions de dollars comme en 2021.

Au 31 décembre 2022, la garantie octroyée par TotalEnergies Holdings dans le cadre du financement du projet Seagreen s'élève à 1 204 millions de dollars. Au 31 décembre 2021, le montant de ces garanties s'élevait à 481 millions de dollars.

Au 31 décembre 2022, TotalEnergies SE a confirmé ses garanties au titre des avances actionnaires de TotalEnergies Refining Saudi Arabia SAS pour un montant total de 1 025 millions de dollars. Au 31 décembre 2021, le montant de ces garanties s'élevait à 1 120 millions de dollars.

Au 31 décembre 2022, les garanties octroyées par TotalEnergies SE dans le cadre du financement du projet Arctic LNG2 s'élèvent à 1 013 millions de dollars. Au 31 décembre 2021, le montant de ces garanties s'élevait à 1 076 millions de dollars.

Garanties de passif sur cession

Dans le cadre de ses opérations courantes, TotalEnergies prend part à des contrats prévoyant des clauses d'indemnités standards pour l'industrie pétrolière ou des clauses d'indemnités spécifiques à des transactions comme les garanties de passif lors des cessions d'actifs. Ces indemnités peuvent être liées à des aspects d'environnement, de fiscalité, d'actionnariat, de propriété intellectuelle, de règlementation gouvernementale, de droit du travail ou à des contrats commerciaux. Le fait générateur de telles indemnités serait soit une rupture des termes du contrat soit une plainte externe. TotalEnergies évalue de manière régulière les coûts pouvant être induits par de telles indemnités.

Autres garanties données

Participations non consolidées

TotalEnergies garantit également les passifs courants de certaines participations non consolidées. TotalEnergies serait ainsi appelé en cas de cessation de paiement d'une de ces participations.

Contrats opérationnels

Dans le cadre des opérations courantes de TotalEnergies et en accord avec les pratiques habituelles de l'industrie, TotalEnergies prend part à de nombreux accords avec des tiers. Ces engagements sont souvent pris à des fins commerciales, à des fins réglementaires ou pour d'autres contrats opérationnels.

C) Engagements reçus

Engagements de ventes

Ces montants représentent les engagements irrévocables de ventes, incluant notamment les contrats de ventes d'hydrocarbures (sauf lorsqu'il existe un marché actif et très liquide et que les volumes sont revendus rapidement après leur achat).

13.2 CONTRATS DE LOCATION

Principes comptables

Un contrat de location est un contrat qui confère le droit d'utiliser un actif identifié pour une période donnée moyennant le paiement d'une contrepartie. À la date d'effet, le preneur doit comptabiliser à l'actif un droit d'utilisation, et au passif une dette. Le coût de l'actif comptabilisé au titre du droit d'utilisation comprend la valeur actualisée du montant des loyers non encore versés à laquelle s'ajoute le cas échéant les coûts directs encourus pour la conclusion du contrat. La dette correspondante est comptabilisée au passif du bilan dans les dettes financières. Les droits d'usage sont amortis selon les durées d'utilité appliquées par TotalEnergies.

Les contrats de location qui sont de courte durée ou qui portent sur des actifs de faible valeur ne sont comptabilisés ni dans les droits d'usage ni dans la dette, conformément aux exemptions de la norme. Ils sont présentés en engagements hors bilan.

Les contrats de location portent principalement sur des actifs immobiliers, des stations-service, des navires et d'autres équipements (voir la note 7 de l'annexe aux comptes consolidés).

Les redevances minimales des contrats de location irrévocables restant à payer sont présentées selon leurs dates d'échéance dans les tableaux suivants :

Exercice 2022 *(en millions de dollars)*	Contrats exemptés	Location au bilan
2023	783	2 189
2024	190	1 646
2025	154	1 255
2026	137	1 140
2027	129	993
2028 et suivantes	437	6 053
TOTAL DES ENGAGEMENTS	**1 830**	**13 276**
Moins intérêts financiers	–	(3 562)
VALEUR NOMINALE DES CONTRATS	**–**	**9 714**
Moins dette à moins d'un an des contrats de location *(note 15)*	–	(1 437)
DETTES FINANCIÈRES NON COURANTES DES CONTRATS DE LOCATION	**–**	**8 277**

Exercice 2021 *(en millions de dollars)*	Contrats exemptés	Location au bilan
2022	689	1 835
2023	194	1 347
2024	136	1 199
2025	111	1 097
2026	102	1 021
2027 et suivantes	447	6 017
TOTAL DES ENGAGEMENTS	**1 679**	**12 516**
Moins intérêts financiers	–	(3 482)
VALEUR NOMINALE DES CONTRATS	**–**	**9 034**
Moins dette à moins d'un an des contrats de location *(note 15)*	–	(1 390)
DETTES FINANCIÈRES NON COURANTES DES CONTRATS DE LOCATION	**–**	**7 644**

Exercice 2020 *(en millions de dollars)*	Contrats exemptés	Location au bilan
2021	704	1 659
2022	252	1 366
2023	159	1 117
2024	118	1 022
2025	97	964
2026 et suivantes	415	6 325
TOTAL DES ENGAGEMENTS	**1 745**	**12 453**
Moins intérêts financiers	–	(3 510)
VALEUR NOMINALE DES CONTRATS	**–**	**8 943**
Moins dette à moins d'un an des contrats de location *(note 15)*	–	(1 207)
DETTES FINANCIÈRES NON COURANTES DES CONTRATS DE LOCATION	**–**	**7 736**

Les redevances constatées au compte de résultat ont été de 701 millions de dollars au titre des contrats de location de courte durée ou portant sur des actifs de faible valeur, et de 151 millions de dollars au titre des loyers variables pour l'exercice 2022.

Les redevances constatées au compte de résultat ont été de 487 millions de dollars au titre des contrats de location de courte durée ou portant sur des actifs de faible valeur, et de 242 millions de dollars au titre des loyers variables pour l'exercice 2021.

Les redevances constatées au compte de résultat ont été de 600 millions de dollars au titre des contrats de location de courte durée ou portant sur des actifs de faible valeur, et de 162 millions de dollars aux titres des loyers variables pour l'exercice 2020.

Les autres informations requises sur les dettes locatives, notamment leur maturité, sont présentées en note 15 de l'annexe aux comptes consolidés.

Note 14 Analyse des actifs et passifs financiers par catégorie d'instruments et par stratégie

Les actifs et passifs financiers compris dans les rubriques de bilan sont les suivants :

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)* ACTIF/(PASSIF)	Coût amorti	Juste valeur par résultat	Autres éléments du résultat global	Juste valeur instruments de couverture de la dette obligataire	Total	Juste valeur
Sociétés mises en équivalence : prêts	3 733	–	–	–	3 733	**3 733**
Autres titres	–	932	119	–	1 051	**1 051**
Actifs financiers non courants	1 428	490	–	813	2 731	**2 731**
Autres actifs non courants	2 087	–	–	–	2 087	**2 087**
Clients et comptes rattachés[(b)]	24 378	–	–	–	24 378	**24 378**
Autres créances d'exploitation	8 069	19 529	691	–	28 289	**28 289**
Actifs financiers courants	7 536	1 071	137	2	8 746	**8 746**
Trésorerie et équivalents de trésorerie	33 026	–	–	–	33 026	**33 026**
TOTAL ACTIFS FINANCIERS	**80 257**	**22 022**	**947**	**815**	**104 041**	**104 041**
TOTAL ACTIFS NON FINANCIERS					**199 823**	
TOTAL ACTIFS					**303 864**	
Dettes financières non courantes[(a)]	(41 235)	(283)	–	(3 746)	(45 264)	**(43 471)**
Fournisseurs et comptes rattachés[(b)]	(41 346)	–	–	–	(41 346)	**(41 346)**
Autres dettes d'exploitation	(16 412)	(17 994)	(780)	–	(35 186)	**(35 186)**
Dettes financières courantes[(a)]	(15 502)	–	–	–	(15 502)	**(15 518)**
Autres passifs financiers courants	–	(226)	–	(262)	(488)	**(488)**
TOTAL PASSIFS FINANCIERS	**(114 495)**	**(18 503)**	**(780)**	**(4 008)**	**(137 786)**	**(136 009)**
TOTAL PASSIFS NON FINANCIERS					**(166 078)**	
TOTAL PASSIFS					**(303 864)**	

(a) La dette financière est ajustée de la valeur des risques couverts (change et taux) dans le cadre de la relation de couverture de juste valeur (voir la note 15 de l'annexe aux comptes consolidés).
(b) L'effet des compensations sur les clients et comptes rattachés est de (10 156) millions de dollars et de 10 156 millions dollars sur les fournisseurs et comptes rattachés.

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)* ACTIF/(PASSIF)	Coût amorti	Juste valeur par résultat	Autres éléments du résultat global	Juste valeur instruments de couverture de la dette obligataire	Total	Juste valeur
Sociétés mises en équivalence : prêts	4 532	–	–	–	4 532	**4 532**
Autres titres	–	1 052	573	–	1 625	**1 625**
Actifs financiers non courants	847	770	–	787	2 404	**2 404**
Autres actifs non courants	2 419	–	–	–	2 419	**2 419**
Clients et comptes rattachés[(b)]	21 983	–	–	–	21 983	**21 983**
Autres créances d'exploitation	7 141	21 067	1 345	–	29 553	**29 553**
Actifs financiers courants	12 001	272	–	42	12 315	**12 315**
Trésorerie et équivalents de trésorerie	21 342	–	–	–	21 342	**21 342**
TOTAL ACTIFS FINANCIERS	**70 265**	**23 161**	**1 918**	**829**	**96 173**	**96 173**
TOTAL ACTIFS NON FINANCIERS					**197 285**	
TOTAL ACTIFS					**293 458**	
Dettes financières non courantes[(a)]	(47 973)	(41)	–	(1 498)	(49 512)	**(53 144)**
Fournisseurs et comptes rattachés[(b)]	(36 837)	–	–	–	(36 837)	**(36 837)**
Autres dettes d'exploitation	(11 128)	(15 266)	(900)	–	(27 294)	**(27 294)**
Dettes financières courantes[(a)]	(15 035)	–	–	–	(15 035)	**(15 039)**
Autres passifs financiers courants	–	(56)	–	(316)	(372)	**(372)**
TOTAL PASSIFS FINANCIERS	**(110 973)**	**(15 363)**	**(900)**	**(1 814)**	**(129 050)**	**(132 686)**
TOTAL PASSIFS NON FINANCIERS					**(164 408)**	
TOTAL PASSIFS					**(293 458)**	

(a) La dette financière est ajustée de la valeur des risques couverts (change et taux) dans le cadre de la relation de couverture de juste valeur (voir la note 15 de l'annexe aux comptes consolidés).
(b) L'effet des compensations sur les clients et comptes rattachés est de (4 584) millions de dollars et de 4 584 millions dollars sur les fournisseurs et comptes rattachés.

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)* ACTIF/(PASSIF)	Coût amorti	Juste valeur par résultat	Autres éléments du résultat global	Juste valeur instruments de couverture de la dette obligataire	Total	Juste valeur
Sociétés mises en équivalence : prêts	5 129	–	–	–	5 129	**5 129**
Autres titres	–	1 224	783	–	2 007	**2 007**
Actifs financiers non courants	1 019	541	–	3 221	4 781	**4 781**
Autres actifs non courants	2 745	–	–	–	2 745	**2 745**
Clients et comptes rattachés[(b)]	14 068	–	–	–	14 068	**14 068**
Autres créances d'exploitation	6 615	1 428	–	–	8 043	**8 043**
Actifs financiers courants	4 547	65	–	18	4 630	**4 630**
Trésorerie et équivalents de trésorerie	31 268	–	–	–	31 268	**31 268**
TOTAL ACTIFS FINANCIERS	**65 391**	**3 258**	**783**	**3 239**	**72 671**	**72 671**
TOTAL ACTIFS NON FINANCIERS					**193 461**	
TOTAL ACTIFS					**266 132**	
Dettes financières non courantes[(a)]	(58 470)	(118)	–	(1 615)	(60 203)	**(66 210)**
Fournisseurs et comptes rattachés[(b)]	(23 574)	–	–	–	(23 574)	**(23 574)**
Autres dettes d'exploitation	(10 635)	(3 666)	–	(1)	(14 302)	**(14 302)**
Dettes financières courantes[(a)]	(17 099)	–	–	–	(17 099)	**(17 121)**
Autres passifs financiers courants	–	(99)	–	(104)	(203)	**(203)**
TOTAL PASSIFS FINANCIERS	**(109 778)**	**(3 883)**	**–**	**(1 720)**	**(115 381)**	**(121 410)**
TOTAL PASSIFS NON FINANCIERS					**(150 751)**	
TOTAL PASSIFS					**(266 132)**	

(a) La dette financière est ajustée de la valeur des risques couverts (change et taux) dans le cadre de la relation de couverture de juste valeur (voir la note 15 de l'annexe aux comptes consolidés).
(b) L'effet des compensations sur les clients et comptes rattachés est de (1 844) millions de dollars et de 1 844 millions dollars sur les fournisseurs et comptes rattachés.

Note 15 Structure financière et coûts financiers

15.1 DETTES FINANCIÈRES ET INSTRUMENTS FINANCIERS DÉRIVÉS

A) Dettes financières non courantes et instruments financiers dérivés

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)* (ACTIF)/PASSIF	Garanties	Non garanties	Total
Dettes financières non courantes	8 329	36 935	45 264
dont instruments de couverture de la dette non courante (passif)	–	*3 746*	*3 746*
Actifs financiers non courants	(1 428)	(1 303)	(2 731)
dont instruments de couverture de la dette non courante (actif)	–	*(813)*	*(813)*
DETTES NETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	**6 901**	**35 632**	**42 533**
Emprunts obligataires à taux variable ou après couverture de juste valeur	–	8 958	8 958
Emprunts obligataires à taux fixe ou après couverture de flux futurs	–	26 159	26 159
Autres emprunts à taux variable	13	227	240
Autres emprunts à taux fixe	39	496	535
Dettes des contrats de location	8 277	–	8 277
Actifs financiers non courants hors instruments dérivés	(1 428)	–	(1 428)
Instruments non courants détenus à fin de transactions	–	(208)	(208)
DETTES NETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	**6 901**	**35 632**	**42 533**

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*

(ACTIF)/PASSIF	Garanties	Non garanties	Total
Dettes financières non courantes	7 720	41 792	49 512
dont instruments de couverture de la dette non courante (passif)	–	*1 498*	*1 498*
Actifs financiers non courants	(847)	(1 557)	(2 404)
dont instruments de couverture de la dette non courante (actif)	–	*(787)*	*(787)*
DETTES NETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	**6 873**	**40 235**	**47 108**
Emprunts obligataires à taux variable ou après couverture de juste valeur	–	12 820	12 820
Emprunts obligataires à taux fixe ou après couverture de flux futurs	–	27 147	27 147
Autres emprunts à taux variable	15	634	649
Autres emprunts à taux fixe	61	363	424
Dettes des contrats de location	7 644	–	7 644
Actifs financiers non courants hors instruments dérivés	(847)	(675)	(1 522)
Instruments non courants détenus à fin de transactions	–	(54)	(54)
DETTES NETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	**6 873**	**40 235**	**47 108**

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*

(ACTIF)/PASSIF	Garanties	Non garanties	Total
Dettes financières non courantes	7 849	52 354	60 203
dont instruments de couverture de la dette non courante (passif)	–	*1 615*	*1 615*
Actifs financiers non courants	(1 019)	(3 762)	(4 781)
dont instruments de couverture de la dette non courante (actif)	–	*(3 221)*	*(3 221)*
DETTES NETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	**6 830**	**48 592**	**55 422**
Emprunts obligataires à taux variable ou après couverture de juste valeur	–	16 553	16 553
Emprunts obligataires à taux fixe ou après couverture de flux futurs	–	28 080	28 080
Autres emprunts à taux variable	40	3 944	3 984
Autres emprunts à taux fixe	73	438	511
Dettes des contrats de location	7 736	–	7 736
Actifs financiers non courants hors instruments dérivés	(1 019)	(432)	(1 451)
Instruments non courants détenus à fin de transactions	–	9	9
DETTES NETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	**6 830**	**48 592**	**55 422**

Les emprunts obligataires, au 31 décembre 2022, après prise en compte de la juste valeur des *swaps* de change et de taux adossés, se décomposent comme suit :

Emprunts obligataires à taux variable ou après couverture de juste valeur[a] *(en millions de dollars)*	Monnaie d'émission	Montant après couverture au 31 décembre 2022	Montant après couverture au 31 décembre 2021	Montant après couverture au 31 décembre 2020	Échéances en cours	Taux initiaux en cours avant couverture
Emprunt Obligataire	USD	5 042	5 001	6 253	2023-2028	2,434% - 3,883%
Emprunt Obligataire	USD	–	–	–		
Emprunt Obligataire	CHF	407	409	410	2026 - 2029	0,176% - 0,298%
Emprunt Obligataire	NZD	–	–	–		
Emprunt Obligataire	AUD	71	71	377	2025	4,000%
Emprunt Obligataire	EUR	5 574	7 528	8 666	2023 - 2044	0,250% - 3,0%
Emprunt Obligataire	EUR	–	–	–		
Emprunt Obligataire	CAD	–	–	–		
Emprunt Obligataire	GBP	925	1 524	1 522	2025 - 2031	1,405% - 1,750%
Emprunt Obligataire	HKD	129	129	129	2025	2,92%
Part à moins d'un an		(3 890)	(2 540)	(2 699)		
Entités principales de financement[b]		**8 258**	**12 122**	**14 658**		
TotalEnergies SE						
Emprunt Obligataire		–	1 200	1 200		
Part à moins d'un an		–	(1 200)	–		
Autres filiales consolidées		700	698	695		
TOTAL EMPRUNTS OBLIGATAIRES À TAUX VARIABLE OU APRÈS COUVERTURE DE JUSTE VALEUR		**8 958**	**12 820**	**16 553**		

Emprunts obligataires à taux fixe ou après couverture de flux futurs *(en millions de dollars)*	Monnaie d'émission	Montant après couverture au 31 décembre 2022	Montant après couverture au 31 décembre 2021	Montant après couverture au 31 décembre 2020	Échéances en cours	Taux initiaux en cours avant couverture
Emprunt Obligataire	EUR	15 628	15 487	15 259	2024 - 2044	0,696% - 5,125%
Emprunt Obligataire	USD	8 783	9 941	11 524	2023 - 2060	2,829% - 3,461%
Emprunt Obligataire	HKD	187	200	208	2026	3,088%
Emprunt Obligataire	CHF	1 076	1 113	1 134	2024 - 2027	0,51% - 1,01%
Emprunt Obligataire	GBP	985	1 004	998	2024 - 2026	1,25% - 1,660%
Emprunt Obligataire	AUD	(2)	5	9	2025	4,000%
Part à moins d'un an		(500)	(1 000)	(1 500)		
Entités principales de financement[b]		**26 157**	**26 750**	**27 632**		
Autres filiales consolidées		2	397	448		
TOTAL EMPRUNTS OBLIGATAIRES À TAUX FIXE OU APRÈS COUVERTURE DE FLUX FUTURS		**26 159**	**27 147**	**28 080**		

(a) La réforme des taux IBOR impactera principalement les emprunts obligataires à taux variable après *swaps* des entités principales de financement et de TotalEnergies SE, indexés sur le taux USLIBOR. Au 31 décembre 2022, le montant de ces emprunts après swaps (part non courante et part courante) pour les entités principales de financement et TotalEnergies SE est de 12 148 millions de dollars.

(b) Les dettes financières émises par les filiales suivantes sont garanties de manière totale et inconditionnelle par TotalEnergies SE (capital, prime et intérêts) :
- TotalEnergies Capital est une filiale détenue à 100% directement par TotalEnergies SE (à l'exception d'une action détenue par chaque administrateur). Elle est utilisée comme véhicule de financement par TotalEnergies. Le remboursement de sa dette financière (capital, prime et intérêts) est garanti de manière totale et inconditionnelle par TotalEnergies SE ;
- TotalEnergies Capital Canada Ltd. est une filiale détenue à 100% directement par TotalEnergies SE. Elle est utilisée comme véhicule de financement des activités de TotalEnergies au Canada. Le remboursement de sa dette financière (capital, prime et intérêts) est garanti de manière totale et inconditionnelle par TotalEnergies SE ;
- TotalEnergies Capital International est une filiale détenue à 100% directement par TotalEnergies SE (à l'exception d'une action détenue par chaque administrateur). Elle est utilisée comme véhicule de financement par TotalEnergies. Le remboursement de sa dette financière (capital, prime et intérêts) est garanti de manière totale et inconditionnelle par TotalEnergies SE.

Répartition par échéance des dettes financières non courantes

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	Dettes financières non courantes	*dont instruments de couverture de la dette (passif)*	Actifs financiers non courants	*dont instruments de couverture de la dette (actif)*	Dettes nettes financières non courantes et instruments financiers associés	%
2024	7 251	*399*	(899)	*(56)*	6 352	15%
2025	4 701	*552*	(259)	*(168)*	4 442	10%
2026	3 465	*467*	(194)	*(107)*	3 271	8%
2027	3 522	*217*	(104)	*(17)*	3 418	8%
2028 et suivantes	26 325	*2 111*	(1 275)	*(465)*	25 050	59%
TOTAL	**45 264**	***3 746***	**(2 731)**	***(813)***	**42 533**	**100%**

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	Dettes financières non courantes	*dont instruments de couverture de la dette (passif)*	Actifs financiers non courants	*dont instruments de couverture de la dette (actif)*	Dettes nettes financières non courantes et instruments financiers associés	%
2023	6 143	*115*	(111)	*(51)*	6 032	13%
2024	6 506	*190*	(219)	*(103)*	6 287	13%
2025	4 471	*194*	(89)	*(51)*	4 382	9%
2026	3 348	*238*	(71)	*(34)*	3 277	7%
2027 et suivantes	29 044	*761*	(1 914)	*(548)*	27 130	58%
TOTAL	**49 512**	***1 498***	**(2 404)**	***(787)***	**47 108**	**100%**

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	Dettes financières non courantes	*dont instruments de couverture de la dette (passif)*	Actifs financiers non courants	*dont instruments de couverture de la dette (actif)*	Dettes nettes financières non courantes et instruments financiers associés	%
2022	9 932	*142*	(142)	*(58)*	9 790	18%
2023	5 988	*59*	(268)	*(218)*	5 720	10%
2024	6 340	*115*	(395)	*(277)*	5 945	11%
2025	4 535	*150*	(260)	*(212)*	4 275	8%
2026 et suivantes	33 408	*1 149*	(3 716)	*(2 456)*	29 692	53%
TOTAL	**60 203**	***1 615***	**(4 781)**	***(3 221)***	**55 422**	**100%**

Répartition par devise et par type de taux

Ces analyses sont présentées après prise en compte de l'effet des *swaps* de change et de taux adossés à la dette financière nette.

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	2022	%	2021	%	2020	%
Dollar américain	38 896	91%	44 387	94%	48 609	88%
Euro	2 083	5%	1 708	4%	3 144	6%
Couronne Norvégienne	47	0%	67	0%	72	0%
Autres devises	1 507	4%	946	2%	3 597	6%
TOTAL	**42 533**	**100%**	**47 108**	**100%**	**55 422**	**100%**

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	2022	%	2021	%	2020	%
Taux fixe	33 533	79%	34 353	73%	34 870	63%
Taux variable	9 000	21%	12 755	27%	20 552	37%
TOTAL	**42 533**	**100%**	**47 108**	**100%**	**55 422**	**100%**

B) Actifs et passifs financiers courants

Les dettes financières courantes consistent principalement en des tirages sur des programmes de *commercial paper* et de billets de trésorerie ou en des emprunts bancaires. Ces instruments portent intérêt à des taux voisins du marché. Les dépôts courants supérieurs à 3 mois comprennent les appels de marges initiales (*initial margin*) versés dans le cadre des activités de la Compagnie sur les marchés organisés.

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*

(ACTIF)/PASSIF	2022	2021	2020
Dettes financières courantes[a]	8 997	8 846	11 305
Dettes de location courantes	1 437	1 390	1 206
Part à moins d'un an des dettes financières	5 068	4 799	4 588
DETTES FINANCIÈRES COURANTES *(note 14)*	**15 502**	**15 035**	**17 099**
Part à court terme des instruments financiers passifs de couverture de la dette	262	316	104
Autres instruments financiers passifs courants	226	56	99
AUTRES PASSIFS FINANCIERS COURANTS *(note 14)*	**488**	**372**	**203**
Dépôts courants supérieurs à 3 mois	(8 127)	(11 868)	(4 436)
Valeurs mobilières de placement non cotées	(218)	(195)	–
Créances de sous-location courantes	(190)	(132)	(111)
Part à court terme des instruments financiers actifs de couverture de la dette	(2)	(42)	(18)
Autres instruments financiers actifs courants	(209)	(78)	(65)
ACTIFS FINANCIERS COURANTS *(note 14)*	**(8 746)**	**(12 315)**	**(4 630)**
DETTES FINANCIÈRES NETTES COURANTES	**7 244**	**3 092**	**12 672**

(a) Au 31 décembre 2022, au 31 décembre 2021 et au 31 décembre 2020, les dettes financières courantes incluent notamment des titres de créances négociables à court terme émis via des programmes garantis de manière totale et inconditionnelle par TotalEnergies SE.

C) Flux de trésorerie de financement

Les variations des dettes financières s'analysent comme suit :

			Variation non monétaire					
(en millions de dollars)	Au 1er janvier 2022	Variation monétaire	Variation de périmètre, yc reclassement IFRS 5	Effet du change	Variation de juste valeur	Déclassement Non courant/ Courant	Autres	Au 31 décembre 2022
Instruments financiers actifs non courants[a] et actifs financiers non courants	(2 404)	–	24	52	(448)	198	(153)	(2 731)
Dettes financières non courantes	49 512	1 108	(696)	(225)	175	(6 981)	2 371	45 264
DETTES NETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	**47 108**	**1 108**	**(672)**	**(173)**	**(273)**	**(6 783)**	**2 218**	**42 533**
Instruments financiers actifs courants[a]	(252)	264	–	6	(97)	(198)	(124)	(401)
Dettes financières courantes	15 035	(6 337)	(316)	(106)	(69)	6 981	314	15 502
Instruments financiers courants passif[a]	372	–	–	(9)	125	–	–	488
DETTES NETTES FINANCIÈRES COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	**15 155**	**(6 073)**	**(316)**	**(109)**	**(41)**	**6 783**	**190**	**15 589**
Dettes financières et actifs financiers destinés à être cédés ou échangés	(4)	–	(34)	–	–	–	–	(38)
DETTES FINANCIÈRES NETTES	**62 259**	**(4 965)**	**(1 022)**	**(282)**	**(314)**	**–**	**2 408**	**58 084**

(a) Instruments dérivés de couverture de juste valeur ou de flux de trésorerie et autres instruments dérivés de dette non adossés.

(en millions de dollars)	Au 1er janvier 2021	Variation monétaire	Variation non monétaire: Variation de périmètre, yc reclassement IFRS 5	Variation non monétaire: Effet du change	Variation non monétaire: Variation de juste valeur	Variation non monétaire: Déclassement Non courant/ Courant	Variation non monétaire: Autres	Au 31 décembre 2021
Instruments financiers actifs non courants[a] et actifs financiers non courants	(4 781)	(290)	1	64	2 432	188	(18)	(2 404)
Dettes financières non courantes	60 203	(359)	(58)	(183)	(2 377)	(9 254)	1 540	49 512
DETTES NETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	**55 422**	**(649)**	**(57)**	**(119)**	**55**	**(9 066)**	**1 522**	**47 108**
Instruments financiers actifs courants[a]	(194)	191	–	8	(45)	(188)	(24)	(252)
Dettes financières courantes	17 099	(11 047)	15	(283)	(158)	9 254	155	15 035
Instruments financiers courants passif[a]	203	–	1	(11)	179	–	–	372
DETTES NETTES FINANCIÈRES COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	**17 108**	**(10 856)**	**16**	**(286)**	**(24)**	**9 066**	**131**	**15 155**
Dettes financières et actifs financiers destinés à être cédés ou échangés	313	–	(306)	(11)	–	–	–	(4)
DETTES FINANCIÈRES NETTES	**72 843**	**(11 505)**	**(347)**	**(416)**	**31**	**–**	**1 653**	**62 259**

(a) Instruments dérivés de couverture de juste valeur ou de flux de trésorerie et autres instruments dérivés de dette non adossés.

(en millions de dollars)	Au 1er janvier 2020	Variation monétaire	Variation non monétaire: Variation de périmètre, yc reclassement IFRS 5	Variation non monétaire: Effet du change	Variation non monétaire: Variation de juste valeur	Variation non monétaire: Déclassement Non courant/ Courant	Variation non monétaire: Autres	Au 31 décembre 2020
Instruments financiers actifs non courants[a] et actifs financiers non courants	(912)	(228)	3	(59)	(2 729)	118	(974)	(4 781)
Dettes financières non courantes	47 773	15 800	(456)	192	2 973	(8 711)	2 632	60 203
DETTES NETTES FINANCIÈRES NON COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	**46 861**	**15 572**	**(453)**	**133**	**244**	**(8 593)**	**1 658**	**55 422**
Instruments financiers actifs courants[a]	(268)	178	–	(6)	46	(118)	(26)	(194)
Dettes financières courantes	14 819	(6 679)	6	(132)	188	8 711	186	17 099
Instruments financiers courants passif[a]	487	–	(5)	8	(287)	–	–	203
DETTES NETTES FINANCIÈRES COURANTES ET INSTRUMENTS FINANCIERS ASSOCIÉS	**15 038**	**(6 501)**	**1**	**(130)**	**(53)**	**8 593**	**160**	**17 108**
Dettes financières et actifs financiers destinés à être cédés ou échangés	301	–	(10)	22	–	–	–	313
DETTES FINANCIÈRES NETTES	**62 200**	**9 071**	**(462)**	**25**	**191**	**–**	**1 818**	**72 843**

(a) Instruments dérivés de couverture de juste valeur ou de flux de trésorerie et autres instruments dérivés de dette non adossés.

La variation monétaire des dettes financières non courantes se décompose de la façon suivante :

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Augmentation de l'endettement non courant	1 148	808	16 075
Remboursement de l'endettement non courant	(40)	(1 167)	(275)
MONTANT NET	**1 108**	**(359)**	**15 800**

D) Trésorerie et équivalents de trésorerie

Principes comptables

La trésorerie et les équivalents de trésorerie sont des actifs immédiatement disponibles ou des placements à court terme, très liquides, qui sont facilement convertibles en un montant de trésorerie connu et qui sont soumis à un risque négligeable de changement de valeur.

Les placements à échéance supérieure à trois mois et inférieure à douze mois sont classés dans la rubrique « Actifs financiers courants ».

Les variations des actifs et passifs financiers courants sont incluses dans les flux de trésorerie de financement.

La trésorerie et les équivalents de trésorerie se décomposent de la manière suivante :

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Trésorerie	14 873	13 544	14 518
Equivalents de trésorerie	18 153	7 798	16 750
TOTAL	**33 026**	**21 342**	**31 268**

Les équivalents de trésorerie sont principalement composés des dépôts à moins de trois mois auprès d'institutions étatiques ou banques de dépôt déterminées avec des critères de sélection stricts.

Au 31 décembre 2022, la trésorerie et les équivalents de trésorerie incluent 2 352 millions de dollars faisant l'objet de restrictions, notamment réglementaires ou liées à leur détention par des filiales implantées dans des pays ayant mis en place un contrôle des changes.

E) Ratio d'endettement

Pour ses besoins de gestion interne et de communication externe, TotalEnergies évalue un ratio d'endettement rapportant sa dette financière nette hors location à son capital.

Le ratio est calculé de la manière suivante : *Dette nette hors location / (Capitaux propres + Dette nette hors location)*

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*

(ACTIF)/PASSIF	2022	2021	2020
Dettes financières courantes[(a)]	14 065	13 645	15 893
Autres passifs financiers courants	488	372	203
Actifs financiers courants[(a)]	(8 556)	(12 183)	(4 519)
Actifs et passifs financiers destinés à être cédés ou échangés	(38)	(4)	313
Dettes financières non courantes[(a)]	36 987	41 868	52 467
Actifs financiers non courants[(a)]	(1 303)	(1 557)	(3 762)
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(33 026)	(21 342)	(31 268)
DETTE FINANCIÈRE NETTE	**8 617**	**20 799**	**29 327**
Capitaux propres - part TotalEnergies	111 724	111 736	103 702
Intérêts ne conférant pas le contrôle	2 846	3 263	2 383
CAPITAUX PROPRES	**114 570**	**114 999**	**106 085**
RATIO DETTE NETTE HORS LOCATION SUR CAPITAL	**7,0%**	**15,3%**	**21,7%**

(a) Hors créances et dettes de location.

15.2 INSTRUMENTS FINANCIERS HORS DÉRIVÉS D'ÉNERGIE

Principes comptables

TotalEnergies utilise des instruments financiers dérivés afin de gérer son exposition aux risques de fluctuation des taux d'intérêt, des cours de change de devises étrangères et des prix des matières premières. Ces instruments financiers sont comptabilisés conformément à IFRS 9, la variation de juste valeur des instruments dérivés est enregistrée en résultat ou en autres éléments du résultat global conformément à la politique de gestion des risques et figure au bilan dans les rubriques correspondant à leur nature. Les instruments financiers mis en œuvre par TotalEnergies sont les suivants :

Instruments financiers dérivés court terme de gestion de la trésorerie

Ces instruments, s'inscrivant dans une stratégie de gestion des risques de taux et de change de la position de trésorerie dans le cadre de limites fixées par TotalEnergies, sont considérés comme utilisés à des fins de transaction (*held for trading*). La variation de juste valeur est systématiquement enregistrée en résultat. La valeur au bilan de ces instruments est incluse dans les rubriques « Actifs financiers courants » et « Autres passifs financiers courants ».

Instruments financiers de gestion du financement à long terme

Lorsqu'un financement externe à long terme est élaboré avec pour objectif de couvrir spécifiquement le financement des filiales et que ce financement fait intervenir des instruments dérivés de change et de taux, ces instruments dérivés sont qualifiés de :

1. Couverture de juste valeur *(fair value hedge)* du risque de taux et du risque de change sur l'emprunt externe finançant les prêts accordés aux filiales. Leur variation de juste valeur est enregistrée en résultat, concomitamment avec celle des dettes financières externes sous-jacentes et des prêts aux filiales.

   La valeur au bilan des instruments dérivés de couverture du financement long terme est incluse dans la rubrique d'actif « Actifs financiers non courants » ou dans la rubrique de passif « Dettes financières non courantes » pour la part à plus d'un an. La part à moins d'un an des instruments de couverture des dettes financières non courantes est incluse dans les rubriques « Actifs financiers courants » et « Autres passifs financiers courants ».

   En cas de résiliation anticipée d'instruments dérivés préalablement qualifiés comptablement de couverture de juste valeur, le montant de la réévaluation de l'élément couvert correspondant à l'ajustement de variation de juste valeur imputable à la composante risque couvert est enregistré en résultat, et :

   – si cette résiliation est liée à une disparition anticipée des éléments couverts, l'ajustement préalablement comptabilisé au titre de la réévaluation des éléments couverts est également enregistré en résultat ;
   – si les éléments couverts subsistent au bilan, l'ajustement préalablement comptabilisé au titre de la réévaluation des éléments couverts est amorti sur la durée de vie résiduelle de ces éléments.

   Lors d'un changement de stratégie de la couverture (couverture de juste valeur vers une couverture de flux futurs), si les composantes de l'exposition agrégée initiale avaient déjà été désignées dans une relation de couverture *(FVH)*, TotalEnergies désigne le nouvel instrument mis en place comme un instrument de couverture d'une position agrégée dans une nouvelle relation de couverture *(CFH)* sans rompre la relation de couverture initiale.

2. Couverture de flux futurs *(cash flow hedge)* lorsque TotalEnergies met en place une stratégie de fixation des taux et/ou de change sur les emprunts externes. Leur variation de juste valeur est enregistrée en « Autres éléments du résultat global » pour la part efficace de la relation de couverture et en résultat pour la part inefficace de la relation de couverture. Lorsque l'élément couvert a un impact en résultat, les variations de juste valeur de l'instrument de couverture comptabilisées en capitaux propres sont également recyclées de façon symétrique en résultat.

   La valeur au bilan des instruments dérivés de couverture du financement long terme est incluse dans la rubrique d'actif « Actifs financiers non courants » ou dans la rubrique de passif « Dettes financières non courantes » pour la part à plus d'un an. La part à moins d'un an des instruments de couverture des dettes financières non courantes est incluse dans les rubriques « Actifs financiers courants » et « Autres passifs financiers courants ».

   Lorsque l'instrument de couverture prend fin, est vendu ou résilié, les gains et pertes cumulés précédemment en capitaux propres sont conservés en capitaux propres et ne sont recyclés en résultat que lorsque l'élément couvert affecte le compte de résultat.

3. Conformément aux dispositions d'IFRS 9, TotalEnergies a décidé de comptabiliser de façon séparée dans une composante distincte du résultat global les variations du *basis spread* des opérations en monnaie étrangère identifiées (*Cross Currency Swaps*) dans les relations de couverture qualifiées de couverture de juste valeur et de flux de trésorerie.

Instruments financiers de couverture des capitaux propres des filiales étrangères

Certains instruments s'inscrivent dans une stratégie de couverture du risque des capitaux propres des filiales étrangères en monnaie fonctionnelle autre que l'euro, principalement le dollar. Ces instruments sont qualifiés de couverture d'investissements nets en devises *(net investment hedge)* et la variation de leur juste valeur est enregistrée en autres éléments du résultat global dans la rubrique « Ecart de conversion » pour la part efficace de la relation de couverture et en résultat pour la part inefficace de la relation de couverture. Le profit ou la perte sur l'instrument de couverture qui a été comptabilisé en capitaux propres est reclassé en résultat lors de la sortie totale ou partielle de l'activité à l'étranger.

La valeur au bilan de ces instruments figure dans les rubriques « Actifs financiers courants » et « Autres passifs financiers courants ».

Engagements d'achat de participations ne conférant pas le contrôle (« *puts* sur intérêts minoritaires »)

Les options de vente consenties à des actionnaires minoritaires constituent un passif financier pour la valeur actuelle du prix d'exercice de ces options avec pour contrepartie une réduction des capitaux propres part TotalEnergies. Le passif financier est réévalué à la juste valeur à chaque clôture conformément aux clauses contractuelles avec une contrepartie en résultat (coût de l'endettement financier).

A) Impact en résultat par nature d'instruments financiers

Actifs et passifs liés aux activités de financement

L'effet en résultat des actifs et passifs liés aux activités de financement comprend principalement :

- les produits financiers de la trésorerie, des équivalents de trésorerie, des actifs financiers courants (notamment dépôts à plus de trois mois) classés dans la ligne « Prêts et créances » ;
- les frais financiers du financement long terme des filiales et les instruments de couverture adossés (hors inefficacité de la couverture détaillée ci-dessous) ainsi que les frais financiers du financement court terme classés dans la ligne « Passifs de financement et instruments de couverture associés » ;
- l'inefficacité de la couverture des emprunts obligataires ;
- Les charges et produits financiers sur les contrats de location ;
- les produits financiers, les charges financières et la réévaluation de juste valeur des instruments dérivés de gestion de la trésorerie classés dans la ligne « Actifs et passifs détenus à des fins de transaction ».

Les instruments financiers dérivés de gestion de la trésorerie (taux et change) sont considérés comme utilisés à des fins de transaction. En effet, du fait des modalités pratiques d'identification de ces instruments, TotalEnergies n'a pas jugé approprié de mettre en œuvre une comptabilité de couverture. L'effet en résultat de ces instruments dérivés est compensé par celui des prêts et dettes financières courantes auxquels ils se rattachent. Ainsi, l'impact de ces transactions appréhendées globalement n'apparaît pas comme significatif sur les comptes consolidés.

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Prêts et créances	562	188	154
Passifs de financement et instruments de couverture associés	(1 812)	(1 373)	(1 660)
Couverture de juste valeur (inefficacité)	(5)	(10)	12
Actifs et passifs de location	(458)	(413)	(422)
Actifs et passifs détenus à des fins de transaction	470	83	(194)
IMPACT SUR LE COÛT DE LA DETTE NETTE	**(1 243)**	**(1 525)**	**(2 110)**

B) Impact des stratégies de couverture

Instruments qualifiés de couverture de juste valeur (*Fair value hedge*)

L'impact en résultat des instruments de couverture adossés aux emprunts obligataires, comptabilisé dans la rubrique du compte de résultat consolidé « Coût de l'endettement financier brut », se décompose de la manière suivante :

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Effet de la réévaluation des emprunts obligataires	3 817	3 199	(4 004)
Swaps de couverture des emprunts obligataires	(3 822)	(3 209)	4 016
INEFFICACITÉ DE LA COUVERTURE DE JUSTE VALEUR	**(5)**	**(10)**	**12**

L'inefficacité n'est pas représentative de la performance de TotalEnergies compte tenu de l'objectif de conduire les *swaps* à leur terme. La part court terme de la valorisation des *swaps* ne fait pas l'objet d'une gestion active.

Instruments qualifiés de couverture d'investissements nets en devise (*Net investment hedge*)

Aux 31 décembre 2022, 2021 et 2020, TotalEnergies n'a pas de contrat à terme non dénoué au titre de couvertures d'investissements nets.

Instruments financiers détenus dans le cadre de couverture de flux futurs (*Cash flow hedge*)

L'impact en résultat et en autres éléments du résultat global des instruments financiers de couverture adossés aux emprunts obligataires, qualifiés de couverture de flux futurs, se décompose de la manière suivante :

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Profit (Perte) comptabilisé en autres éléments du résultat global de la période	72	(167)	(327)
Montant repris des autres éléments du résultat global et comptabilisé en résultat de la période	(55)	(113)	139

Aux 31 décembre 2022, 2021 et 2020, le montant de l'inefficacité de ces instruments financiers est nul.

Instruments de couverture et éléments couverts par type de stratégie

Couverture de juste valeur de la dette financière *(Fair value hedge)*

Les tableaux suivants sur les couvertures de juste valeur présentent, par type d'instrument (*swaps* de taux et *cross currency swaps*) :

- Les valeurs nominales et valeurs comptables des instruments de couverture ;
- Les valeurs comptables des éléments couverts et les montants cumulés des ajustements de juste valeur inclus dans ces valeurs comptables ;
- Les éléments couverts qui ont cessé d'être ajustés au titre des profits et des pertes de couverture.

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*			Valeur comptable de l'instrument de couverture		Valeur comptable de l'élément couvert		Cumul des ajustements de FVH inclus dans la valeur comptable de l'élément couvert		
Eléments couverts	Instruments de couverture	Montant notionnel des instruments de couverture	Actif	Passif	Actif	Passif	Actif	Passif	Postes de l'état de la situation financière dans lesquels l'instrument de couverture et l'élément couvert sont inclus
Emprunts obligataires	*Swaps* de taux	5 000	–	(151)	–	(4 892)	–	108	*Dettes financières/ Actifs financiers*
Emprunts obligataires	*Cross Currency swaps*	7 029	–	(1 124)	–	(5 982)	–	1 047	*Dettes financières/ Actifs financiers*
Arrêt de la couverture (avant 2018)		–	–	–	–	–	–	(8)	

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*			Valeur comptable de l'instrument de couverture		Valeur comptable de l'élément couvert		Cumul des ajustements de FVH inclus dans la valeur comptable de l'élément couvert		
Eléments couverts	Instruments de couverture	Montant notionnel des instruments de couverture	Actif	Passif	Actif	Passif	Actif	Passif	Postes de l'état de la situation financière dans lesquels l'instrument de couverture et l'élément couvert sont inclus
Emprunts obligataires	*Swaps* de taux	6 767	303	(36)	–	(7 037)	–	(837)	*Dettes financières/ Actifs financiers*
Emprunts obligataires	*Cross Currency swaps*	9 566	154	(382)	–	(8 865)	–	701	*Dettes financières/ Actifs financiers*
Arrêt de la couverture (avant 2018)		–	–	–	–	–	–	(27)	

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*			Valeur comptable de l'instrument de couverture		Valeur comptable de l'élément couvert		Cumul des ajustements de FVH inclus dans la valeur comptable de l'élément couvert		
Eléments couverts	Instruments de couverture	Montant notionnel des instruments de couverture	Actif	Passif	Actif	Passif	Actif	Passif	Postes de l'état de la situation financière dans lesquels l'instrument de couverture et l'élément couvert sont inclus
Emprunts obligataires	*Swaps* de taux	8 063	527	(15)	–	(8 586)	–	(1 136)	*Dettes financières/ Actifs financiers*
Emprunts obligataires	*Cross Currency swaps*	11 011	836	(211)	–	(11 109)	–	(98)	*Dettes financières/ Actifs financiers*
Arrêt de la couverture (avant 2018)		–	–	–	–	–	–	(47)	

Couverture de flux futurs (*Cash flow hedge*)

Les tableaux suivants sur les couvertures de flux futurs présentent les valeurs nominales et valeurs comptables des instruments de couverture par type d'instrument (*swaps* de taux et *cross currency swaps*).

Selon IFRS 9 les éléments couverts ne font pas l'objet d'écriture comptable relative à la couverture de flux futurs.

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	Nature de l'instrument de couverture	Montant notionnel des instruments de couverture	Valeur comptable de l'instrument de couverture		Postes de l'état de la situation financière dans lequels l'instrument de couverture est inclus
			Actif	Passif	
Emprunts obligataires	*Swaps* de taux	12 782	815	(2)	*Dettes financières / Actifs financiers*
Emprunts obligataires	*Cross Currency swaps*	17 511	–	(2 731)	*Dettes financières / Actifs financiers*

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	Nature de l'instrument de couverture	Montant notionnel des instruments de couverture	Valeur comptable de l'instrument de couverture		Postes de l'état de la situation financière dans lequels l'instrument de couverture est inclus
			Actif	Passif	
Emprunts obligataires	*Swaps* de taux	12 782	–	(736)	*Dettes financières / Actifs financiers*
Emprunts obligataires	*Cross Currency swaps*	17 511	372	(660)	*Dettes financières / Actifs financiers*

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	Nature de l'instrument de couverture	Montant notionnel des instruments de couverture	Valeur comptable de l'instrument de couverture		Postes de l'état de la situation financière dans lequels l'instrument de couverture est inclus
			Actif	Passif	
Emprunts obligataires	*Swaps* de taux	12 781	–	(1 441)	*Dettes financières/Actifs financiers*
Emprunts obligataires	*Cross Currency swaps*	17 511	1 856	(32)	*Dettes financières/Actifs financiers*

C) Échéancier des instruments dérivés

L'échéancier des montants notionnels des instruments dérivés hors énergie est présenté dans le tableau suivant :

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*				Échéancier montant notionnel					
ACTIF/(PASSIF)	Juste valeur	Montant notionnel 2023	Juste valeur	2024 et après	2024	2025	2026	2027	2028 et après
Instruments détenus à des fins de couverture de juste valeur									
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	–	1 000	–	–					
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	(260)	2 858	(1 015)	8 171					
TOTAL *SWAPS* DE COUVERTURE DE LA DETTE OBLIGATAIRE - JUSTE VALEUR	**(260)**	**3 858**	**(1 015)**	**8 171**	**2 087**	**1 630**	**202**	**820**	**3 432**
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs									
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	2	**250**	813	11 782					
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	(2)	**750**	(2 731)	17 511					
TOTAL *SWAPS* DE COUVERTURE DE LA DETTE OBLIGATAIRE - FLUX FUTURS	**–**	**1 000**	**(1 918)**	**29 293**	**3 659**	**4 459**	**4 069**	**2 071**	**15 035**
Change à terme lié aux activités opérationnelles (actif)	4	70	3	91					
Change à terme lié aux activités opérationnelles (passif)	(19)	187	(19)	433					
TOTAL CHANGE À TERME LIÉ AUX ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES	**(15)**	**257**	**(16)**	**524**	**524**	**–**	**–**	**–**	**–**
Instruments détenus à des fins de transaction									
Autres *swaps* de taux (actif)	154	14 955	447	7 470					
Autres *swaps* de taux (passif)	(94)	13 236	(226)	4 128					
TOTAL AUTRES *SWAPS* DE TAUX	**60**	**28 191**	**221**	**11 598**	**5 233**	**3 716**	**1 174**	**1 022**	**453**
Change à terme (actif)	55	7 076	44	1 289					
Change à terme (passif)	(110)	15 964	(57)	839					
TOTAL CHANGE À TERME	**(55)**	**23 040**	**(13)**	**2 128**	**391**	**1 737**	**–**	**–**	**–**

Les montants notionnels fixent le niveau d'engagement de chaque instrument sans être représentatifs ni d'une perte ou d'un gain latent ni d'une dette associée.

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)* ACTIF/(PASSIF)	Juste valeur	Montant notionnel 2022	Juste valeur	Échéancier montant notionnel 2023 et après	2023	2024	2025	2026	2027 et après
Instruments détenus à des fins de couverture de juste valeur									
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	42	566	415	9 659					
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	(316)	3 737	(102)	2 371					
TOTAL *SWAPS* DE COUVERTURE DE LA DETTE OBLIGATAIRE - JUSTE VALEUR	**(274)**	**4 303**	**313**	**12 030**	**3 858**	**2 087**	**1 630**	**202**	**4 253**
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs									
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	–	–	372	7 149					
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	–	–	(1 396)	23 144					
TOTAL *SWAPS* DE COUVERTURE DE LA DETTE OBLIGATAIRE - FLUX FUTURS	**–**	**–**	**(1 024)**	**30 293**	**1 000**	**3 659**	**4 459**	**4 068**	**17 107**
Change à terme lié aux activités opérationnelles (actif)	–	36	–	–					
Change à terme lié aux activités opérationnelles (passif)	(8)	283	(14)	366					
TOTAL CHANGE À TERME LIÉ AUX ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES	**(8)**	**319**	**(14)**	**366**	**171**	**195**	**–**	**–**	**–**
Instruments détenus à des fins de transaction									
Autres *swaps* de taux (actif)	13	20 876	78	5 170					
Autres *swaps* de taux (passif)	(19)	6 470	(41)	2 561					
TOTAL AUTRES *SWAPS* DE TAUX	**(6)**	**27 346**	**37**	**7 731**	**1 708**	**2 856**	**2 111**	**751**	**305**
Change à terme (actif)	65	9 769	17	367					
Change à terme (passif)	(37)	5 065	–	(16)					
TOTAL CHANGE À TERME	**28**	**14 834**	**17**	**351**	**265**	**86**	**–**	**–**	**–**

Les montants notionnels fixent le niveau d'engagement de chaque instrument sans être représentatifs ni d'une perte ou d'un gain latent ni d'une dette associée.

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)* ACTIF/(PASSIF)	Juste valeur	Montant notionnel 2021	Juste valeur	Échéancier montant notionnel 2022 et après	2022	2023	2024	2025	2026 et après
Instruments détenus à des fins de couverture de juste valeur									
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	18	1 250	1 365	12 642					
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	(104)	1 445	(142)	3 737					
TOTAL *SWAPS* DE COUVERTURE DE LA DETTE OBLIGATAIRE - JUSTE VALEUR	**(86)**	**2 695**	**1 223**	**16 379**	**4 350**	**3 858**	**2 087**	**1 630**	**4 454**
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs									
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	–	–	1 856	16 259					
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	–	–	(1 473)	14 033					
TOTAL *SWAPS* DE COUVERTURE DE LA DETTE OBLIGATAIRE - FLUX FUTURS	**–**	**–**	**383**	**30 292**	**–**	**1 000**	**3 659**	**4 459**	**21 174**
Change à terme lié aux activités opérationnelles (actif)	16	262	20	394					
Change à terme lié aux activités opérationnelles (passif)	–	–	–	–					
TOTAL CHANGE À TERME LIÉ AUX ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES	**16**	**262**	**20**	**394**	**276**	**118**	**–**	**–**	**–**
Instruments détenus à des fins de transaction									
Autres *swaps* de taux (actif)	10	22 011	84	3 214					
Autres *swaps* de taux (passif)	(51)	7 693	(116)	3 695					
TOTAL AUTRES *SWAPS* DE TAUX	**(41)**	**29 704**	**(32)**	**6 909**	**2 067**	**764**	**2 004**	**1 937**	**137**
Change à terme (actif)	39	3 323	5	344					
Change à terme (passif)	(48)	2 580	(2)	54					
TOTAL CHANGE À TERME	**(9)**	**5 903**	**3**	**398**	**189**	**145**	**64**	**–**	**–**

Les montants notionnels fixent le niveau d'engagement de chaque instrument sans être représentatifs ni d'une perte ou d'un gain latent ni d'une dette associée.

D) Hiérarchie des justes valeurs

Principes comptables

Conformément à IFRS 13, les justes valeurs font l'objet d'une estimation pour la majorité des instruments financiers de TotalEnergies, à l'exception des titres et valeurs mobilières de placement cotés, pour lesquels le cours de cotation est retenu.

L'appréciation des valorisations réalisées, fondées notamment sur des principes d'actualisation des flux de trésorerie futurs, doit être pondérée par le fait que, d'une part, la valeur d'un instrument financier à un instant donné peut se trouver modifiée en fonction de l'environnement de marché (liquidité notamment) et, d'autre part, que les variations ultérieures de taux d'intérêt et des cours de change ne sont pas prises en compte.

Il convient de préciser que l'utilisation d'estimations, de méthodologies et d'hypothèses différentes pourrait avoir un effet significatif sur les valeurs de marché calculées.

Les méthodes utilisées sont les suivantes :

Dettes financières, *swaps* d'émission

La valeur de marché des *swaps* d'émission et des dettes financières faisant l'objet d'une couverture par ces *swaps* a été déterminée sur une base individuelle en actualisant les flux de trésorerie futurs avec les courbes de marché en vigueur à la clôture des exercices.

Autres instruments financiers

La valeur de marché des *swaps* de taux et des FRA (*Forward Rate Agreement*) est calculée par actualisation des flux futurs sur la base des courbes de marché en vigueur à la clôture des exercices présentés retraités des intérêts courus non échus. Les opérations d'achats/ventes à terme et *swaps* de change sont valorisées sur la base d'une comparaison des taux à terme négociés avec ceux en vigueur sur les marchés financiers à la clôture des exercices présentés pour les mêmes échéances.

Les options de change sont réévaluées sur la base de modèles couramment utilisés par le marché.

Les justes valeurs des instruments financiers hors dérivés d'énergie sont hiérarchisées de la manière suivante :

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	Prix cotés sur un marché actif pour des actifs identiques (niveau 1)	Prix basés sur des données observables (niveau 2)	Prix basés sur des données non observables (niveau 3)	Total
Instruments détenus à des fins de couverture de juste valeur	–	(1 275)	–	(1 275)
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs	–	(1 950)	–	(1 950)
Instruments détenus à des fins de transaction	–	214	–	214
Instruments de capitaux propres	33	–	–	33
TOTAL	**33**	**(3 011)**	**–**	**(2 978)**

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	Prix cotés sur un marché actif pour des actifs identiques (niveau 1)	Prix basés sur des données observables (niveau 2)	Prix basés sur des données non observables (niveau 3)	Total
Instruments détenus à des fins de couverture de juste valeur	–	39	–	39
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs	–	(1 052)	–	(1 052)
Instruments détenus à des fins de transaction	–	82	–	82
Instruments de capitaux propres	501	–	–	501
TOTAL	**501**	**(931)**	**–**	**(430)**

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	Prix cotés sur un marché actif pour des actifs identiques (niveau 1)	Prix basés sur des données observables (niveau 2)	Prix basés sur des données non observables (niveau 3)	Total
Instruments détenus à des fins de couverture de juste valeur	–	1 137	–	1 137
Instruments détenus à des fins de couverture de flux futurs	–	408	–	408
Instruments détenus à des fins de transaction	–	(68)	–	(68)
Instruments de capitaux propres	706	–	–	706
TOTAL	**706**	**1 477**	**–**	**2 183**

15.3 GESTION DES RISQUES FINANCIERS

Risques relatifs aux marchés financiers

Dans le cadre de son activité de financement et de gestion de la trésorerie, TotalEnergies utilise des instruments financiers dérivés afin de gérer son exposition aux fluctuations des taux d'intérêt et des cours de change de devises étrangères. Il s'agit principalement de *swaps* de taux d'intérêt et de devises. TotalEnergies peut également, plus occasionnellement, utiliser des contrats de *futures* et options. Les opérations en cours et leur traitement comptable sont présentés dans les notes 14, 15.1 et 15.2 de l'annexe aux comptes consolidés.

La gestion des risques relatifs aux activités de trésorerie et aux instruments financiers de taux et de change obéit à des règles strictes qui sont définies par la Direction générale de TotalEnergies et qui prévoient la centralisation par la direction Financement-Trésorerie des liquidités, des positions et de la gestion des instruments financiers. Les excédents de liquidités de TotalEnergies qui en résultent sont essentiellement placés sous forme de dépôts, de prises en pension ou d'achats de papier auprès de banques de dépôt, d'institutions étatiques ou de sociétés de premier plan. La gestion s'organise autour d'un département Salle des Marchés spécialisé dans l'intervention sur les marchés financiers de change et de taux d'intérêt.

Le département Contrôle-Gestion des Flux, au sein de la Direction Financement-Trésorerie, assure la surveillance quotidienne des limites des engagements par banque, des positions, et du résultat de la Salle des Marchés. Il procède à la valorisation de la valeur de marché des instruments financiers utilisés et, le cas échéant, effectue des analyses de sensibilité.

Gestion du risque de contrepartie

Toute contrepartie bancaire avec laquelle TotalEnergies souhaite travailler pour des opérations de marché doit avoir été préalablement autorisée après appréciation de sa solidité financière (analyse multicritère intégrant notamment une étude du taux de *credit default swap* (CDS), de la notation par les agences Standard & Poor's et Moody's, laquelle doit être de première qualité, et de la situation financière générale).

Des plafonds d'encours global sont déterminés pour chaque contrepartie financière autorisée et répartis entre les filiales et les entités centrales de trésorerie de TotalEnergies en fonction des besoins des activités financières.

En outre, afin de réduire le risque de valeur de marché sur ses engagements, notamment liés aux instruments financiers dérivés, la Direction Financement-Trésorerie a conclu des contrats d'appels de marge conformes à la règlementation applicable avec ses contreparties. Par ailleurs, depuis le 21 décembre 2018, tout nouveau *swap* de taux (hors *cross currency swaps*) conclu par une entité de TotalEnergies, et tombant sous l'obligation de compensation conformément aux règlements (UE) n°648/2012 et 2019/834 sur les produits dérivés de gré à gré, les contreparties centrales et les référentiels centraux (respectivement EMIR et EMIR Refit), fait désormais l'objet d'une compensation centralisée.

Enfin, depuis le 1er septembre 2021, TotalEnergies applique le règlement délégué (UE) n°2016/2251 (complétant le règlement (UE) n°648/2012), en matière d'appels de marges initiales sur certains dérivés de gré à gré non compensés par une contrepartie centrale.

Gestion de la réforme des indices de référence

La transition vers les indices IBOR n'a pas eu d'impact notable sur les instruments financiers gérés par la trésorerie de TotalEnergies. Les principales maturités du LIBOR Dollar telles que l'USD LIBOR 3 mois continueront d'être publiées jusqu'à fin juin 2023 et seront ensuite remplacées par le SOFR. Par ailleurs, en Europe, le taux Eonia a cessé d'être publié le 3 janvier 2022 et a été remplacé par le taux ESTR. TotalEnergies gère proactivement ces changements de réglementations.

Gestion de la position de taux à court terme et des liquidités

La position courante, principalement constituée en euros et en dollars, est gérée selon les objectifs principaux fixés par la Direction générale de TotalEnergies (maintenir un bon niveau de liquidité, optimiser le revenu des placements en fonction de la courbe de taux, minimiser le coût d'emprunt), sur la base d'une référence de taux au jour le jour, notamment par l'intermédiaire de *swaps* de taux à court terme et de *swaps* de change à court terme.

Gestion du risque de taux sur la dette à long terme

La politique de TotalEnergies vise, en fonction de ses besoins généraux, à s'endetter à long terme, à taux variable ou à taux fixe, en fonction du niveau des taux d'intérêt lors de l'émission, principalement en dollars ou en euros. Des *swaps* de taux et de change à long terme peuvent être adossés lors de l'émission aux emprunts obligataires, afin de créer une dette synthétique à taux variable ou à taux fixe. Pour modifier partiellement la structure de taux d'intérêt de la dette à long terme, TotalEnergies peut également conclure de façon *ad-hoc* des *swaps* de taux d'intérêt à long terme.

Gestion du risque de change

TotalEnergies s'efforce généralement de minimiser le risque de change de chaque entité par rapport à sa monnaie fonctionnelle (principalement le dollar, l'euro, la livre sterling et la couronne norvégienne).

Pour le risque de change généré par l'activité commerciale, la couverture des revenus et coûts en devises étrangères s'effectue essentiellement par des opérations de change au comptant et parfois à terme. TotalEnergies ne couvre que rarement des flux prévisionnels et peut notamment dans ce cas, avoir recours à des options.

Pour les risques de change liés aux actifs à long terme, TotalEnergies a pour politique de les couvrir en finançant ces actifs dans leur monnaie fonctionnelle.

L'exposition nette au risque de change court terme est suivie régulièrement, en référence à un dispositif de limites définies par la Direction générale de TotalEnergies.

Les dettes financières non courantes décrites dans la note 15.1 de l'annexe aux comptes consolidés sont, en général, contractées par les entités centrales de trésorerie, soit directement en dollars ou en euros soit dans des devises échangées contre des dollars ou des euros selon les besoins généraux de TotalEnergies, par le biais de *swaps* d'émission. Le produit de cet endettement est prêté à des filiales dont les comptes sont tenus en dollars ou en euros. Il en résulte que la sensibilité nette de ces positions au risque de change n'est pas significative.

S'agissant des *swaps* de change court terme dont le montant notionnel figure dans la note 15.2 de l'annexe aux comptes consolidés, leur utilisation à des fins d'optimisation de la gestion centralisée de la trésorerie de TotalEnergies implique que la sensibilité au change qu'ils pourraient induire est également considérée comme négligeable.

Sensibilité aux risques de taux d'intérêt et de change

Les tableaux ci-après présentent l'impact potentiel d'une translation d'une amplitude de 10 points de base des courbes de taux d'intérêt dans chacune des devises sur la valeur de marché des instruments financiers en cours au 31 décembre des exercices 2022, 2021 et 2020.

ACTIF/(PASSIF) *(en millions de dollars)*	Valeur nette comptable	Valeur de marché estimée	Variation de la valeur de marché après translation des taux d'intérêt de : + 10 points de base	Variation de la valeur de marché après translation des taux d'intérêt de : - 10 points de base
AU 31 DÉCEMBRE 2022				
Emprunts obligataires avant *swaps* (hors part à moins d'un an)	(32 184)	(30 391)	210	(210)
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	*(3 746)*	*(3 746)*	–	–
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	*813*	*813*	–	–
Total *swaps* de couverture de la dette obligataire - actif et passif	(2 933)	(2 933)	(9)	9
Part à moins d'un an des dettes financières non courantes après *swaps* (hors contrats de location)	(5 328)	(5 344)	3	(3)
Autres *swaps* de taux	281	281	10	(10)
Swaps de change et contrats à terme de devises	(68)	(68)	–	–
AU 31 DÉCEMBRE 2021				
Emprunts obligataires avant *swaps* (hors part à moins d'un an)	(39 256)	(42 888)	349	(349)
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	*(1 498)*	*(1 498)*	–	–
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	*787*	*787*	–	–
Total *swaps* de couverture de la dette obligataire - actif et passif	(711)	(711)	(34)	34
Part à moins d'un an des dettes financières non courantes après *swaps* (hors contrats de location)	(5 073)	(5 077)	5	(5)
Autres *swaps* de taux	31	31	16	(16)
Swaps de change et contrats à terme de devises	45	45	–	–
AU 31 DÉCEMBRE 2020				
Emprunts obligataires avant *swaps* (hors part à moins d'un an)	(46 239)	(52 246)	440	(440)
Swaps de couverture de la dette obligataire (passif)	*(1 615)*	*(1 615)*	–	–
Swaps de couverture de la dette obligataire (actif)	*3 221*	*3 221*	–	–
Total *swaps* de couverture de la dette obligataire – actif et passif	1 606	1 606	(70)	70
Part à moins d'un an des dettes financières non courantes après *swaps* (hors contrats de location)	(4 674)	(4 696)	2	(2)
Autres *swaps* de taux	(73)	(73)	18	(18)
Swaps de change et contrats à terme de devises	(6)	(6)	–	–

L'impact sur le coût de la dette avant impôt d'une variation des taux d'intérêt est le suivant :

Exercice *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Coût de la dette	(1 243)	(1 525)	(2 110)
Translation des taux d'intérêt de :			
+ 10 points de base	18	47	29
- 10 points de base	(18)	(47)	(29)

En raison de la politique de gestion du risque de change décrite précédemment, la sensibilité de TotalEnergies aux risques de change liés aux actifs à long terme est principalement influencée par les capitaux propres des filiales dont les monnaies fonctionnelles sont l'euro et, dans une moindre proportion, la livre sterling et la couronne norvégienne.

Cette sensibilité est reflétée par l'évolution historique des écarts de conversion imputés dans les capitaux propres consolidés qui, au cours des trois derniers exercices, et essentiellement du fait de l'évolution de l'euro, du rouble et de la livre sterling, ont été les suivants :

	Parité dollar-euro	Parité dollar-livre sterling	Parité dollar-rouble
31 DÉCEMBRE 2022	**0,94**	**0,83**	**74,01**
31 décembre 2021	0,88	0,74	75,31
31 décembre 2020	0,81	0,73	74,54

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	**Total**	Euro	Dollar	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Capitaux propres - aux taux de change d'origine	**124 560**	15 835	88 902	6 258	45	13 520
Écarts de conversion avant couverture d'investissement net	**(12 831)**	(7 170)	–	(2 463)	(30)	(3 168)
Couverture d'investissement net - instruments non dénoués	**(5)**	(5)	–	–	–	–
Capitaux propres - aux taux de change du 31 décembre 2022	**111 724**	8 660	88 902	3 795	15	10 352

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	**Total**	Euro	Dollar	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Capitaux propres – aux taux de change d'origine	**124 407**	24 617	70 030	6 064	10 596	13 100
Écarts de conversion avant couverture d'investissement net	**(12 666)**	(4 239)	–	(1 902)	(4 281)	(2 244)
Couverture d'investissement net – instruments non dénoués	**(5)**	(5)	–	–	–	–
Capitaux propres – aux taux de change du 31 décembre 2021	**111 736**	20 373	70 030	4 162	6 315	10 856

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	**Total**	Euro	Dollar	Livre sterling	Rouble	Autres devises
Capitaux propres – aux taux de change d'origine	**113 958**	28 893	60 613	4 494	9 913	10 045
Écarts de conversion avant couverture d'investissement net	**(10 279)**	(2 448)	–	(1 726)	(4 253)	(1 852)
Couverture d'investissement net – instruments non dénoués	**23**	23	–	–	–	–
Capitaux propres – aux taux de change du 31 décembre 2020	**103 702**	26 468	60 613	2 768	5 660	8 193

Sur la base des états financiers 2022, une conversion à des taux différents de + ou – 10% pour chacune des devises ci-dessous aurait eu l'impact suivant sur les capitaux propres et sur le résultat net part TotalEnergies :

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	Euro	Livre sterling	Rouble
Impact d'une appréciation de 10% des taux sur :			
– les capitaux propres	866	380	2
– le résultat net part TotalEnergies	(150)	275	(581)
Impact d'une dépréciation de (10)% des taux sur :			
– les capitaux propres	(866)	(380)	(2)
– le résultat net part TotalEnergies	150	(275)	581

Risques relatifs aux marchés boursiers

TotalEnergies détient un ensemble de participations dans des sociétés cotées (voir la note 8 de l'annexe aux comptes consolidés) dont la valeur boursière totale fluctue notamment en fonction de la tendance des marchés boursiers mondiaux, de la valorisation des secteurs d'activité respectifs auxquels ces sociétés appartiennent et des données économiques et financières propres à chacune de ces sociétés.

Risques de liquidité

TotalEnergies SE bénéficie de lignes de crédit confirmées, accordées par des banques internationales, lui permettant de constituer une réserve de liquidités significative.

Le montant de ces lignes de crédit au 31 décembre 2022 s'élève à 17 527 millions de dollars, dont l'intégralité n'est pas utilisée. Les contrats relatifs aux lignes de crédit accordées à TotalEnergies SE ne contiennent pas de dispositions conditionnant les termes et modalités du crédit octroyé aux ratios financiers de la Société, à la notation de sa solidité financière par les agences spécialisées ou à la survenance d'événements susceptibles d'avoir un impact significativement défavorable sur sa situation financière.

Le montant global des principales lignes de crédit confirmées, accordées par des banques internationales aux sociétés de TotalEnergies (y compris TotalEnergies SE) s'élève à 18 963 millions de dollars au 31 décembre 2022, dont 18 510 millions de dollars ne sont pas utilisés. Par ailleurs, la ligne de crédit de 8 milliards de dollars non tirée au 31 décembre 2022, mise en place en mars 2022, n'a pas été étendue et arrivera donc à maturité en mars 2023.

Les lignes de crédit accordées aux sociétés de TotalEnergies autres que TotalEnergies SE ne sont pas destinées à financer les besoins généraux de TotalEnergies : elles sont destinées à financer soit les besoins généraux de la filiale emprunteuse, soit un projet déterminé.

Les tableaux ci-après représentent l'échéancier des actifs et passifs liés aux activités de financement au 31 décembre des exercices 2022, 2021 et 2020 (voir la note 15.1 de l'annexe aux comptes consolidés).

Au 31 décembre 2022 ACTIF/(PASSIF) *(en millions de dollars)*	A moins de 1 an	De 1 à 2 ans	De 2 à 3 ans	De 3 à 4 ans	De 4 à 5 ans	Plus de 5 ans	Total
Dettes financières non courantes (principal hors intérêts)	–	(6 719)	(4 527)	(3 356)	(3 503)	(25 856)	(43 961)
Actifs financiers non courants hors instruments dérivés	–	367	85	85	85	806	1 428
Dettes financières courantes	(15 502)	–	–	–	–	–	(15 502)
Autres passifs financiers courants	(488)	–	–	–	–	–	(488)
Actifs financiers courants	8 746	–	–	–	–	–	8 746
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés	38	–	–	–	–	–	38
Trésorerie et équivalents de trésorerie	33 026	–	–	–	–	–	33 026
MONTANT NET AVANT CHARGES FINANCIÈRES	**25 820**	**(6 352)**	**(4 442)**	**(3 271)**	**(3 418)**	**(25 050)**	**(16 713)**
Charges financières sur dettes non courantes	(662)	(583)	(515)	(449)	(416)	(4 611)	(7 236)
Différentiel d'intérêt sur *swaps*	(431)	(312)	(264)	(272)	(221)	(761)	(2 261)
MONTANT NET	**24 727**	**(7 247)**	**(5 221)**	**(3 992)**	**(4 055)**	**(30 422)**	**(26 210)**

Au 31 décembre 2021 ACTIF/(PASSIF) *(en millions de dollars)*	A moins de 1 an	De 1 à 2 ans	De 2 à 3 ans	De 3 à 4 ans	De 4 à 5 ans	Plus de 5 ans	Total
Dettes financières non courantes (principal hors intérêts)	–	(6 073)	(6 328)	(4 420)	(3 314)	(28 495)	(48 630)
Actifs financiers non courants hors instruments dérivés	–	41	41	38	37	1 365	1 522
Dettes financières courantes	(15 035)	–	–	–	–	–	(15 035)
Autres passifs financiers courants	(372)	–	–	–	–	–	(372)
Actifs financiers courants	12 315	–	–	–	–	–	12 315
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés	4	–	–	–	–	–	4
Trésorerie et équivalents de trésorerie	21 342	–	–	–	–	–	21 342
MONTANT NET AVANT CHARGES FINANCIÈRES	**18 254**	**(6 032)**	**(6 287)**	**(4 382)**	**(3 277)**	**(27 130)**	**(28 854)**
Charges financières sur dettes non courantes	(821)	(786)	(664)	(576)	(506)	(5 197)	(8 550)
Différentiel d'intérêt sur *swaps*	(217)	(235)	(232)	(229)	(221)	(836)	(1 970)
MONTANT NET	**17 216**	**(7 053)**	**(7 183)**	**(5 187)**	**(4 004)**	**(33 163)**	**(39 374)**

Au 31 décembre 2020 ACTIF/(PASSIF) *(en millions de dollars)*	A moins de 1 an	De 1 à 2 ans	De 2 à 3 ans	De 3 à 4 ans	De 4 à 5 ans	Plus de 5 ans	Total
Dettes financières non courantes (principal hors intérêts)	–	(9 849)	(5 762)	(5 990)	(4 321)	(30 951)	(56 873)
Actifs financiers non courants hors instruments dérivés	–	59	42	45	46	1 259	1 451
Dettes financières courantes	(17 099)	–	–	–	–	–	(17 099)
Autres passifs financiers courants	(203)	–	–	–	–	–	(203)
Actifs financiers courants	4 630	–	–	–	–	–	4 630
Actifs et passifs destinés à être cédés ou échangés	(313)	–	–	–	–	–	(313)
Trésorerie et équivalents de trésorerie	31 268	–	–	–	–	–	31 268
MONTANT NET AVANT CHARGES FINANCIÈRES	**18 283**	**(9 790)**	**(5 720)**	**(5 945)**	**(4 275)**	**(29 692)**	**(37 139)**
Charges financières sur dettes non courantes	(930)	(888)	(825)	(696)	(603)	(5 833)	(9 775)
Différentiel d'intérêt sur *swaps*	(163)	(149)	(158)	(173)	(196)	(930)	(1 769)
MONTANT NET	**17 190**	**(10 827)**	**(6 703)**	**(6 814)**	**(5 074)**	**(36 455)**	**(48 683)**

Le tableau ci-après reprend les actifs et passifs financiers liés aux activités opérationnelles au 31 décembre des exercices 2022, 2021 et 2020 (voir la note 14 de l'annexe aux comptes consolidés).

Au 31 décembre ACTIF/(PASSIF) *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Fournisseurs et comptes rattachés	(41 346)	(36 837)	(23 574)
Autres dettes d'exploitation	(35 186)	(27 294)	(14 302)
dont instruments dérivés d'énergie (passif)	*(18 774)*	*(16 166)*	*(3 666)*
Clients et comptes rattachés	24 378	21 983	14 068
Autres créances d'exploitation	28 289	29 553	8 043
dont instruments dérivés d'énergie (actif)	*20 220*	*22 412*	*1 428*
TOTAL	**(23 865)**	**(12 595)**	**(15 765)**

Ces actifs et passifs financiers ont principalement une échéance inférieure à un an.

Risques de crédit

Le risque de crédit est le risque de défaut d'une contrepartie face à ses engagements contractuels ou à l'encaissement des créances.

TotalEnergies est exposé au risque de crédit dans le cadre de ses activités opérationnelles et de financement. L'exposition maximum au risque de crédit est représentée en partie par les montants d'actifs financiers qui sont présentés dans le bilan, y compris les instruments dérivés d'énergie qui ont une valeur de marché positive.

L'exposition maximale est détaillée dans le tableau suivant :

Au 31 décembre ACTIF/(PASSIF) *(en millions de dollars)*	2022	2021	2020
Prêts aux sociétés mises en équivalence *(note 8)*	3 733	4 532	5 129
Prêts et avances *(note 6)*	1 837	2 107	2 458
Autres actifs financiers non courants liés à l'activité opérationnelle *(note 6)*	250	312	287
Actifs financiers non courants *(note 15.1)*	2 731	2 404	4 781
Clients et comptes rattachés *(note 5)*	24 378	21 983	14 068
Autres créances d'exploitation *(note 5)*	28 289	29 553	8 043
Actifs financiers courants *(note 15.1)*	8 746	12 315	4 630
Trésorerie et équivalents de trésorerie *(note 15.1)*	33 026	21 342	31 268
TOTAL	**102 990**	**94 548**	**70 664**

Les montants des dépréciations sur les clients et comptes rattachés, les autres créances d'exploitation et sur les prêts et avances sont fournis dans les notes 5 et 6 de l'annexe aux comptes consolidés.

Dans le cadre de la gestion du risque de crédit lié aux activités opérationnelles et de financement, TotalEnergies a mis en place des contrats d'appels de marge avec certaines contreparties. Au 31 décembre 2022, le montant versé, net des montants réceptionnés, au titre de ces appels de marge s'élève à 2 857 millions de dollars (contre un montant versé, net des montants réceptionnés, de 7 299 millions de dollars au 31 décembre 2021 et un montant versé, net des montants réceptionnés, de (1 556) millions de dollars au 31 décembre 2020).

TotalEnergies a mis en place des programmes de cession de créances d'exploitation sans recours auprès d'établissements bancaires afin de réduire son exposition à ces créances. À la suite de ces programmes, TotalEnergies ne conserve pas de risque de défaut de paiement après la cession des créances, mais peut continuer de gérer les comptes clients pour le compte de l'acheteur et est tenu de verser à l'acheteur les paiements que la Compagnie reçoit des clients au titre des créances vendues. Au 31 décembre 2022, la valeur nette des créances cédées s'élève à 8 681 millions de dollars. TotalEnergies a transféré la quasi-totalité des risques et avantages au titre des créances. Aucun actif ou passif financier ne reste comptabilisé au bilan consolidé après la date de cession des créances.

Par ailleurs, TotalEnergies a procédé en 2022 à des opérations de *reverse factoring*. Le montant de dettes d'exploitation cédées à la clôture est de 491 millions de dollars.

La gestion du risque de crédit dans les différents secteurs est la suivante :

Integrated Gas, Renewables & Power

Dans l'activité Gaz & Electricité

L'activité de trading de gaz et d'électricité traite avec des contreparties du secteur de l'énergie, de l'industrie et de la finance partout dans le monde. Les institutions financières fournissant la couverture de risque de crédit sont des banques et des groupes d'assurance disposant d'une notation de première qualité.

Les contreparties potentielles sont soumises à une analyse de crédit et une autorisation avant que les transactions ne soient conclues, et une fois autorisées, font l'objet d'un examen régulier incluant une nouvelle évaluation et une actualisation des limites accordées.

L'analyse de la capacité des contreparties à faire face à leurs engagements repose sur des données quantitatives et qualitatives concernant l'état financier et les risques commerciaux, ainsi que sur l'étude de toute information venant du marché ou de tiers extérieurs comme les agences de notation. Sur cette base, des limites de crédit sont définies pour chaque contrepartie potentielle et, si nécessaire, les transactions sont soumises à des autorisations spécifiques.

L'exposition au risque de crédit, qui est essentiellement une exposition économique ou une exposition physique future anticipée, est contrôlée en permanence et soumise à des mesures de sensibilité.

Le risque de crédit est limité par l'utilisation systématique de contrats standards qui autorisent la compensation et permettent d'obtenir des sûretés complémentaires en cas d'évolution défavorable de la qualité du risque. Ces contrats permettent notamment l'annulation du contrat en cas de défaut.

Concernant l'activité de vente de gaz et d'électricité aux professionnels et aux particuliers, la politique de gestion du risque crédit est adaptée au type de clientèle soit via le recours à des procédures de prépaiements et de recouvrement adaptées, en particulier pour la clientèle de masse soit via des assurances crédits et l'obtention de cautions/garanties.

Concernant le segment Professionnels, la séparation des responsabilités entre les équipes commerciales et financières permet un contrôle a priori des positions risquées.

Dans les autres activités

Les procédures internes comportent des règles de gestion du risque crédit. Des procédures visant à maîtriser le risque client sont définies localement, notamment chez Saft Groupe et Greenflex (règles d'approbation des limites de crédit, obtention de garanties, revue et sécurisation du portefeuille).

Exploration-Production

Les risques nés de la signature des accords pétroliers avec les autorités étatiques et les partenaires pétroliers, ou de l'attribution de contrats de fourniture à long terme qui sont indispensables pour entreprendre des projets, sont évalués par le processus d'approbation des opérations pétrolières. Le caractère long terme des contrats et l'existence de clients de premier rang impliquent un risque de crédit faible.

Les risques liés à des opérations commerciales, autres que celles décrites ci-dessus et dans la pratique placées directement sous le contrôle des filiales, font l'objet de procédures de fixation d'encours de crédit et de revue des encours.

Raffinage-Chimie

Dans l'activité Raffinage-Chimie

Le risque de crédit porte essentiellement sur les créances commerciales. Les procédures internes du Raffinage-Chimie comportent des règles de la gestion de crédit décrivant les fondamentaux de contrôle interne dans ce domaine. Chaque *business unit* décline les procédures de l'activité dans la gestion et les méthodes de provisionnement en fonction de la taille des filiales et des marchés relativement différenciés sur lesquels elles opèrent. Ces procédures incluent notamment :

- la mise en place de plafond d'encours, comportant différents schémas d'autorisation ;
- le recours à des polices d'assurance ou des garanties spécifiques (lettre de crédit) ;
- un état des retards de paiement (balance âgée) suivi très régulièrement, avec une démarche de relance.

Les contreparties font l'objet d'une analyse de crédit et sont approuvées avant la conclusion des transactions. Une revue régulière est faite de toutes les contreparties actives incluant une révision de l'évaluation et un renouvellement des crédits autorisés. Les limites des contreparties sont appréciées en fonction de données quantitatives et qualitatives sur leur solidité financière, et s'adossent également aux informations venant du marché ou de tiers extérieurs comme les agences de rating et les compagnies d'assurances.

Dans l'activité Trading-Shipping

Les opérations sont conduites avec des contreparties commerciales et des institutions financières partout dans le monde. Les contreparties commerciales sur les opérations physiques et de dérivés sont principalement des compagnies pétrolières ou gazières ou des sociétés de négoce de produits énergétiques et des institutions financières. Les couvertures sur les risques de crédit sont conclues avec des institutions financières, banques internationales ou compagnies d'assurance, sélectionnées selon des critères stricts.

Le Trading-Shipping met en œuvre une politique rigoureuse de gestion des délégations de pouvoir internes qui encadre la fixation des limites de crédit sur les pays et les contreparties ainsi que l'approbation des opérations spécifiques. Les risques de crédit découlant de ces limites et de ces autorisations sont suivis quotidiennement.

Les contreparties potentielles font l'objet d'une analyse de crédit et sont approuvées avant la conclusion des transactions ; une revue régulière est faite de toutes les contreparties actives incluant une révision de l'évaluation et un renouvellement des limites autorisées. Le crédit des contreparties est apprécié en fonction de données quantitatives et qualitatives sur leur solidité financière et sur les risques commerciaux, et s'adosse également aux informations venant du marché ou de tiers extérieurs telles que les notations publiées par Standard & Poor's, Moody's et d'autres agences de notation.

Lorsque cela est possible, des cadres contractuels sont négociés pour permettre, par le biais de compensation entre les transactions, l'optimisation de la gestion du risque ; des clauses protectrices additionnelles autorisant des appels de fonds ou des garanties à titre de sûreté en cas de détérioration financière ou permettant l'annulation des transactions en cas de défaillance sont également mises en place.

Les risques de crédit dépassant les niveaux autorisés sont couverts par des lettres de crédit et d'autres types de garanties, par des dépôts de trésorerie et des assurances. Les risques sur dérivés sont couverts par des contrats d'appel de marge lorsque cela est possible.

Marketing & Services

Les procédures internes du Marketing & Services comportent des règles de gestion du risque de crédit décrivant les fondamentaux de contrôle interne dans ce domaine, notamment la séparation des pouvoirs entre les équipes commerciales et financières.

Des politiques de crédit sont définies localement et des procédures visant à maîtriser les risques clients sont mises en œuvre (organisation de comités de crédit, mise en place systématique de limites de crédit pour les clients professionnels, etc.). De plus, chaque entité met en place des instruments de mesure de son encours client. Par ailleurs, les risques liés à l'octroi de crédit peuvent être compensés ou limités par la souscription à une assurance-crédit et/ou l'obtention de cautions ou garanties.

Note 16 Instruments dérivés d'énergie et assimilés

16.1 INSTRUMENTS DÉRIVÉS D'ÉNERGIE ET ASSIMILÉS

Principes comptables

Les instruments qualifiés d'instruments financiers d'énergie, qui incluent, outre les dérivés d'énergie proprement dits et les *swaps* de taux de fret, l'ensemble des contrats d'achat/vente de pétrole brut, produits pétroliers, gaz, ou électricité, conclus dans le cadre des activités de négoce de TotalEnergies, s'inscrivent dans une stratégie d'adaptation de l'exposition aux fluctuations de prix et sont réalisés dans le cadre de limites d'intervention. Ils sont donc, conformément à la pratique de la profession, considérés comme utilisés à des fins de transaction *(held for trading)*. La variation de leur juste valeur est enregistrée en résultat. La valeur au bilan de ces instruments figure dans les rubriques « Autres créances » ou « Autres créditeurs et dettes diverses » suivant qu'il s'agit d'actif ou de passif.

La méthodologie de valorisation retenue est la valeur de marché de toutes les positions ouvertes sur des transactions physiques et papier. Les valorisations sont calculées quotidiennement à partir de données de marché (marchés organisés et hors cote). Dans les cas où les données de marché ne sont pas immédiatement disponibles, les valorisations sont établies à partir de données de marché observables telles que les arbitrages, les frets ou les différentiels ou à partir de recoupements de marché. Pour les risques valorisés à partir de données calculées, telles que par exemple les options, la juste valeur est établie en utilisant des modèles d'usage courant.

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	Valeur brute avant compensation		Montants compensés		Valeur nette présentée au bilan		Autres montants non compensés	Valeur nette comptable	Juste valeur[b]
ACTIF/(PASSIF)	Actifs	Passifs	Actifs[c]	Passifs[c]	Actifs	Passifs			
Activités Integrated Gas, Renewables & Power									
Swaps	1 268	(449)	(18)	18	1 250	(431)	–	819	819
Forwards[a]	18 014	(18 638)	(1 994)	1 994	16 020	(16 644)	–	(624)	(624)
Options	2 143	(1)	(1)	1	2 142	–	–	2 142	2 142
Futures	13	(3)	–	–	13	(3)	–	10	10
Autres/*Collateral*	–	–	–	–	–	–	(406)	(406)	(406)
TOTAL INTEGRATED GAS, RENEWABLES & POWER	**21 438**	**(19 091)**	**(2 013)**	**2 013**	**19 425**	**(17 078)**	**(406)**	**1 941**	**1 941**
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret									
Swaps de pétrole brut, de produits pétroliers et de taux de fret	122	(114)	(58)	58	64	(56)	–	8	8
Forwards[a]	631	(1 489)	(7)	7	624	(1 482)	–	(858)	(858)
Options	76	(227)	(69)	69	7	(158)	–	(151)	(151)
Futures	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Options sur *futures*	113	(13)	(13)	13	100	–	–	100	100
Autres/*Collateral*	–	–	–	–	–	–	–	–	–
TOTAL PÉTROLE BRUT, PRODUITS PÉTROLIERS ET TAUX DE FRET	**942**	**(1 843)**	**(147)**	**147**	**795**	**(1 696)**	**–**	**(901)**	**(901)**
TOTAL	**22 380**	**(20 934)**	**(2 160)**	**2 160**	**20 220**	**(18 774)**	**(406)**	**1 040**	**1 040**
Montant de juste valeur non reconnue au bilan									**–**

(a) *Forwards* : les contrats physiques sont assimilés à des instruments dérivés d'énergie et figurent dans les montants présentés.
(b) Lorsque la juste valeur des instruments dérivés cotés sur un marché organisé (futures, options sur futures et swaps) est présentée nette de l'appel de marge reçu ou versé au bilan de TotalEnergies, cette juste valeur est mise à zéro.
(c) Montants compensés conformément à la norme IAS 32.

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	Valeur brute avant compensation		Montants compensés		Valeur nette présentée au bilan		Autres montants non compensés	Valeur nette comptable	Juste valeur[(b)]
ACTIF/(PASSIF)	Actifs	Passifs	Actifs[(c)]	Passifs[(c)]	Actifs	Passifs			
Activités Integrated Gas, Renewables & Power									
Swaps	92	(385)	(35)	35	57	(350)	–	(293)	(293)
Forwards[(a)]	21 752	(16 954)	(2 120)	2 120	19 632	(14 834)	–	4 798	4 798
Options	1 953	(63)	(3)	3	1 950	(60)	–	1 890	1 890
Futures	418	(430)	(183)	183	235	(247)	–	(12)	(12)
Autres/*Collateral*	–	–	–	–	–	–	382	382	382
TOTAL INTEGRATED GAS, RENEWABLES & POWER	**24 215**	**(17 832)**	**(2 341)**	**2 341**	**21 874**	**(15 491)**	**382**	**6 765**	**6 765**
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret									
Swaps de pétrole brut, de produits pétroliers et de taux de fret	245	(289)	(166)	166	79	(123)	–	(44)	(44)
Forwards[(a)]	411	(444)	(88)	88	323	(356)	–	(33)	(33)
Options	68	(236)	(40)	40	28	(196)	–	(168)	(168)
Futures	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Options sur *futures*	186	(78)	(78)	78	108	–	–	108	108
Autres/*Collateral*	–	–	–	–	–	–	344	344	344
TOTAL PÉTROLE BRUT, PRODUITS PÉTROLIERS ET TAUX DE FRET	**910**	**(1 047)**	**(372)**	**372**	**538**	**(675)**	**344**	**207**	**207**
TOTAL	**25 125**	**(18 879)**	**(2 713)**	**2 713**	**22 412**	**(16 166)**	**726**	**6 972**	**6 972**
Montant de juste valeur non reconnue au bilan									**–**

(a) *Forwards* : les contrats physiques sont assimilés à des instruments dérivés d'énergie et figurent dans les montants présentés.
(b) Lorsque la juste valeur des instruments dérivés cotés sur un marché organisé (futures, options sur futures et swaps) est présentée nette de l'appel de marge reçu ou versé au bilan de TotalEnergies, cette juste valeur est mise à zéro.
(c) Montants compensés conformément à la norme IAS 32.

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	Valeur brute avant compensation		Montants compensés		Valeur nette présentée au bilan		Autres montants non compensés	Valeur nette comptable	Juste valeur[(b)]
ACTIF/(PASSIF)	Actifs	Passifs	Actifs[(c)]	Passifs[(c)]	Actifs	Passifs			
Activités Integrated Gas, Renewables & Power									
Swaps	10	(71)	–	–	10	(71)	–	(61)	(61)
Forwards[(a)]	1 372	(3 113)	(186)	186	1 186	(2 927)	–	(1 741)	(1 741)
Options	(61)	(75)	(13)	13	(74)	(62)	–	(136)	(136)
Futures	42	(32)	(21)	21	21	(11)	–	10	10
Autres/*Collateral*	–	–	–	–	–	–	22	22	22
TOTAL INTEGRATED GAS, RENEWABLES & POWER	**1 363**	**(3 291)**	**(220)**	**220**	**1 143**	**(3 071)**	**22**	**(1 906)**	**(1 906)**
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret									
Swaps de pétrole brut, de produits pétroliers et de taux de fret	302	(443)	(207)	207	95	(236)	–	(141)	(141)
Forwards[(a)]	158	(297)	(13)	13	145	(284)	–	(139)	(139)
Options	113	(125)	(68)	68	45	(57)	–	(12)	(12)
Futures	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Options sur *futures*	117	(135)	(117)	117	–	(18)	–	(18)	(18)
Autres/*Collateral*	–	–	–	–	–	–	43	43	43
TOTAL PÉTROLE BRUT, PRODUITS PÉTROLIERS ET TAUX DE FRET	**690**	**(1 000)**	**(405)**	**405**	**285**	**(595)**	**65**	**(267)**	**(267)**
TOTAL	**2 053**	**(4 291)**	**(625)**	**625**	**1 428**	**(3 666)**	**65**	**(2 173)**	**(2 173)**
Montant de juste valeur non reconnue au bilan									**–**

(a) *Forwards* : les contrats physiques sont assimilés à des instruments dérivés d'énergie et figurent dans les montants présentés.
(b) Lorsque la juste valeur des instruments dérivés cotés sur un marché organisé (futures, options sur futures et swaps) est présentée nette de l'appel de marge reçu ou versé au bilan de TotalEnergies, cette juste valeur est mise à zéro.
(c) Montants compensés conformément à la norme IAS 32.

Les engagements sur pétrole brut et produits raffinés ont, pour l'essentiel, une échéance courte (inférieure à un an).

Les variations de la valorisation en juste valeur des instruments dérivés d'énergie s'analysent comme suit :

Exercice *(en millions de dollars)*	Juste valeur au 1er janvier	Impact en résultat	Contrats dénoués	Autres	Juste valeur au 31 décembre
Activités Integrated Gas, Renewables & Power					
2022	**6 383**	**11 406**	**(15 628)**	**186**	**2 347**
2021	(1 928)	6 817	1 408	86	6 383
2020	(260)	676	(2 348)	4	(1 928)
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret					
2022	**(137)**	**5 891**	**(6 655)**	**–**	**(901)**
2021	(310)	3 950	(3 777)	–	(137)
2020	(282)	3 813	(3 841)	–	(310)

Les justes valeurs des instruments dérivés d'énergie sont hiérarchisées de la manière suivante :

Au 31 décembre 2022 *(en millions de dollars)*	Prix cotés sur un marché actif pour des actifs identiques (niveau 1)	Prix basés sur des données observables (niveau 2)	Prix basés sur des données non observables (niveau 3)	Total
Activités Integrated Gas, Renewables & Power	1 034	1 678	(365)	2 347
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret	98	(999)	–	(901)
TOTAL	**1 132**	**679**	**(365)**	**1 446**

Au 31 décembre 2021 *(en millions de dollars)*	Prix cotés sur un marché actif pour des actifs identiques (niveau 1)	Prix basés sur des données observables (niveau 2)	Prix basés sur des données non observables (niveau 3)	Total
Activités Integrated Gas, Renewables & Power	3 716	(3 563)	6 230	6 383
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret	134	(271)	–	(137)
TOTAL	**3 850**	**(3 834)**	**6 230**	**6 246**

Au 31 décembre 2020 *(en millions de dollars)*	Prix cotés sur un marché actif pour des actifs identiques (niveau 1)	Prix basés sur des données observables (niveau 2)	Prix basés sur des données non observables (niveau 3)	Total
Activités Integrated Gas, Renewables & Power	(159)	(361)	(1 408)	(1 928)
Activités pétrole brut, produits pétroliers et taux de fret	10	(320)	–	(310)
TOTAL	**(149)**	**(681)**	**(1 408)**	**(2 238)**

Les instruments financiers classés en niveau 3 sont principalement composés de contrats d'achat et de vente à long terme de gaz naturel liquéfié (GNL) liés à l'activité de trading.

La gestion des positions est réalisée sur un net des engagements d'achat et de vente de GNL ; la valorisation des contrats est effectuée sur des données de marché observables, notamment les prix *forwards* des matières premières, mais prend en compte également des données non observables de performance des contrats (hypothèses sur les termes variables des contrats, sur la disponibilité des infrastructures, sur la performance des contreparties…).

La valorisation des contrats de GNL est sensible aux variations des prix du pétrole et du gaz naturel sur les marchés nord-américain, asiatique, et européen, ainsi qu'à ces hypothèses sur la performance des contrats.

L'horizon de gestion de TotalEnergies est de 12 mois en 2022 (comme en 2021 et 2020), et comprend l'intégralité du programme annuel de livraisons de GNL de l'année suivante.

L'analyse de la juste valeur du portefeuille GNL sur la période au-delà de 12 mois réalisée par la Compagnie permet de vérifier l'absence d'un actif ou d'un passif significatif à comptabiliser dans ses comptes pour cette période. Cette analyse, prenant en compte les spécificités des contrats de GNL et du marché du gaz, dont sa liquidité, intègre des paramètres de valorisation non observables à cet horizon, en particulier des hypothèses internes à la Compagnie relatives à l'évolution à long terme des prix des hydrocarbures, à l'exécution des contrats et la performance des contreparties, à la renégociation des clauses de prix dans les contrats ou à l'exercice de leurs flexibilités contractuelles.

La description des différents niveaux de juste valeur est présentée dans la note 15 de l'annexe aux comptes consolidés.

Instruments dérivés d'énergie détenus dans le cadre de couverture de flux futurs (*cash flow hedge*)

L'impact en résultat et en autres éléments du résultat global des instruments dérivés d'énergie, qualifiés de couverture de flux futurs, se décompose de la manière suivante :

Exercice *(en millions de dollars)*	**2022**	**2021**	**2020**
Profit (Perte) comptabilisé en autres éléments du résultat global de la période	(5 524)	445	14
Montant repris des autres éléments du résultat global et comptabilisé en résultat de la période	1 317	(56)	(1)

Ces instruments concernent principalement des dérivés indexés sur le Henry Hub d'un horizon inférieur à 1 an et des dérivés indexés sur les indices de prix européens du gaz, de l'électricité et des quotas d'émissions de CO_2.

Au 31 décembre 2022, le montant de l'inefficacité enregistré sur ces instruments est de 132 M$ (contre des montants d'inefficacité nuls en 2021 et 2020).

16.2 GESTION DES RISQUES RELATIFS AUX MARCHÉS DES HYDROCARBURES ET DE L'ÉLECTRICITÉ

Dans le cadre de ses activités courantes, TotalEnergies est conduit à intervenir largement sur les marchés afin d'optimiser l'écoulement de ses productions et l'approvisionnement de ses raffineries.

Dans son activité de négoce d'hydrocarbures, TotalEnergies n'a généralement pas pour politique de vendre à terme ses productions futures. Toutefois, dans le cadre de cette activité de négoce, TotalEnergies utilise, comme la plupart des autres sociétés pétrolières, des produits dérivés d'énergie afin d'adapter son exposition aux fluctuations des prix du pétrole brut, des produits raffinés, du gaz naturel, et de l'électricité. De même, dans le cadre de son activité de transport maritime, TotalEnergies utilise des produits dérivés de taux de fret afin d'adapter son exposition aux fluctuations de ceux-ci. Pour gérer ces risques, TotalEnergies utilise différents instruments parmi lesquels les contrats sur les marchés organisés ou sur les marchés de gré à gré tels que *futures, forwards, swaps* et options. La liste des différents dérivés détenus par TotalEnergies sur ces marchés est détaillée dans la note 16.1 de l'annexe aux comptes consolidés.

L'activité de *trading* de gaz et d'électricité met en œuvre des instruments dérivés tels que les *futures, forwards, swaps* et options, tant sur les marchés organisés que sur les marchés de gré à gré, le dénouement des transactions prenant généralement la forme de livraisons physiques. L'exposition au risque de marché, c'est-à-dire la perte potentielle en juste valeur, est évaluée en mettant en œuvre une méthode de « valeur en risque ». Cette technique est fondée sur un modèle de simulation historique et mesure le risque découlant des variations potentielles futures de valeurs de marché journalières. Le calcul du montant des variations potentielles des justes valeurs prend en compte un relevé des expositions au risque à la fin de la journée et un état des mouvements de prix historiques sur les deux années écoulées pour tous les instruments et échéances.

Trading des activités Integrated Gas, Renewables & Power : « valeur en risque » avec une probabilité de 97,5%

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	**Plus élevée**	**Plus faible**	**Moyenne**	**Clôture**
2022	**119**	**15**	**53**	**92**
2021	80	9	28	30
2020	51	6	21	27

L'activité Trading & Shipping mesure son exposition au risque de marché relatif aux activités de négoce de pétrole brut, de produits raffinés et de taux de fret, c'est à dire la perte potentielle en juste valeur, en mettant en œuvre une méthode d'évaluation de « valeur en risque ». Cette technique est fondée sur un modèle de simulation historique et mesure le risque découlant des variations potentielles futures de valeurs de marché sur une période d'une journée de cotation. Le calcul du montant des variations potentielles des justes valeurs s'appuie sur les expositions au risque à la fin de la journée et sur les mouvements de prix historiques observés sur les 400 derniers jours ouvrés pour tous les instruments et échéances traités. Les options sont systématiquement réévaluées en utilisant des modèles appropriés.

La « valeur en risque » correspond à la simulation la plus défavorable observée avec un intervalle de confiance de 97,5%. Cela signifie que le portefeuille n'enregistrerait une perte supérieure au montant de la « valeur en risque » qu'une seule fois sur une période de 40 jours ouvrés si l'exposition au risque du portefeuille restait inchangée.

Trading & Shipping : « valeur en risque » avec une probabilité de 97,5%

Au 31 décembre *(en millions de dollars)*	**Plus élevée**	**Plus faible**	**Moyenne**	**Clôture**
2022	**48**	**9**	**22**	**27**
2021	36	9	18	12
2020	30	6	15	19

TotalEnergies met en œuvre une politique rigoureuse de gestion et de surveillance de ces risques de marché. Celle-ci s'appuie, d'une part, sur une séparation des fonctions d'engagement des opérations et des fonctions de contrôle et, d'autre part, sur un système d'information intégré qui permet un suivi en temps réel des activités.

Des limites d'intervention sont approuvées par le Comité exécutif et font l'objet d'un contrôle quotidien. Afin de garantir la souplesse des interventions et la liquidité des positions, les activités de couverture sont conduites avec des contreparties nombreuses et indépendantes, telles que les autres compagnies pétrolières, les grands producteurs ou consommateurs d'énergie et les institutions financières. Un dispositif de limites par contrepartie est mis en œuvre et un suivi régulier des encours par contrepartie est effectué.

Note 17 Événements postérieurs à la clôture

Investissements de TotalEnergies en Inde

A la suite des allégations contre Adani Group publiées le 24 janvier 2023 par la société Hindenburg Research, TotalEnergies a émis le 3 février 2023 un communiqué apportant les clarifications suivantes sur ses investissements en Inde, en partenariat avec Adani depuis 2018.

TotalEnergies détient actuellement les participations suivantes dans des partenariats avec Adani :

Adani Total Private Limited	50%
Adani Total Gas Limited (cotée)	37,4%
Adani Green Energy Limited (cotée)	19,75%
AGEL23	50%

L'exposition de TotalEnergies résultant de ces participations représente 2,4% (3,1 milliards de dollars au 31 décembre 2022) des capitaux employés de la Compagnie et 180 millions de dollars de résultat opérationnel net en 2022. Ces sociétés étant mises en équivalence dans les comptes de la Compagnie, la Compagnie n'a procédé à aucune réévaluation dans ses comptes de ses participations dans les sociétés cotées ATGL et AGEL en lien avec l'augmentation de la valeur de ses actions.

Note 18 Périmètre de consolidation

Au 31 décembre 2022, le périmètre de consolidation se compose de 1 149 sociétés, dont 169 font l'objet d'une mise en équivalence (E).

Le tableau ci-dessous présente la liste exhaustive des sociétés consolidées :

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Exploration - Production					
	Abu Dhabi Gas Industries Limited	15,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Angola LNG Supply Services, LLC	13,60%	E	États-Unis	États-Unis
	Bonny Gas Transport Limited	15,00%	E	Bermudes	Nigeria
	Brass Holdings B.V.	100,00%		Pays-Bas	Nigeria
	Brass LNG Limited	20,48%	E	Nigeria	Nigeria
	Congo Forest Company (CFC)	100,00%		Congo	Congo
	Deer Creek Pipelines Limited	75,00%		Canada	Canada
	Dolphin Energy Limited	24,50%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	E.F. Oil And Gas Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	East African Crude Oil Pipeline (EACOP) Ltd	62,00%	E	Royaume-Uni	Ouganda
	Elf E&P	100,00%		France	France
	Elf Exploration UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Elf Petroleum Iran	100,00%		France	Iran
	Elf Petroleum UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Gas Investment and Services Company Limited	10,00%	E	Bermudes	Oman
	Global Forestry Development (GFD)	49,00%	E	Belgique	Belgique
	Mabruk Oil Operations	49,02%		France	Libye
	Marsa LNG LLC	80,00%		Oman	Oman
	Norpipe Oil A/S	34,93%	E	Norvège	Norvège
	Norpipe Petroleum UK Limited	45,22%	E	Royaume-Uni	Norvège
	Norpipe Terminal Holdco Limited	45,22%	E	Royaume-Uni	Norvège
	Norsea Pipeline Limited	45,22%	E	Royaume-Uni	Norvège
	North Oil Company	30,00%	E	Qatar	Qatar
	Northern Lights JV DA	33,33%	E	Norvège	Norvège
	Pars LNG Limited	40,00%	E	Bermudes	Iran
	Private Oil Holdings Oman Limited	10,00%	E	Royaume-Uni	Oman
	Stogg Eagle Funding B.V.	100,00%		Pays-Bas	Nigeria
	TOQAP Guyana B.V.	60,00%		Pays-Bas	Guyana

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Exploration - Production (suite)					
	Total Austral	100,00%		France	Argentine
	Total E&P Al Shaheen A/S	100,00%		Danemark	Qatar
	Total E&P Angola Block 15/06	100,00%		France	Angola
	Total E&P Angola Block 16	100,00%		France	Angola
	Total E&P Angola Block 16 Holdings	100,00%		France	Angola
	Total E&P Angola Block 33	100,00%		France	Angola
	Total E&P Angola Block 39	100,00%		France	Angola
	Total E&P Chine	100,00%		France	Chine
	Total E&P Chissonga	100,00%		France	Angola
	Total E&P Dunga GmbH	100,00%		Allemagne	Kazakhstan
	Total E&P East El Burullus Offshore B.V.	100,00%		Pays-Bas	Égypte
	Total E&P Egypt Block 2 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Égypte
	Total E&P Egypt Offshore Western Desert B.V.	100,00%		Pays-Bas	Égypte
	Total E&P Egypte	100,00%		France	Égypte
	Total E&P Guyane Francaise	100,00%		France	France
	Total E&P Jutland Denmark B.V.	100,00%		Pays-Bas	Danemark
	Total E&P Kurdistan Region of Iraq (Harir) B.V.	100,00%		Pays-Bas	Irak
	Total E&P Kurdistan Region of Iraq (Safen) B.V.	100,00%		Pays-Bas	Irak
	Total E&P Kurdistan Region of Iraq (Taza) B.V.	100,00%		Pays-Bas	Irak
	Total E&P Kurdistan Region of Iraq B.V.	100,00%		Pays-Bas	Irak
	Total E&P M2 Holdings Limited	100,00%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Total E&P Myanmar	100,00%		France	Myanmar
	Total E&P Participations Petrolieres Congo	100,00%		Congo	Congo
	Total E&P Philippines B.V.	100,00%		Pays-Bas	Philippines
	Total E&P RDC	100,00%		République démocratique du Congo	République démocratique du Congo
	Total E&P Services China Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	Total E&P South Pars	100,00%		France	Iran
	Total E&P South Sudan	100,00%		France	Soudan du Sud
	Total E&P Syrie	100,00%		France	Syrie
	Total E&P Tajikistan B.V.	100,00%		Pays-Bas	Tadjikistan
	Total Oil and Gas South America	100,00%		France	France
	Total Pars LNG	100,00%		France	France
	Total South Pars	100,00%		France	Iran
	Total Venezuela	100,00%		France	France
	TotalEnergies Anchor USA LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies BTC B.V.	100,00%		Pays-Bas	Azerbaïdjan
	TotalEnergies Denmark ASW	100,00%		États-Unis	Danemark
	TotalEnergies Denmark ASW Pipeline ApS	100,00%		Danemark	Danemark
	TotalEnergies E&P Algérie	100,00%		France	Algérie
	TotalEnergies E&P Algérie Berkine A/S	100,00%		Danemark	Algérie
	TotalEnergies E&P Americas LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies E&P Colombie	100,00%		France	Colombie
	TotalEnergies E&P New Ventures Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies E&P North Sea UK Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies E&P Research & Technology USA LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Exploration - Production (suite)					
	TotalEnergies E&P UK Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies E&P USA Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies E&P USA Oil Shale LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies E&P USA Well Containment LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies East Africa Midstream B.V.	100,00%		Pays-Bas	Ouganda
	TotalEnergies EP (Brunei) B.V.	100,00%		Pays-Bas	Brunei
	TotalEnergies EP Absheron B.V.	100,00%		Pays-Bas	Azerbaïdjan
	TotalEnergies EP Abu Al Bu Khoosh	100,00%		France	Émirats arabes unis
	TotalEnergies EP Angola	100,00%		France	Angola
	TotalEnergies EP Angola Block 17.06	100,00%		France	Angola
	TotalEnergies EP Angola Block 25	100,00%		France	Angola
	TotalEnergies EP Angola Block 29	100,00%		France	Angola
	TotalEnergies EP Angola Block 32	100,00%		France	Angola
	TotalEnergies EP Angola Block 40	100,00%		France	Angola
	TotalEnergies EP Angola Block 48 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Angola
	TotalEnergies EP Angola Blocks 20-21	100,00%		France	Angola
	TotalEnergies EP Asia Pacific Pte. Ltd	100,00%		Singapour	Singapour
	TotalEnergies EP Azerbaijan B.V.	100,00%		Pays-Bas	Azerbaïdjan
	TotalEnergies EP Block 9	100,00%		France	Liban
	TotalEnergies EP Bolivie	100,00%		France	Bolivie
	TotalEnergies EP Brasil Ltda	100,00%		Brésil	Brésil
	TotalEnergies EP Bulgaria B.V.	100,00%		Pays-Bas	Bulgarie
	TotalEnergies EP Cambodge	100,00%		France	Cambodge
	TotalEnergies EP Canada Ltd	100,00%		Canada	Canada
	TotalEnergies EP Company UK Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies EP Congo	85,00%		Congo	Congo
	TotalEnergies EP Côte d'Ivoire B.V.	100,00%		Pays-Bas	Côte d'Ivoire
	TotalEnergies EP Cyprus B.V.	100,00%		Pays-Bas	Chypre
	TotalEnergies EP Danmark A/S	100,00%		Danemark	Danemark
	TotalEnergies EP Danmark A/S - CPH	100,00%		Danemark	Danemark
	TotalEnergies EP Dolphin Holdings	100,00%		France	France
	TotalEnergies EP Dolphin Midstream	100,00%		France	France
	TotalEnergies EP Dolphin Upstream	100,00%		France	Qatar
	TotalEnergies EP France	100,00%		France	France
	TotalEnergies EP Gabon	58,28%		Gabon	Gabon
	TotalEnergies EP Gass Handel Norge AS	100,00%		Norvège	Norvège
	TotalEnergies EP Gastransport Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	TotalEnergies EP Golfe	100,00%		France	Qatar
	TotalEnergies EP Greece B.V.	100,00%		Pays-Bas	Grèce
	TotalEnergies EP Guyana B.V.	100,00%		Pays-Bas	Guyana
	TotalEnergies EP Holding UAE B.V.	100,00%		Pays-Bas	Émirats arabes unis
	TotalEnergies EP Holdings Russia	100,00%		France	France
	TotalEnergies EP International K1 Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Kenya
	TotalEnergies EP International K2 Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Kenya
	TotalEnergies EP International K3 Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Kenya
	TotalEnergies EP International Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Kenya
	TotalEnergies EP Iran B.V.	100,00%		Pays-Bas	Iran

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Exploration - Production (suite)					
	TotalEnergies EP Iraq	100,00%		France	Irak
	TotalEnergies EP Italia S.p.A.	100,00%		Italie	Italie
	TotalEnergies EP Kazakhstan	100,00%		France	Kazakhstan
	TotalEnergies EP Kenya B.V.	100,00%		Pays-Bas	Kenya
	TotalEnergies EP Liban S.A.L.	100,00%		Liban	Liban
	TotalEnergies EP Libye	100,00%		France	Libye
	TotalEnergies EP Lower Zakum B.V.	100,00%		Pays-Bas	Émirats arabes unis
	TotalEnergies EP Malaysia	100,00%		France	Malaisie
	TotalEnergies EP Mauritania Block C18 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Mauritanie
	TotalEnergies EP Mauritania Block C9 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Mauritanie
	TotalEnergies EP Mauritania Blocks DW B.V.	100,00%		Pays-Bas	Mauritanie
	TotalEnergies EP Mauritanie	100,00%		France	Mauritanie
	TotalEnergies EP M'Bridge B.V.	100,00%		Pays-Bas	Angola
	TotalEnergies EP Mexico S.A. de C.V.	100,00%		Mexique	Mexique
	TotalEnergies EP Namibia B.V.	100,00%		Pays-Bas	Namibie
	TotalEnergies EP Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	TotalEnergies EP Nigeria Deepwater A Ltd	100,00%		Nigeria	Nigeria
	TotalEnergies EP Nigeria Deepwater B Ltd	100,00%		Nigeria	Nigeria
	TotalEnergies EP Nigeria Deepwater C Ltd	100,00%		Nigeria	Nigeria
	TotalEnergies EP Nigeria Deepwater D Ltd	100,00%		Nigeria	Nigeria
	TotalEnergies EP Nigeria Deepwater E Ltd	100,00%		Nigeria	Nigeria
	TotalEnergies EP Nigeria Deepwater F Ltd	100,00%		Nigeria	Nigeria
	TotalEnergies EP Nigeria Deepwater G Ltd	100,00%		Nigeria	Nigeria
	TotalEnergies EP Nigeria Deepwater H Ltd	100,00%		Nigeria	Nigeria
	TotalEnergies EP Nigeria Ltd	100,00%		Nigeria	Nigeria
	TotalEnergies EP Nigeria S.A.S.	100,00%		France	France
	TotalEnergies EP Norge AS	100,00%		Norvège	Norvège
	TotalEnergies EP Oman Block 11 B.V.	100,00%		France	Oman
	TotalEnergies EP Oman S.A.S.	100,00%		France	Oman
	TotalEnergies EP Petroleum Angola	100,00%		France	Angola
	TotalEnergies EP Pipelines Danmark A/S	100,00%		Danemark	Danemark
	TotalEnergies EP Profils Petroliers	100,00%		France	France
	TotalEnergies EP Qatar	100,00%		France	Qatar
	TotalEnergies EP Qatar 2	100,00%		France	Qatar
	TotalEnergies EP Ratawi Hub	100,00%		France	Irak
	TotalEnergies EP Russie	100,00%		France	Russie
	TotalEnergies EP Sao Tome and Principe B.V.	100,00%		Pays-Bas	Angola
	TotalEnergies EP Sebuku	100,00%		France	Indonésie
	TotalEnergies EP Senegal	100,00%		France	Sénégal
	TotalEnergies EP Services Brazil B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	TotalEnergies EP South Africa B.V.	100,00%		Pays-Bas	Afrique du Sud
	TotalEnergies EP South Africa Block 567 (Pty) Ltd	100,00%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	TotalEnergies EP Suriname B.V.	100,00%		Pays-Bas	Suriname
	TotalEnergies EP Thailand	100,00%		France	Thaïlande
	TotalEnergies EP UAE Unconventional Gas B.V.	100,00%		Pays-Bas	Émirats arabes unis
	TotalEnergies EP Uganda S.A.S.	100,00%		France	Ouganda
	TotalEnergies EP Umm Shaif Nasr B.V.	100,00%		Pays-Bas	Émirats arabes unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Exploration - Production (suite)					
	TotalEnergies EP Venezuela B.V.	100,00%		Pays-Bas	Vénézuéla
	TotalEnergies EP Vostok LLC	100,00%		Russie	Russie
	TotalEnergies EP Waha	100,00%		Îles Caïmanes	Libye
	TotalEnergies EP Well Response	100,00%		France	France
	TotalEnergies EP Yemen	100,00%		France	Yémen
	TotalEnergies EP Yemen Block 3 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Yémen
	TotalEnergies Holdings EACOP S.A.S.	100,00%		France	Ouganda
	TotalEnergies Holdings International B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	TotalEnergies Holdings Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	TotalEnergies Jack USA LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies LNG Supply Services USA	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Nature Based Solutions	100,00%		France	France
	TotalEnergies Nature Based Solutions II	100,00%		France	France
	TotalEnergies Nederland Facilities Management B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	TotalEnergies Offshore GB Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Offshore UK Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Petróleo & Gás Brasil Ltda	100,00%		Brésil	Brésil
	TotalEnergies Shipping Brazil B.V.	100,00%		Pays-Bas	Brésil
	TotalEnergies Termokarstovoye S.A.S.	100,00%		France	France
	TotalEnergies Upstream Danmark A/S	100,00%		Danemark	Danemark
	TotalEnergies Upstream Nigeria	100,00%		Nigeria	Nigeria
	TotalEnergies Upstream UK Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Uintah Colorado Resources, LLC	66,67%		États-Unis	États-Unis
	Uintah Colorado Resources II, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
Integrated Gas, Renewables & Power					
	Abarloar Solar S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Abu Dhabi Gas Liquefaction Company Limited	5,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Adani Gas Limited AGL	37,40%	E	Inde	Inde
	Adani Green Energy Ltd	19,75%	E	Inde	Inde
	Adani Green Energy Twenty Three Limited	50,00%	E	Inde	Inde
	Adani Total Private Limited[(d)]	50,00%	E	Inde	Inde
	Advanced Thermal Batteries Inc.	50,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Aerospatiale Batteries (ASB)	50,00%	E	France	France
	Aerowatt Energies	65,00%	E	France	France
	Aerowatt Energies 2	51,00%	E	France	France
	Al Kharsaa Solar Holdings B.V.	49,00%	E	Pays-Bas	Pays-Bas
	Alamo Solarbay S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Alcad AB	100,00%		Suède	Suède
	Alicante	50,00%	E	France	France
	Alicante 2	50,00%	E	France	France
	Altergie Territoires 2	44,58%	E	France	France
	Altergie Territoires 3	50,00%	E	France	France
	Amber Solar Power Cinco, S.L.	65,00%	E	Espagne	Espagne
	Amber Solar Power Cuatro, S.L.	65,00%	E	Espagne	Espagne
	Amber Solar Power Dieciseis, S.L.	65,00%	E	Espagne	Espagne
	Amber Solar Power Diez, S.L.	65,00%	E	Espagne	Espagne
	Amber Solar Power Nueve, S.L.	65,00%	E	Espagne	Espagne

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Integrated Gas, Renewables & Power (suite)					
	Amber Solar Power Quince, S.L.	65,00%	E	Espagne	Espagne
	Amber Solar Power Tres, S.L.	65,00%	E	Espagne	Espagne
	Amber Solar Power Uno, S.L.	65,00%	E	Espagne	Espagne
	Amura Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Anayet Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Anclote Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Ancora Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Andromeda Solarbay HP S.L.	100,00%		Espagne	Espagne
	Angola LNG Ltd	13,60%	E	Bermudes	Angola
	Arbotante Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Arctic LNG 2 LLC	10,00%	E	Russie	Russie
	Armada Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	ATJV Offshore	50,00%	E	Singapour	Singapour
	Atolón Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Attentive Energy, LLC	84,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Auriga Generacion S.L.	100,00%		Espagne	Espagne
	Automotive Cells Company, S.E.	33,33%	E	France	France
	Baker Creek Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Baser Comercializadora de Referencia	100,00%		Espagne	Espagne
	BioBearn S.A.S.	100,00%		France	France
	BioDeac S.A.S.	65,00%	E	France	France
	BioGasconha S.A.S.	100,00%		France	France
	Biogaz Breuil	100,00%		France	France
	Biogaz Chatillon	100,00%		France	France
	Biogaz Corcelles	100,00%		France	France
	Biogaz Epinay	100,00%		France	France
	Biogaz Libron	100,00%		France	France
	Biogaz Milhac	100,00%		France	France
	Biogaz Soignolles	100,00%		France	France
	Biogaz Torcy	100,00%		France	France
	Biogaz Vert Le Grand	100,00%		France	France
	Biogaz Viriat	100,00%		France	France
	BioLoie S.A.S.	55,00%	E	France	France
	BioPommeria S.A.S.	100,00%		France	France
	BioQuercy S.A.S.	66,00%	E	France	France
	Bioroussillon S.A.S.	100,00%		France	France
	Biovilleneuvois S.A.S.	100,00%		France	France
	Blue Gem Wind Limited	80,00%	E	Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Brazoria Solar I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Brazoria Solar II, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Cameron LNG Holdings LLC	16,60%	E	États-Unis	États-Unis
	Castille	50,00%	E	France	France
	Cefeo Solar S.L.	100,00%		Espagne	Espagne
	Centaurus Environment S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Central Solaire RENFR 331	100,00%		France	France
	Centrale Eolienne De La Vallee Gentillesse	74,80%		France	France
	Centrale Hydrolique Alas	100,00%		France	France

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Integrated Gas, Renewables & Power (suite)					
	Centrale Hydrolique Ardon	90,00%		France	France
	Centrale Hydrolique Arvan	100,00%		France	France
	Centrale Hydrolique Barbaira	100,00%		France	France
	Centrale Hydrolique Bonnant	100,00%		France	France
	Centrale Hydrolique Gavet	100,00%		France	France
	Centrale Hydrolique Miage	100,00%		France	France
	Centrale Hydrolique Previnquieres	100,00%		France	France
	Centrale Photovoltaique De Merle Sud	40,58%	E	France	France
	Centrale Solaire 2	100,00%		France	France
	Centrale Solaire 21.09-4	100,00%		France	France
	Centrale Solaire APV R&D	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Autoprod	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Beauce Val de Loire	60,00%		France	France
	Centrale Solaire Borde Blanche	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Cet d'Al Gouty	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Chemin De Melette	51,00%	E	France	France
	Centrale Solaire De Cazedarnes	75,00%		France	France
	Centrale Solaire Dom	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Du Centre Ouest	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Du Lavoir	60,00%		France	France
	Centrale Solaire Estarac	35,00%	E	France	France
	Centrale Solaire Forum Laudun	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Gatilles	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Golbey	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Guinots	60,00%	E	France	France
	Centrale Solaire Heliovale	59,63%	E	France	France
	Centrale Solaire La Potence	100,00%		France	France
	Centrale Solaire La Roquette	100,00%		France	France
	Centrale Solaire La Tastere	60,00%	E	France	France
	Centrale Solaire Lacoste	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Larampeau	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Les Cordeliers	83,98%		France	France
	Centrale Solaire Les Cordeliers 2	75,00%		France	France
	Centrale Solaire Lodes	50,00%	E	France	France
	Centrale Solaire Lot 1	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Mazeran Lr	50,00%	E	France	France
	Centrale Solaire Merle Sud 2	60,00%	E	France	France
	Centrale Solaire Olinoca	10,00%	E	France	France
	Centrale Solaire Ombrieres Cap Agathois	83,98%		France	France
	Centrale Solaire Ombrieres De Blyes	60,00%		France	France
	Centrale Solaire Plateau De Pouls	51,00%		France	France
	Centrale Solaire Pouy Negue 2	100,00%		France	France
	Centrale Solaire RENFR 436	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Solarshare Bordeaux	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Terre du Roi	100,00%		France	France
	Centrale Solaire Toiture Josse	60,00%	E	France	France
	Centrale Solaire Vauvoix	60,00%	E	France	France

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Integrated Gas, Renewables & Power (suite)					
	Centrale Solaire Zabo 2	100,00%		France	France
	Cerezo Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Cidra Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Circinus Energy S.L.	100,00%		Espagne	Espagne
	Clinton Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Colón LNG Marketing S. de R. L.	50,00%	E	Panama	Panama
	Columba Renovables S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Comanche Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Core Energy Development, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Core Fund 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Core Solar Capital, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Core Solar Data, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Core Solar Development, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Core Solar DG, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Core Solar Holdings I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Core Solar Land Holdings I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Core Solar SPV X, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Core Solar SPV XV, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Core Solar SPV XXIV, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Core Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Côte d'Ivoire GNL	34,00%	E	Côte d'Ivoire	Côte d'Ivoire
	Cottonwood Bayou Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Cowtown Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Crc Kern Front Tugboat, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	CS Carrefour de l'Europe	100,00%		France	France
	CS Les Comottes	100,00%		France	France
	CS QUADRAO 2	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Cygnus Environment S.L.	100,00%		Espagne	Espagne
	Danish Fields Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Del Rio Funding LLC[a]	59,57%	E	États-Unis	États-Unis
	ECA LNG Holdings B.V.	16,60%	E	Pays-Bas	Pays-Bas
	Eclipse Solar SPA	100,00%		Chili	Chili
	Edelweis Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Energie Developpement	50,00%	E	France	France
	Eole Boin	100,00%		France	France
	Eole Champagne Conlinoise	66,00%	E	France	France
	Eole Dadoud	100,00%		France	France
	Eole Fonds Caraibes	100,00%		France	France
	Eole Grand Maison	100,00%		France	France
	Eole La Montagne	87,60%		France	France
	Eole La Perriere S.A.R.L.	100,00%		France	France
	Eole Morne Carriere	100,00%		France	France
	Eole Yate	100,00%		France	France
	Eolmed	20,00%	E	France	France
	Evergreen Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Falla Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Fast Jung KB	100,00%		Suède	Suède

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Integrated Gas, Renewables & Power (suite)					
	Fleming Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Fluxsol	100,00%		France	France
	Fonroche Energies Renouvelables S.A.S.	100,00%		France	France
	Frieman & Wolf Batterietechnick GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	G.K. Succeed Tsu Haze	45,00%	E	Japon	Japon
	Galibier	50,00%	E	France	France
	Garonne-et-Canal Energies	100,00%		France	France
	Gas Del Litoral SRLCV	25,00%	E	Mexique	Mexique
	GIP III Zephyr Holdings, LLC	50,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Glaciere De Palisse	100,00%		France	France
	Global LNG Armateur S.A.S.	100,00%		France	France
	Global LNG Downstream S.A.S.	100,00%		France	France
	Global LNG North America Corporation	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Global LNG S.A.S.	100,00%		France	France
	Go Electric	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Golden Triangle Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Goodfellow Solar III, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Gray Whale Offshore Wind Power No.1 Co., Ltd	42,50%	E	Corée du Sud	Corée du Sud
	Gray Whale Offshore Wind Power No.2 Co., Ltd	42,50%	E	Corée du Sud	Corée du Sud
	Gray Whale Offshore Wind Power No.3 Co. Ltd	42,50%	E	Corée du Sud	Corée du Sud
	Greenflex Actirent Group, S.L.	100,00%		Espagne	Espagne
	Greenflex S.A.S.	100,00%		France	France
	Grillete Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	GT R4 Holding Limited	50,00%	E	Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Gulf Total Tractebel Power Company PSJC	20,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Hanwha Total Solar II, LLC	50,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Hanwha Total Solar, LLC	50,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Helio 100 Kw	100,00%		France	France
	Helio 971	100,00%		France	France
	Helio 974 Sol 1	100,00%		France	France
	Helio 974 Toiture 2	100,00%		France	France
	Helio Fonds Caraibes	100,00%		France	France
	Helio L'R	100,00%		France	France
	Helio Saint Benoit	100,00%		France	France
	Helio Wabealo	100,00%		France	France
	Helix Project V, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	HETTY	100,00%		France	France
	Hill Solar I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hill Solar I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hill Solar II, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	HTS Holdings LLC	50,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Hydro 974	100,00%		France	France
	Hydro Tinee	50,00%	E	France	France
	Hydromons	100,00%		France	France
	Ichthys LNG PTY Limited	26,00%	E	Australie	Australie
	Ise Total Nanao Power Plant G.K.	50,00%	E	Japon	Japon
	Jingdan New Energy investment (Shanghai) Co. Ltd	50,00%	E	Chine	Chine

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Integrated Gas, Renewables & Power (suite)					
	Jmcp	50,05%		France	France
	Keith Solar I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Komundo Offshore Wind Power Co., Ltd	42,50%	E	Corée du Sud	Corée du Sud
	LA Basin Solar I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	La Compagnie Electrique de Bretagne	50,00%	E	France	France
	La Metairie Neuve	25,00%	E	France	France
	La Seauve	40,00%	E	France	France
	Lanuza Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Lauderdale Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Laurens Solar I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Lemoore Stratford Land Holdings IV, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Les ailes de Taillard	50,00%	E	France	France
	Les vents de la Moivre 1	100,00%		France	France
	Les Vents de la Moivre 2	100,00%		France	France
	Les Vents de la Moivre 3	100,00%		France	France
	Les Vents de la Moivre 4	100,00%		France	France
	Les Vents de la Moivre 5	100,00%		France	France
	Les Vents De Nivillac	100,00%		France	France
	Leuret	50,00%	E	France	France
	Lorca	50,00%	E	France	France
	Luce Solar SPA	100,00%		Chili	Chili
	Luminora Solar 5	65,00%	E	Espagne	Espagne
	Luminora Solar cuatro, S.L.	65,00%	E	Espagne	Espagne
	Luminora Solar Dos, S.L.	65,00%	E	Espagne	Espagne
	Luminora Solar Tres, S.L.	65,00%	E	Espagne	Espagne
	Maenggoldo Offshore Wind Power Co., Ltd	42,50%	E	Corée du Sud	Corée du Sud
	Margeriaz Energie	100,00%		France	France
	Martianez Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Marysville Unified School District Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Mauricio Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Maxeon Solar Technologies, Pte. Ltd.	26,66%	E	Singapour	Singapour
	Methanergy	100,00%		France	France
	Missiles & Space Batteries Limited	50,00%	E	Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Miyagi Osato Solar Park G.K.	45,00%	E	Japon	Japon
	Miyako Kuzakai Solarpark G.K.	50,00%	E	Japon	Japon
	Moz LNG1 Co-Financing Company	26,50%		Mozambique	Mozambique
	Moz LNG1 Financing Company Ltd	26,50%		Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Moz LNG1 Holding Company Ltd	26,50%		Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Mozambique LNG Marine Terminal Company S.A.	26,50%		Mozambique	Mozambique
	Mozambique MOF Company S.A.	26,50%		Mozambique	Mozambique
	Mulilo Prieska PV (RF) Proprietary Limited	27,00%	E	Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Mustang Creek Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Myrtle Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	National Gas Shipping Company Limited	5,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Nigeria LNG Limited	15,00%	E	Nigeria	Nigeria
	Nouvelle Centrale Eolienne de Lastours	50,00%	E	France	France
	Nuza Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Integrated Gas, Renewables & Power (suite)					
	Nyk Armateur S.A.S.	50,00%	E	France	France
	Offshore Wind Power Ltd	38,25%	E	Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Oman LNG, LLC	5,54%	E	Oman	Oman
	Papua LNG Development Pte Ltd	100,00%		Singapour	Papouasie-Nouvelle-Guinée
	Parc Eolien de Cassini	50,00%	E	France	France
	Parc Eolien Des Monts Jumeaux	50,00%	E	France	France
	Parc Eolien Du Coupru	50,00%	E	France	France
	Parc Eolien Du Vilpion	50,00%	E	France	France
	Parque Fotovoltaico Alicahue Solar SPA	100,00%		Chili	Chili
	Parque Fotovoltaico Santa Adriana Solar SPA	100,00%		Chili	Chili
	Piedra Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Pilastra Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Planta solar OPDE Andalucía 3, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Portalon Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Pos Production Ii	60,00%		France	France
	Pos Production Iii	70,00%		France	France
	Pos Production Iv	70,00%		France	France
	Pos Production V	70,00%		France	France
	Poste HTB du Mont de L'Arbre	100,00%		France	France
	Postigo Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	PT TATS Indonesia	100,00%		Indonésie	Indonésie
	Qatar Liquefied Gas Company Limited	10,00%	E	Qatar	Qatar
	Qatar Liquefied Gas Company Limited (II)	16,70%	E	Qatar	Qatar
	Quadrica	51,00%	E	France	France
	Quilla Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Rabiza Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Randolph Solar I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Recova Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Regata Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	RLA Solar SPA	100,00%		Chili	Chili
	Rolling Plains Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Saft (Zhuhai FTZ) Batteries Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	Saft (Zhuhai) Energy Storage Co	100,00%		Chine	Chine
	Saft AB	100,00%		Suède	Suède
	Saft America Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Saft AS	100,00%		Norvège	Norvège
	Saft Australia PTY Limited	100,00%		Australie	Australie
	Saft Batterias SL	100,00%		Espagne	Espagne
	Saft Batterie Italia S.R.L.	100,00%		Italie	Italie
	Saft Batterien GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Saft Batteries Pte Limited	100,00%		Singapour	Singapour
	Saft Batteries PTY Limited	100,00%		Australie	Australie
	Saft Batterijen B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Saft Do Brasil Ltda	100,00%		Brésil	Brésil
	Saft EV S.A.S.	100,00%		France	France
	Saft Ferak AS	100,00%		République Tchèque	République Tchèque
	Saft Groupe S.A.S.	100,00%		France	France

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Integrated Gas, Renewables & Power (suite)					
	Saft Hong Kong Limited	100,00%		Hong Kong	Hong Kong
	Saft India Private Limited	100,00%		Inde	Inde
	Saft Japan KK	100,00%		Japon	Japon
	Saft Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Saft LLC	100,00%		Russie	Russie
	Saft Nife ME Limited	100,00%		Chypre	Chypre
	Saft S.A.S.	100,00%		France	France
	Sanders Creek Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Seagreen HoldCo 1 Limited	51,00%	E	Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Shams Power Company PJSC	20,00%	E	Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	Société Champenoise d'Energie	16,00%	E	France	France
	Société Economie Mixte Production Energetique Renouvelable	35,92%	E	France	France
	Sol Holding, LLC	50,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Solar Carport NJ, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Energies	65,00%	E	France	France
	Solar Star Academia 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Always Low Prices Hi, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Arizona HMR-1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Baltimore Carney, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Baltimore Roofs, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Bay City 2, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Big Apple BTM, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Big Apple CDG, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Big Apple CDGB,LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Blakeslee 2, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Buchanan 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Buchanan 2, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California LXXV, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California LXXVI, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California LXXVIII, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXV, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXVI, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star California XXXVIII, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Cambridge 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Carbondale 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Carlsbad 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Charles City 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Charles City 2, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Charlotte 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Clovis Curry North, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Clovis Curry South, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Co Co 2500, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Colorado II, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star CRC Kern Front, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star CRC Mt. Poso, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star CRC North Shafter, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Integrated Gas, Renewables & Power (suite)					
	Solar Star CRC Pier A West, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star CRC Yowlumne 1 North, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star CRC Yowlumne 2 South, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Deer Island, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Dornsife 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Fort Atkinson South, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star George Gift, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Gloucester 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Gloucester 2, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Goochland 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Goodwin Storage, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Halifax 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Harbor, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Hawley 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star HD Maryland, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star HD New Jersey, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star HD New York, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Healthy 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Healthy Lake, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Herald Square 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Hernwood, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Irondale, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Jal, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Kennedale Storage, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Khsd, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star LA County High Desert, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Lake Mills 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star LCR Culver City, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star LCR Irvine, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star LCR Split 2, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Lincoln School, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Lompoc Diatomite 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Los Lunas 2 LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Los Lunas, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star MA - Tewksbury, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Massachusetts II, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Massachusetts III, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Maxx 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Mayfield 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Maynard 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Mifflinburg 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Millville Rohrsburg, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Millville, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Mount Crawford 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star North Herty Storage, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Orangeville 2, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Orangeville Eagle, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Integrated Gas, Renewables & Power (suite)					
	Solar Star Parent CRC Kern Front, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Parent CRC Mt. Poso, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Parent CRC North Shafter, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Parent CRC Pier A West, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Parent CRC Yowlumne 1 North, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Parent CRC Yowlumne 2 South, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Parkton, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Pennsauken, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Petersburg 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Philipsburg 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Pleasant Mount 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Pleasant Mount 2, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Prime 2, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star PTC 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star PTC 2, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Serving Science 2, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Serving Science, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star South Deering, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Storage Texas, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Timberville 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Timberville 2, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Track Southern Ave 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Tranquility, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Unkety Brook, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Urbana Landfill South, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Virginia Holdco, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Ware 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Western Hills Storage, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solar Star Wholesome Portland, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solarstar Ma I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Solarstar Prime I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	SolarStorage Fund A, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	SolarStorage Fund B, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	SolarStorage Fund C, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	SolarStorage Fund D, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Sombrero Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	South Hook LNG Terminal Company Limited	8,35%	E	Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Spinnaker Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	SPWR SS 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Strongstown Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Bobcat Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial FTB Construction, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial Holding Company FTB SLB Parent, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Commercial Holding Company FTB SLB, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Helix I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	SunPower NY CDG 1,LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Integrated Gas, Renewables & Power (suite)					
	SunPower Revolver HoldCo I Parent, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	SunPower Revolver HoldCo I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Sunzil	50,00%	E	France	France
	Swingletree Operations, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Tadiran Batteries GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Tadiran Batteries Limited	100,00%		Israël	Israël
	Tianneng Saft Energy Joint Stock Company	40,00%	E	Chine	Chine
	TNE Holdco 1 Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total Direct Energie Belgium	100,00%		Belgique	Belgique
	Total E&P Indonésie	100,00%		France	Indonésie
	TotalEnergies Biogaz France	100,00%		France	France
	Total Eren[(b)]	29,60%	E	France	France
	Total Eren Holding	33,86%	E	France	France
	Total Shenergy LNG (Shanghai) Co., Ltd.	49,00%	E	Chine	Chine
	Total Solar Singapore Pte Ltd	100,00%		Singapour	Singapour
	Total Strong, LLC	50,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Total Tractebel Emirates O & M Company	50,00%	E	France	Émirats arabes unis
	Total Tractebel Emirates Power Company	50,00%	E	France	Émirats arabes unis
	TotalEnergies – Centrale Electrique Bayet	100,00%		France	France
	TotalEnergies – Centrale Electrique Marchienne-au-Pont	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies – Centrale Electrique Pont-sur-Sambre	100,00%		France	France
	TotalEnergies – Centrale Electrique Saint-Avold	100,00%		France	France
	TotalEnergies – Centrale Electrique Toul	100,00%		France	France
	TotalEnergies Australia Unit Trust[(c)]	0,00%		Australie	Australie
	TotalEnergies Biogas Holdings USA, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Carbon Solutions	100,00%		France	France
	TotalEnergies Carolina Long Bay, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies CCS Australia Pty Ltd	100,00%		Australie	Australie
	TotalEnergies Clientes	100,00%		Espagne	Espagne
	TotalEnergies CW I Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies DF Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Distributed Generation Assets Usa, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Distributed Generation Philippines Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Distributed Generation Usa, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies E&P Yamal	100,00%		France	France
	TotalEnergies Electricidad y Gas España	100,00%		Espagne	Espagne
	TotalEnergies Electricité et Gaz France	100,00%		France	France
	TotalEnergies EP Angola Développement Gaz	100,00%		France	Angola
	TotalEnergies EP Australia	100,00%		France	Australie
	TotalEnergies EP Australia II	100,00%		France	Australie
	TotalEnergies EP Australia III	100,00%		France	Australie
	TotalEnergies EP Barnett USA	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies EP Holding Mauritius Ltd	100,00%		Île Maurice	Île Maurice
	TotalEnergies EP Holdings Australia Pty Ltd	100,00%		Australie	Australie
	TotalEnergies EP Ichthys B.V.	100,00%		Pays-Bas	Australie
	TotalEnergies EP Ichthys Holdings	100,00%		France	France
	TotalEnergies EP Ichthys Pty Ltd	100,00%		Australie	Australie

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Integrated Gas, Renewables & Power (suite)					
	TotalEnergies EP Indonesia Mentawai B.V.	100,00%		Pays-Bas	Indonésie
	TotalEnergies EP Mozambique Area1, Ltda	100,00%		Mozambique	Mozambique
	TotalEnergies EP Oman Block 12 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Oman
	TotalEnergies EP Oman Development B.V.	100,00%		Pays-Bas	Oman
	TotalEnergies EP PNG Ltd	100,00%		Papouasie-Nouvelle-Guinée	Papouasie-Nouvelle-Guinée
	TotalEnergies EP PNG2 B.V.	100,00%		Pays-Bas	Papouasie-Nouvelle-Guinée
	TotalEnergies EP Salmanov	100,00%		France	France
	TotalEnergies EP Singapore Pte. Ltd.	100,00%		Singapour	Singapour
	TotalEnergies EP Tengah	100,00%		France	Indonésie
	TotalEnergies EP Transshipment S.A.S.	100,00%		France	France
	TotalEnergies ESS Flandres	100,00%		France	France
	TotalEnergies Exploration Australia Pty Ltd	100,00%		Australie	Australie
	TotalEnergies Gas & Power Asia Private Limited	100,00%		Singapour	Singapour
	TotalEnergies Gas & Power Brazil	100,00%		France	France
	TotalEnergies Gas & Power Chartering UK Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Gas & Power Holdings UK Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Gas & Power Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Gas & Power Ltd, London, Meyrin - Geneva branch	100,00%		Royaume-Uni	Suisse
	TotalEnergies Gas & Power North America, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Gas & Power Services UK Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Gas Holdings Andes	100,00%		France	France
	TotalEnergies Gas Pipeline USA, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Gas y Electricidad Argentina S.A.	100,00%		Argentine	Argentine
	TotalEnergies Gaz & Electricité Holdings	100,00%		France	France
	TotalEnergies GLNG Australia	100,00%		France	Australie
	TotalEnergies GLNG Holdings Australia S.A.S.	100,00%		France	Australie
	TotalEnergies H Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies LNG Angola	100,00%		France	France
	TotalEnergies M Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Mercado España	100,00%		Espagne	Espagne
	TotalEnergies New Ventures USA, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Offshore Wind Korea	100,00%		France	France
	TotalEnergies OFW US 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies OFW US 4, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Power Generation France	100,00%		France	France
	TotalEnergies Power & Gas Belgium	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies Renewables	100,00%		France	France
	TotalEnergies Renewables Asia	100,00%		Singapour	Singapour
	TotalEnergies Renewables DG Asia Assets PTE Ltd	100,00%		Singapour	Singapour
	TotalEnergies Renewables DG Development Asia Pte. Ltd.	100,00%		Singapour	Singapour
	TotalEnergies Renewables DG Holdings Asia PTE Ltd	100,00%		Singapour	Singapour
	TotalEnergies Renewables DG MEA – Assets 1 FZE	100,00%		Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	TotalEnergies Renewables DG MEA FZE	100,00%		Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	TotalEnergies Renewables ESS Carling	100,00%		France	France
	TotalEnergies Renewables ESS Mayotte	100,00%		France	France
	TotalEnergies Renewables Iberica, S.L.U	100,00%		Espagne	Espagne

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Integrated Gas, Renewables & Power (suite)					
	TotalEnergies Renewables Indian Ocean Ltd.	100,00%		Île Maurice	Île Maurice
	TotalEnergies Renewables International	100,00%		France	France
	TotalEnergies Renewables Latin America	100,00%		Chili	Chili
	TotalEnergies Renewables Projects Philippines Corporation	100,00%		Philippines	Philippines
	TotalEnergies Renewables Projects Vietnam	100,00%		Singapour	Singapour
	TotalEnergies Renewables R4 Holdco Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Renewables Seagreen Holdco Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Renewables Thailand	100,00%		Thaïlande	Thaïlande
	TotalEnergies Renewables UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Renewables USA, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Renouvelables Danemark ApS	100,00%		Danemark	Danemark
	TotalEnergies Renouvelables France	100,00%		France	France
	TotalEnergies Renouvelables Nogara	50,00%	E	France	France
	TotalEnergies Renouvelables Pacific	100,00%		France	France
	TotalEnergies Solar DG Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	TotalEnergies Solar France	100,00%		France	France
	TotalEnergies Solar Intl	100,00%		France	France
	TotalEnergies Solar Wind Indian Ocean Ltd.	100,00%		Île Maurice	Île Maurice
	TotalEnergies Sviluppo Italia S.R.L.	100,00%		Italie	Italie
	TotalEnergies USA International LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Ventures Emerging Markets	100,00%		France	France
	TotalEnergies Ventures Europe	100,00%		France	France
	TotalEnergies Ventures International	100,00%		France	France
	TotalEnergies Wire 3, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Yemen LNG Company Ltd	100,00%		Bermudes	Bermudes
	TQN Hydro	100,00%		France	France
	TQN Solar	100,00%		France	France
	TQN Solar Nogara	50,00%	E	France	France
	TQN Wind	100,00%		France	France
	Transportadora de Gas del Mercosur S.A.	32,68%	E	Argentine	Argentine
	Trofeo Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	TSGF SpA	50,00%	E	Chili	Chili
	Valencia Solar 1, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Valencia Solar 2, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Valencia Solar 3, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Valencia Solar 4, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Valorene	66,00%		France	France
	Vents d'Oc Centrale d'Energie Renouvelable 16	100,00%		France	France
	Vents D'Oc Centrale D'Energie Renouvelable 17	50,00%	E	France	France
	Vents D'Oc Centrale D'Energie Renouvelable 18	100,00%		France	France
	Vertigo	25,00%	E	France	France
	Wichita Data, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Wichita Solar I, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Winche Solar, S.L.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Wind 1026 GmbH	100,00%		Allemagne	France
	Wind 1029 GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Integrated Gas, Renewables & Power (suite)					
	Winergy	100,00%		France	France
	Woodbury Solar, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	WP France 21	100,00%		France	France
	Yamal LNG	20,02%	E	Russie	Russie
	Yemen LNG Company Limited	39,62%	E	Bermudes	Yémen
	Yunlin Holding Gmbh	23,00%	E	Allemagne	Allemagne
Raffinage - Chimie					
	Appryl S.N.C	50,00%		France	France
	Atlantic Trading and Marketing Financial Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Atlantic Trading and Marketing Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Balzatex S.A.S.	100,00%		France	France
	Barry Controls Aerospace S.N.C.	100,00%		France	France
	BASF Total Petrochemicals LLC	40,00%		États-Unis	États-Unis
	Bay Junction Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Bayport Polymers LLC	50,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Borrachas Portalegre Ltda	100,00%		Portugal	Portugal
	BOU Verwaltungs GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Buckeye Products Pileline LP	14,66%	E	États-Unis	États-Unis
	Catelsa-Caceres S.A.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Cie Tunisienne du Caoutchouc S.A.R.L.	100,00%		Tunisie	Tunisie
	Composite Industrie Maroc S.A.R.L.	100,00%		Maroc	Maroc
	Composite Industrie S.A.	100,00%		France	France
	Cosden, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	COS-MAR Company	50,00%		États-Unis	États-Unis
	Cray Valley (Guangzhou) Chemical Company, Limited	100,00%		Chine	Chine
	Cray Valley Czech	100,00%		République Tchèque	République Tchèque
	Cray Valley HSC Asia Limited	100,00%		Chine	Hong Kong
	Cray Valley Italia S.R.L.	100,00%		Italie	Italie
	Cray Valley S.A.	100,00%		France	France
	CSSA - Chartering and Shipping Services S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Espa S.A.R.L.	100,00%		France	France
	Ethylène Est	99,98%		France	France
	Feluy Immobati	100,00%		Belgique	Belgique
	Fina Pipeline Co	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Fina Technology, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Gasket (Suzhou) Valve Components Company, Limited	100,00%		Chine	Chine
	Gasket International S.R.L.	100,00%		Italie	Italie
	Grande Paroisse S.A.	100,00%		France	France
	Gulf Coast Pipeline LP	14,66%	E	États-Unis	États-Unis
	Hanwha TotalEnergies Petrochemical Co	50,00%	E	Corée du Sud	Corée du Sud
	HBA Hutchinson Brasil Automotive Ltda	100,00%		Brésil	Brésil
	Hutchinson (UK) Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Hutchinson (Wuhan) Automotive Rubber Products Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	Hutchinson Aéronautique & Industrie Limited	100,00%		Canada	Canada
	Hutchinson Aerospace & Industry Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson Aerospace GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Raffinage - Chimie (suite)					
	Hutchinson Antivibration Systems Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson Automotive Systems Company, Limited	100,00%		Chine	Chine
	Hutchinson Autopartes Mexico S.A. de C.V.	100,00%		Mexique	Mexique
	Hutchinson Borrachas de Portugal Ltda	100,00%		Portugal	Portugal
	Hutchinson Corporation	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson d.o.o Ruma	100,00%		Serbie	Serbie
	Hutchinson Do Brasil S.A.	100,00%		Brésil	Brésil
	Hutchinson Fluid Management Systems Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Hutchinson Holding GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Hutchinson Holdings UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Hutchinson Iberia S.A.	100,00%		Espagne	Espagne
	Hutchinson Industrial Rubber Products (Suzhou) Company, Limited	100,00%		Chine	Chine
	Hutchinson Industrias Del Caucho SAU	100,00%		Espagne	Espagne
	Hutchinson Industries Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson Japan Company Limited	100,00%		Japon	Japon
	Hutchinson Korea Limited	100,00%		Corée du Sud	Corée du Sud
	Hutchinson Malta Ltd	100,00%		Malte	Malte
	Hutchinson Maroc S.A.R.L. AU	100,00%		Maroc	Maroc
	Hutchinson Poland SP ZO.O.	100,00%		Pologne	Pologne
	Hutchinson Polymers S.N.C.	100,00%		France	France
	Hutchinson Porto	100,00%		Portugal	Portugal
	Hutchinson Precision Sealing Systems Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson Research & Innovation Singapore PTE. Limited	100,00%		Singapour	Singapour
	Hutchinson Rubber Products Private Limited Inde	100,00%		Inde	Inde
	Hutchinson S.A.	100,00%		France	France
	Hutchinson S.N.C.	100,00%		France	France
	Hutchinson S.R.L. (Italie)	100,00%		Italie	Italie
	Hutchinson S.R.L. (Roumanie)	100,00%		Roumanie	Roumanie
	Hutchinson Sales Corporation	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson Seal De Mexico S.A. de CV.	100,00%		Mexique	Mexique
	Hutchinson Sealing Systems Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Hutchinson SRO	100,00%		République Tchèque	République Tchèque
	Hutchinson Stop - Choc GmbH & CO. KG	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Hutchinson Suisse S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Hutchinson Technologies (Maanshan) Co., Ltd.	100,00%		Chine	Chine
	Hutchinson Technologies (Shenyang) Co., Ltd.	100,00%		Chine	Chine
	Hutchinson Transferencia de Fluidos S.A. de C.V.	100,00%		Mexique	Mexique
	Hutchinson Tunisie S.A.R.L.	100,00%		Tunisie	Tunisie
	Hutchinson Vietnam Company Limited	100,00%		Vietnam	Vietnam
	Industrias Tecnicas De La Espuma SL	100,00%		Espagne	Espagne
	Industrielle Desmarquoy S.N.C.	100,00%		France	France
	Jéhier S.A.S.	99,89%		France	France
	Joint Precision Rubber	100,00%		France	France
	KTN Kunststofftechnik Nobitz GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Laffan Refinery Company Limited	10,00%	E	Qatar	Qatar

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Raffinage - Chimie (suite)					
	Laffan Refinery Company Limited 2	10,00%	E	Qatar	Qatar
	LaPorte Pipeline Company LP	19,96%	E	États-Unis	États-Unis
	LaPorte Pipeline GP LLC	19,96%	E	États-Unis	États-Unis
	Le Joint Francais S.N.C.	100,00%		France	France
	Legacy Site Services Funding Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Legacy Site Services LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Les Stratifiés S.A.S.	100,00%		France	France
	Lone Wolf Land Company	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Machen Land Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Mide Technology Corporation	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Naphtachimie	50,00%		France	France
	Olutex Oberlausitzer Luftfahrttextilien GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Pamargan Products Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Paulstra S.N.C.	100,00%		France	France
	PFW Aerospace GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	PFW Havacilik Sanayi ve Dis Ticaret Limited Sirtketi	100,00%		Turquie	Turquie
	PFW Uk Machining Ltd.	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Polyblend GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Qatar Petrochemical Company Q.S.C. (QAPCO)	20,00%	E	Qatar	Qatar
	Qatofin Company Limited	49,08%	E	Qatar	Qatar
	Résilium	100,00%		Belgique	Belgique
	Retia	100,00%		France	France
	Retia USA LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	San Jacinto Rail Limited	17,00%	E	États-Unis	États-Unis
	Saudi Aramco Total Refining & Petrochemical Company	37,50%	E	Arabie Saoudite	Arabie Saoudite
	Société Béarnaise De Gestion Industrielle	100,00%		France	France
	Société du Pipeline Sud-Européen	35,14%	E	France	France
	Southeast Texas Pipelines LLC	40,00%		États-Unis	États-Unis
	SPA Sonatrach Total Entreprise de Polymères	49,00%	E	Algérie	Algérie
	Stillman Seal Corporation	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Stop-Choc (UK) Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Synova	100,00%		France	France
	Techlam S.A.S.	100,00%		France	France
	Thermal Control Systems Automotive Sasu	100,00%		France	France
	Total Activités Maritimes	100,00%		France	France
	Total Atlantic Trading Mexico SA De CV	100,00%		Mexique	Mexique
	Total Corbion PLA B.V.	50,00%	E	Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Energy Marketing A/S	100,00%		Danemark	Danemark
	Total Opslag En Pijpleiding Nederland NV	55,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Petrochemicals (Shangai) Limited	100,00%		Chine	Chine
	TotalEnergies Belgium Services	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies Fluids	100,00%		France	France
	TotalEnergies Laffan Refinery Holdco	100,00%		France	France
	TotalEnergies Laffan Refinery Holdco II B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	TotalEnergies Marketing Deutschland GmbH Refining[(d)]	100,00%		Allemagne	Allemagne
	TotalEnergies Olefins Antwerp	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies Petrochemicals Development Feluy	100,00%		Belgique	Belgique

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Raffinage - Chimie (suite)					
	TotalEnergies Petrochemicals Ecaussinnes	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies Petrochemicals Feluy	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies Petrochemicals France	100,00%		France	France
	TotalEnergies Petrochemicals Hong Kong Ltd	100,00%		Hong Kong	Hong Kong
	TotalEnergies Petrochemicals Iberica	100,00%		Espagne	Espagne
	TotalEnergies Petrochemicals UK Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Pipeline USA, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Plastic Energy Advanced Recycling S.A.S.	60,00%		France	France
	TotalEnergies Polymers Antwerp	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies Raffinage Chimie	100,00%		France	France
	TotalEnergies Raffinage France	100,00%		France	France
	TotalEnergies Raffinerie Mitteldeutschland GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	TotalEnergies Refinery Antwerp	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies Refinery Port Arthur, LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Refining & Chemicals Arabia	100,00%		France	France
	TotalEnergies Splitter USA, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Trading Asia Pte. Ltd	100,00%		Singapour	Singapour
	TotalEnergies Trading Canada LP	100,00%		Canada	Canada
	TotalEnergies Trading Europe	100,00%		France	France
	TotalEnergies Trading Holdings Canada Ltd	100,00%		Canada	Canada
	TotalEnergies Trading Products S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	TotalEnergies Trading Storage S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	TOTSA TotalEnergies Trading S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Totseanergy	49,00%	E	Belgique	Belgique
	Transalpes S.N.C.	67,00%		France	France
	Trans-Ethylène	99,98%		France	France
	Vibrachoc S.A.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Zeeland Refinery NV	55,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
Marketing & Services					
	Antilles Gaz	100,00%		France	France
	Argedis	100,00%		France	France
	Aristea	51,00%	E	Belgique	Belgique
	Arteco	49,99%	E	Belgique	Belgique
	AS 24	100,00%		France	France
	AS24 Belgie N.V.	100,00%		Belgique	Belgique
	AS24 Espanola S.A.	100,00%		Espagne	Espagne
	AS24 Fuel Cards Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	AS24 Lithuanie	100,00%		Lituanie	Lituanie
	AS24 Polska SP ZO.O.	100,00%		Pologne	Pologne
	AS24 Tankservice GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	BlueCharge Pte. Ltd	100,00%		Singapour	Singapour
	Clean Energy	19,15%	E	États-Unis	États-Unis
	Cristal Marketing Egypt	84,62%		Égypte	Égypte
	Elf Oil UK Aviation Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Elf Oil UK Properties Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Fioulmarket.fr	100,00%		France	France
	Gapco Kenya Limited	100,00%		Kenya	Kenya

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Marketing & Services (suite)					
	Gapco Tanzania Limited	100,00%		Tanzanie	Tanzanie
	Guangzhou Elf Lubricants Company Limited	77,00%		Chine	Chine
	Gulf Africa Petroleum Corporation	100,00%		France	France
	Lubricants Vietnam Holding Limited	100,00%		Hong Kong	Hong Kong
	National Petroleum Refiners Of South Africa (PTY) Limited	18,22%	E	Afrique du Sud	Afrique du Sud
	Progeres S.A.S.	100,00%		France	France
	Quimica Vasca S.A.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	Saudi Total Petroleum Products	51,00%	E	Arabie Saoudite	Arabie Saoudite
	Servauto Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Société d'exploitation de l'usine de Rouen	98,98%		France	France
	Société mahoraise de stockage de produits pétroliers	100,00%		France	France
	Société Urbaine des Pétroles	100,00%		France	France
	S-OIL TotalEnergies Lubricants Co. Ltd	50,00%	E	Corée du Sud	Corée du Sud
	South Asia LPG Private Limited	50,00%	E	Inde	Inde
	Stedis	100,00%		France	France
	Tas'Helat Marketing Company	50,00%	E	Arabie Saoudite	Arabie Saoudite
	TEVGO	100,00%		France	France
	TotaEnergies Marketing Botswana (Pty) Ltd	50,10%		Botswana	Botswana
	Total Bitumen UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total China Investment Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	TotalEnergies Charging Solutions UK Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	Total Especialidades Argentina	100,00%		Argentine	Argentine
	Total Freeport Corporation	51,00%	E	Philippines	Philippines
	Total Jordan PSC	100,00%		Jordanie	Jordanie
	Total Lubricants (China) Company Limited	77,00%		Chine	Chine
	Total Marketing Tchad	100,00%		Tchad	Tchad
	Total Marketing Uganda	100,00%		Ouganda	Ouganda
	Total Parco Pakistan Limited	50,00%	E	Pakistan	Pakistan
	Total Petroleum (Shanghai) Company Limited	100,00%		Chine	Chine
	Total Philippines Corporation	51,00%	E	Philippines	Philippines
	Total Sinochem Oil Company Limited	49,00%	E	Chine	Chine
	Total Tianjin Manufacturing Company Limited	77,00%		Chine	Chine
	TotalEnergies Additives and Fuels Solutions	100,00%		France	France
	TotalEnergies Aviation	100,00%		France	France
	TotalEnergies Aviation Suisse S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	TotalEnergies Aviation Zambia Ltd	100,00%		Zambie	Zambie
	TotalEnergies Bitumen Deutschland GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	TotalEnergies Charging Services	100,00%		France	France
	TotalEnergies Charging Solutions Belgium	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies Charging Solutions Deutschland GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	TotalEnergies Charging Solutions Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	TotalEnergies Diesel Comercio e Transportes Brasil Ltda	100,00%		Brésil	Brésil
	TotalEnergies Distribuidora Brasil LTDA	100,00%		Brésil	Brésil
	TotalEnergies Distribution Egypt	84,62%		Égypte	Égypte
	TotalEnergies Glass Lubricants Europe GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	TotalEnergies Holdings Deutschland GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Marketing & Services (suite)					
	TotalEnergies LPG Vietnam Company Ltd	100,00%		Vietnam	Vietnam
	TotalEnergies Lubrifiants	99,98%		France	France
	TotalEnergies Lubrifiants Algérie SPA	78,90%		Algérie	Algérie
	TotalEnergies Lubrifiants Service Automobiles	99,98%		France	France
	TotalEnergies Marine Fuels Pte. Ltd	100,00%		Singapour	Singapour
	TotalEnergies Marketing & Services	100,00%		France	France
	TotalEnergies Marketing (Cambodia) Co. Ltd	100,00%		Cambodge	Cambodge
	TotalEnergies Marketing (Fiji) Pte Ltd	100,00%		Fidji	Fidji
	TotalEnergies Marketing (Hubei) Co., Ltd	100,00%		Chine	Chine
	TotalEnergies Marketing African Holdings Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Marketing Afrique	100,00%		France	France
	TotalEnergies Marketing Angola S.A.	50,00%	E	Angola	Angola
	TotalEnergies Marketing Antilles-Guyane	100,00%		France	France
	TotalEnergies Marketing Asia-Pacific Middle East Pte. Ltd	100,00%		Singapour	Singapour
	TotalEnergies Marketing Belgium	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies Marketing Burkina	100,00%		Burkina Faso	Burkina Faso
	TotalEnergies Marketing Cameroun S.A.	67,01%		Cameroun	Cameroun
	TotalEnergies Marketing Ceská republika S.R.O.	100,00%		République Tchèque	République Tchèque
	TotalEnergies Marketing Congo	100,00%		Congo	Congo
	TotalEnergies Marketing Corse	100,00%		France	France
	TotalEnergies Marketing Côte d'Ivoire	72,99%		Côte d'Ivoire	Côte d'Ivoire
	TotalEnergies Marketing Denmark A/S	100,00%		Danemark	Danemark
	TotalEnergies Marketing Egypte	84,62%		Égypte	Égypte
	TotalEnergies Marketing España, S.A.U.	100,00%		Espagne	Espagne
	TotalEnergies Marketing Eswatini (Pty) Ltd	50,10%		Swaziland	Swaziland
	TotalEnergies Marketing Ethiopia Share Company	100,00%		Éthiopie	Éthiopie
	TotalEnergies Marketing France	100,00%		France	France
	TotalEnergies Marketing Gabon	90,00%		Gabon	Gabon
	TotalEnergies Marketing Ghana PLC	76,74%		Ghana	Ghana
	TotalEnergies Marketing Guinea Ecuatorial	70,00%		Guinée Équatoriale	Guinée Équatoriale
	TotalEnergies Marketing Guinée	100,00%		Guinée	Guinée
	TotalEnergies Marketing Holdings Africa	100,00%		France	France
	TotalEnergies Marketing Holdings Asia	100,00%		France	France
	TotalEnergies Marketing Holdings India	100,00%		France	France
	TotalEnergies Marketing India Private Ltd	100,00%		Inde	Inde
	TotalEnergies Marketing Italia SpA	100,00%		Italie	Italie
	TotalEnergies Marketing Jamaica Ltd	100,00%		Jamaïque	Jamaïque
	TotalEnergies Marketing Kenya PLC	93,96%		Kenya	Kenya
	TotalEnergies Marketing Lebanon	100,00%		Liban	Liban
	TotalEnergies Marketing Luxembourg S.A.	100,00%		Luxembourg	Luxembourg
	TotalEnergies Marketing Madagasikara S.A.	79,44%		Madagascar	Madagascar
	TotalEnergies Marketing Malawi Ltd	100,00%		Malawi	Malawi
	TotalEnergies Marketing Mali	100,00%		Mali	Mali
	TotalEnergies Marketing Maroc	55,00%		Maroc	Maroc
	TotalEnergies Marketing Mauritius Ltd	55,00%		Île Maurice	Île Maurice
	TotalEnergies Marketing Mayotte	100,00%		France	Mayotte
	TotalEnergies Marketing Mexico S.A. de C.V.	100,00%		Mexique	Mexique

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Marketing & Services (suite)					
	TotalEnergies Marketing Middle East FZE	100,00%		Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	TotalEnergies Marketing Moçambique S.A.	100,00%		Mozambique	Mozambique
	TotalEnergies Marketing Namibia (Pty) Ltd	50,10%		Namibie	Namibie
	TotalEnergies Marketing Nederland NV	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	TotalEnergies Marketing Nigeria PLC	61,72%		Nigeria	Nigeria
	TotalEnergies Marketing Pacifique	100,00%		France	Nouvelle Calédonie
	TotalEnergies Marketing Polska	100,00%		Pologne	Pologne
	TotalEnergies Marketing Polynésie	100,00%		France	Polynésie Francaise
	TotalEnergies Marketing Puerto Rico	100,00%		Porto Rico	Porto Rico
	TotalEnergies Marketing RDC	60,00%		République démocratique du Congo	République démocratique du Congo
	TotalEnergies Marketing Réunion	100,00%		France	Réunion
	TotalEnergies Marketing Romania S.A.	100,00%		Roumanie	Roumanie
	TotalEnergies Marketing Russia	100,00%		Russie	Russie
	TotalEnergies Marketing Sénégal	69,14%		Sénégal	Sénégal
	TotalEnergies Marketing South Africa (Pty) Ltd	50,10%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	TotalEnergies Marketing Taiwan Ltd	63,00%		Taïwan	Taïwan
	TotalEnergies Marketing Tanzania Ltd	100,00%		Tanzanie	Tanzanie
	TotalEnergies Marketing Togo	76,72%		Togo	Togo
	TotalEnergies Marketing Tunisie	100,00%		Tunisie	Tunisie
	TotalEnergies Marketing UAE LLC	100,00%		Émirats arabes unis	Émirats arabes unis
	TotalEnergies Marketing Uganda Ltd	100,00%		Ouganda	Ouganda
	TotalEnergies Marketing UK Limited	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Marketing Ukraine	100,00%		Ukraine	Ukraine
	TotalEnergies Marketing USA Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Marketing Vietnam Company Ltd	100,00%		Vietnam	Vietnam
	TotalEnergies Marketing Zambia Ltd	100,00%		Zambie	Zambie
	TotalEnergies Marketing Zimbabwe (Private) Ltd	80,00%		Zimbabwe	Zimbabwe
	TotalEnergies Proxi Nord Est	100,00%		France	France
	TotalEnergies Proxi Nord Ouest	100,00%		France	France
	TotalEnergies Proxi Sud Est	100,00%		France	France
	TotalEnergies Proxi Sud Ouest	100,00%		France	France
	TotalEnergies Singapore Services Pte Ltd	100,00%		Singapour	Singapour
	TotalEnergies Supply Marketing Services S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	TotalEnergies Turkey Pazarlama A.S.	100,00%		Turquie	Turquie
	TotalEnergies Wärme&Kraftstoff Deutschland GmbH	100,00%		Allemagne	Allemagne
	Trapil	5,50%	E	France	France
	Upbeatprops 100 PTY Limited	50,10%		Afrique du Sud	Afrique du Sud
	V Energy S.A.	50,00%		République Dominicaine	République Dominicaine
	Yangtze Gorges Green Way Charging Technology (Hubei) Co., Ltd.	50,00%	E	Chine	Chine
Holding					
	Albatros	100,00%		France	France
	Elf Aquitaine Fertilisants	100,00%		France	France
	Elf Aquitaine Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Elf Forest Products LLC	100,00%		États-Unis	États-Unis
	Institut Photovoltaïque D'Ile De France (IPVF)	43,00%		France	France

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Holding (suite)					
	Omnium Reinsurance Company S.A.	100,00%		Suisse	Suisse
	Pan Insurance Limited	100,00%		Irlande	Irlande
	Septentrion Participations	100,00%		France	France
	Socap S.A.S.	100,00%		France	France
	Société Civile Immobilière CB2	100,00%		France	France
	Sofax Banque	100,00%		France	France
	Total Energy Investments Tianjin	100,00%		Chine	Chine
	Total Global Services Bucharest	99,00%		Roumanie	Roumanie
	Total International NV	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	Total Investment Management Tianjin	100,00%		Chine	Chine
	Total Operations Canada Limited	100,00%		Canada	Canada
	Total Resources (Canada) Limited	100,00%		Canada	Canada
	TotalEnergies (Beijing) Corporate Management Co., Ltd.	100,00%		Chine	Chine
	TotalEnergies American Services, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Capital	100,00%		France	France
	TotalEnergies Capital Canada Ltd	100,00%		Canada	Canada
	TotalEnergies Capital International	100,00%		France	France
	TotalEnergies Consulting	100,00%		France	France
	TotalEnergies Delaware, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Développement Régional S.A.S.	100,00%		France	France
	TotalEnergies Digital Factory	100,00%		France	France
	TotalEnergies EP Gestion Filiales	100,00%		France	France
	TotalEnergies Facilities Management Services (TFMS)	100,00%		France	France
	TotalEnergies Finance	100,00%		France	France
	TotalEnergies Finance Corporate Services Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Finance International B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	TotalEnergies Finance USA, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Funding Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	TotalEnergies Gestion USA	100,00%		France	France
	TotalEnergies Global Financial Services	100,00%		France	France
	TotalEnergies Global Human Resources Services	100,00%		France	France
	TotalEnergies Global Information Technology Services Belgium	99,98%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies Global IT Services (TGITS)	100,00%		France	France
	TotalEnergies Global Procurement (TGP)	100,00%		France	France
	TotalEnergies Global Procurement Belgium S.A. (TGPB)	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies Global Services Philippines Inc.	100,00%		Philippines	Philippines
	TotalEnergies Holding Allemagne	100,00%		France	France
	TotalEnergies Holdings	100,00%		France	France
	TotalEnergies Holdings Europe	100,00%		France	France
	TotalEnergies Holdings UK Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni
	TotalEnergies Holdings USA, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Investments	100,00%		France	France
	TotalEnergies Learning Solutions (TLS)	100,00%		France	France
	TotalEnergies Marketing Holdings Nederland B.V.	100,00%		Pays-Bas	Pays-Bas
	TotalEnergies Marketing Holdings South Africa ZA (Pty) Ltd	100,00%		Afrique du Sud	Pays-Bas

Secteur	Dénomination sociale statutaire	% d'intérêt Compagnie	Méthode	Pays d'immatriculation du Siège social	Pays d'opération
Holding (suite)					
	TotalEnergies One Tech Belgium	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies OneTech	100,00%		France	France
	TotalEnergies Participations	100,00%		France	France
	TotalEnergies Petrochemicals & Refining (Holding)	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies Petrochemicals & Refining USA, Inc.[(d)]	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies SE	–		France	France
	TotalEnergies Security USA, Inc.	100,00%		États-Unis	États-Unis
	TotalEnergies Treasury	100,00%		France	France
	TotalEnergies Treasury Belgium	100,00%		Belgique	Belgique
	TotalEnergies UK Finance Ltd	100,00%		Royaume-Uni	Royaume-Uni

(a) Del Rio Funding LLC, % de contrôle différent du % d'intérêt : 50,00%.
(b) Total Eren, % de contrôle différent du % d'intérêt : 5,80%.
(c) TotalEnergies Australia Unit Trust, % de contrôle différent du % d'intérêt : 75,16%.
(d) Entités multi-sectorielles.

9

Informations complémentaires sur l'activité d'hydrocarbures (non auditées)

9.1 Informations sur l'activité d'hydrocarbures au titre de la réglementation FASB Accounting Standards Codification 932 538

9.1.1 Processus d'évaluation des réserves 538
9.1.2 Réserves prouvées développées 538
9.1.3 Réserves prouvées non développées 538
9.1.4 Estimation des réserves prouvées d'huile, bitume et gaz 539
9.1.5 Résultats des opérations de production d'hydrocarbures 549
9.1.6 Coûts induits 551
9.1.7 Coûts capitalisés relatifs aux activités de production d'hydrocarbures 552
9.1.8 Calcul des cash flows nets futurs actualisés 553
9.1.9 Principales origines des variations des cash flows nets futurs actualisés 555

9.2 Autres informations complémentaires 555

9.2.1 Production de gaz commercialisable 555
9.2.2 Prix de production 556
9.2.3 Coûts de production 557

9.3 Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements (article L. 22-10-37 du Code de commerce) 558

9.3.1 Rapport par pays et type de Paiements 559
9.3.2 Rapport par Projet et type de Paiements, et par Gouvernement et type de Paiements 562

9.4 Déclaration des paiements aux gouvernements au titre d'achats de pétrole, de gaz et de minéraux *(reporting* ITIE) 587

9.1 Informations sur l'activité d'hydrocarbures au titre de la réglementation *FASB Accounting Standards Codification 932*

Les estimations de réserves prouvées sont calculées suivant les règles de la SEC (norme 4-10 de la réglementation S-X) mises à jour dans le cadre de la « *Modernization of Oil and Gas Reporting (Release n° 33-8995)* » et suivant la réglementation du *Financial Accounting Standard Board (FASB) Accounting Standards Update regarding Extractive Activities – Oil and Gas (ASC 932)* qui fournissent les définitions et les obligations de publication.

9.1.1 Processus d'évaluation des réserves

L'estimation des réserves est réalisée en filiales par des ingénieurs gisement et géosciences et des économistes expérimentés sous la supervision de la Direction générale de la filiale. Les équipes impliquées dans l'exercice sont formées aux procédures internes ainsi qu'aux règles de la SEC qui définissent les critères nécessaires pour que des réserves soient prouvées. Au 31 décembre 2022, toutes les réserves prouvées des filiales consolidées et des sociétés mises en équivalence sont estimées au sein des filiales de la Compagnie.

Les modifications de réserves prouvées SEC supérieures à un certain seuil et les évaluations techniques de réserves associées à une décision d'investissement devant être validée par le Comité directeur de l'Exploration-Production sont soumises à l'approbation d'un Comité Technique Réserves. Le président de ce Comité est nommé par le directeur général Exploration-Production et la directrice générale de la branche OneTech, et ses membres ont l'expertise réservoir, géologie de gisement, géophysique de gisement, méthodologie réserves, forage et études de développement.

Le processus de contrôle interne relatif à l'estimation des réserves de la Compagnie fait l'objet d'une procédure précise qui repose sur les éléments suivants :

- une entité Réserves centrale dont le rôle est de consolider, documenter et archiver les réserves de la Compagnie, de veiller à l'homogénéité des méthodes d'évaluation dans les pays où la Compagnie est présente, de mettre à jour les règles, définitions et procédures internes sur l'évaluation des réserves et de s'assurer de leur cohérence avec les standards de la SEC, de dispenser les formations sur les méthodes d'évaluation et de classification des réserves, de mener périodiquement des revues techniques dans chaque société contrôlée ;
- une revue annuelle des réserves de chaque société menée par un groupe d'experts de la Compagnie choisis pour leurs compétences dans le domaine des géosciences et de l'ingénierie réservoir et leurs connaissances des filiales. Ce groupe d'experts, dirigé par le directeur Réserves de la Compagnie et composé d'au moins trois membres du Comité Technique Réserves, a une connaissance approfondie des définitions de la SEC. Son rôle est de revoir de façon indépendante les variations significatives de réserves proposées et de vérifier que les estimations de réserves reposent sur des méthodes et des procédures adéquates ;
- à l'issue de la revue annuelle des réserves, le Comité Réserves SEC, présidé par la directrice Finances et Economie de l'Exploration-Production et composé des directeurs New Business - Neutralité Carbone EP, Juridiques et Accords EP, Finance EP, Réserves, ainsi que du président du Comité Technique Réserves, valide les propositions d'enregistrement de réserves SEC pour ce qui concerne les critères ne relevant pas de l'expertise technique (réservoir, géosciences, etc.). L'état de la revue annuelle et les propositions d'enregistrement de révisions ou d'additions de réserves prouvées SEC sont soumis au Comité Directeur de l'Exploration-Production pour approbation avant validation finale par la Direction Générale et le Directeur Financier de la Compagnie.

Les processus d'évaluation des réserves et de contrôle font l'objet d'un audit interne périodique.

Le directeur Réserves en charge de l'entité Réserves centrale est nommé par le directeur de l'Exploration-Production. À ce titre, il supervise l'entité Réserves, dirige la revue annuelle des réserves et est membre du Comité Technique Réserves et du Comité Réserves SEC. Il est aussi membre du Comité de Développement de la branche OneTech. Le directeur Réserves actuel a plus de 33 ans d'expérience dans l'industrie pétrolière et gazière, a des compétences reconnues dans le domaine des géosciences, de l'ingénierie réservoir et dans l'évaluation, l'audit et le contrôle des réserves. Il est ingénieur de l'École Nationale Supérieure de Géologie de Nancy et Master of Science de l'Université de Stanford, Californie. Il est membre actif de la SPE (Society of Petroleum Engineers) depuis plus de 30 ans.

9.1.2 Réserves prouvées développées

Au 31 décembre 2022, les réserves prouvées développées d'hydrocarbures (huile, bitume et gaz naturel) de TotalEnergies étaient de 6 990 Mbep et représentaient 69% des réserves prouvées. Au 31 décembre 2021, les réserves prouvées développées d'hydrocarbures étaient de 7 980 Mbep et représentaient 66% des réserves prouvées. Au 31 décembre 2020, les réserves prouvées développées d'hydrocarbures étaient de 7 985 Mbep et représentaient 65% des réserves prouvées.

Le désenregistrement en 2022 des réserves relatives à la participation de la Compagnie dans Novatek a engendré une révision des réserves prouvées développées de -1 086 Mbep par rapport au 31 décembre 2021.

9.1.3 Réserves prouvées non développées

Au 31 décembre 2022, les réserves prouvées non développées d'hydrocarbures de TotalEnergies s'élevaient à 3 200 Mbep tandis qu'elles s'élevaient à 4 082 Mbep au 31 décembre 2021 et à 4 343 Mbep au 31 décembre 2020.

La variation entre le 31 décembre 2021 et le 31 décembre 2022 se décompose en :

- -653 Mbep d'impact lié à la participation de la Compagnie dans Novatek, incluant -536 Mbep de révision lié au désenregistrement des réserves en 2022, le solde étant dû au transfert de réserves non développées en réserves développées ;
- Hors Novatek, -380 Mbep associés à la conversion de réserves prouvées non développées en réserves prouvées développées ; -40 Mbep associés à des révisions nettes des estimations antérieures ; -57 Mbep de cessions ; +205 Mbep de découvertes et extensions ; +43 Mbep d'acquisitions.

Les révisions des estimations antérieures se décomposent en -138 Mbep liés à des facteurs économiques provenant principalement des contrats de partage de production, +28 Mbep de révisions techniques et +70 Mbep de récupération améliorée.

Les découvertes et extensions se situent principalement en Argentine, États-Unis, Angola et Brésil.

Les cessions se situent principalement en Russie, et les acquisitions se situent principalement au Brésil.

Les 380 Mbep de réserves prouvées non développées converties en réserves prouvées développées en 2022 l'ont été dans le cadre des activités de développement au Brésil, Émirats arabes unis, Angola, Nigéria, Russie, Norvège, Qatar, Kazakhstan, Argentine, États-Unis, Australie, Chine, Egypte, Irak, Libye, Danemark et Oman. Ceci confirme à nouveau la capacité de la Compagnie à développer et mettre en production des projets de grande taille et complexes.

Pour l'année 2022, les coûts consacrés au développement des réserves prouvées non développées (hors Novatek) se sont élevés à 5,0 milliards de dollars, représentant 75% des coûts de développement, et ont concerné des projets situés principalement aux Émirats arabes unis, aux États-Unis, en Ouganda, au Qatar, en Norvège, au Nigéria et en Oman.

Les réserves prouvées non développées de la Compagnie, qui peuvent rester non développées pendant 5 ans ou plus après l'enregistrement des réserves prouvées, correspondent aux réserves prouvées non développées sur des projets de grande taille et dont le développement est complexe et sur des projets de développement de champs dont la mise en œuvre dépend des contraintes de capacité.

Bien que la Compagnie ait converti en réserves développées un volume significatif de réserves non développées de 5 ans ou plus, associées à des projets de grande taille et complexes, ces projets contiennent encore des réserves prouvées non développées de 5 ans ou plus qui devraient être développées au fil du temps dans le cadre des plans de développement initiaux ou de phases de développement additionnelles.

Par ailleurs, certains projets sont dimensionnés et optimisés pour une capacité donnée de production qui contrôle le rythme de développement et de forage des puits. Au démarrage de la production de ces projets, seule une partie des réserves prouvées est développée dans le respect des contraintes de capacités et des obligations contractuelles.

Compte tenu de la spécificité de ces projets, la Compagnie estime justifié de comptabiliser l'intégralité des réserves prouvées de ces projets, malgré des durées de mise en production de ces réserves non développées qui peuvent s'étaler sur plus de cinq ans après le lancement des projets.

9.1.4 Estimation des réserves prouvées d'huile, bitume et gaz

Les tableaux qui suivent donnent, pour les réserves d'huile, de bitume et de gaz, une estimation par zone géographique des quantités d'hydrocarbures revenant à la Compagnie au 31 décembre des exercices 2022, 2021 et 2020.

Les quantités affichées concernent les réserves prouvées développées et non développées, ainsi que les variations correspondantes intervenues durant les exercices 2022, 2021 et 2020.

Les définitions des réserves prouvées, des réserves prouvées développées et des réserves prouvées non développées d'hydrocarbures sont conformes à la norme 4-10 révisée de la réglementation S-X de la SEC.

Les réserves et la production mentionnées dans les tableaux correspondent à la part de la Compagnie dans lesdites réserves ou ladite production. Les réserves prouvées mondiales de TotalEnergies incluent les réserves prouvées de ses filiales consolidées, ainsi que sa quote-part dans les réserves prouvées des sociétés mises en équivalence.

Le désenregistrement en 2022 des réserves relatives à la part de la Compagnie dans Novatek a engendré une révision des réserves prouvées de -1 622 Mbep.

Hors Novatek, les changements significatifs dans les réserves prouvées entre 2021 et 2022 sont commentés dans les points 9.1.2, 9.1.3 et ci-dessous.

Pour les filiales consolidées, les révisions de +473 Mbep pour l'année 2022 s'expliquent par :

- +354 Mbep du fait de l'obtention de nouvelles données liées aux forages et à l'historique de la production, notamment étayé par l'augmentation de la production des développements récents, principalement au Brésil, en Algérie, aux Émirats arabes unis, en Norvège, en Angola et au Royaume-Uni ;
- +359 Mbep liés au changement des conditions économiques conduisant à l'extension de la durée de vie des actifs principalement en Amérique du Nord et sur les actifs matures de mer du Nord et du golfe de Guinée ;
- -240 Mbep résultant d'effets contractuels et royalties liés à la hausse des prix en 2022.

Pour les filiales consolidées, les acquisitions correspondent à la reconnaissance de réserves prouvées au Brésil et en Libye. Les ventes ont été finalisées au Vénézuéla, en Angola, en Russie, en Irak, au Royaume-Uni et au Yémen.

Pour les sociétés mises en équivalence, les révisions de +59 Mbep pour l'année 2022 s'expliquent notamment par l'obtention de nouvelles données liées aux forages et à l'historique de la production et à des projets de récupération améliorée, principalement au Qatar.

Pour les sociétés mises en équivalence, la cession de la participation de 49% dans la société Terneftegas a été finalisée en Russie.

9.1.4.1 ÉVOLUTION DES RÉSERVES D'HUILE, BITUME ET GAZ

Réserves prouvées développées et non développées *(en millions de barils équivalent pétrole)*	Filiales consolidées						
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
AU 31 DÉCEMBRE 2019 – BRENT À 62,74$/b	**1 899**	**1 819**	**1 333**	**1 300**	**10**	**2 016**	**8 377**
Révisions des estimations antérieures	61	(131)	61	106	4	175	276
Découvertes, extensions, autres	19	13	25	–	–	<1	57
Acquisitions de réserves en terre	–	–	–	–	–	206	206
Cessions de réserves en terre	–	–	(8)	(10)	–	(3)	(21)
Production de l'année	(222)	(129)	(111)	(177)	(2)	(149)	(790)
AU 31 DÉCEMBRE 2020 – BRENT À 41,32$/b	**1 757**	**1 572**	**1 300**	**1 219**	**12**	**2 245**	**8 105**
Révisions des estimations antérieures	134	132	33	231	(3)	51	578
Découvertes, extensions, autres	285	24	7	17	<1	100	433
Acquisitions de réserves en terre	–	12	–	–	–	41	53
Cessions de réserves en terre	(16)	–	–	–	–	–	(16)
Production de l'année	(187)	(135)	(113)	(162)	(1)	(164)	(762)
AU 31 DÉCEMBRE 2021 – BRENT À 69,23$/b	**1 973**	**1 605**	**1 227**	**1 305**	**8**	**2 273**	**8 391**
Révisions des estimations antérieures	(27)	294	14	97		95	473
Découvertes, extensions, autres	15	153	16	4		15	203
Acquisitions de réserves en terre	–	182	–	–		42	224
Cessions de réserves en terre	(9)	(21)	–	(11)		(9)	(50)
Production de l'année	(166)	(155)	(96)	(164)		(178)	(759)
AU 31 DÉCEMBRE 2022 – BRENT À 101,24$/b	**1 786**	**2 058**	**1 161**	**1 239**		**2 238**	**8 482**
Part des réserves prouvées développées et non développées des minoritaires							
Au 31 décembre 2020 – Brent à 41,32$/b	52	–	–	–	–	–	52
Au 31 décembre 2021 – Brent à 69,23$/b	61	–	–	–	–	–	61
AU 31 DÉCEMBRE 2022 – BRENT À 101,24$/b	**53**	**–**	**–**	**–**		**–**	**53**

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.

Réserves prouvées développées et non développées *(en millions de barils équivalent pétrole)*	Sociétés mises en équivalence							
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total	*Total hors Novatek[b]*
AU 31 DÉCEMBRE 2019 – BRENT À 62,74$/b	**47**	**98**	**–**	**–**	**2 973**	**1 186**	**4 304**	***2 389***
Révisions des estimations antérieures	41	(19)	–	–	54	10	86	*50*
Découvertes, extensions, autres	–	–	–	–	89	5	94	*5*
Acquisitions de réserves en terre	–	–	–	–	–	–	–	–
Cessions de réserves en terre	–	–	–	–	–	–	–	–
Production de l'année	(9)	(<1)	–	–	(173)	(79)	(261)	*(147)*
AU 31 DÉCEMBRE 2020 – BRENT À 41,32$/b	**79**	**79**	**–**	**–**	**2 943**	**1 122**	**4 223**	***2 297***
Révisions des estimations antérieures	(3)	(<1)	–	–	(473)	82	(394)	*(144)*
Découvertes, extensions, autres	–	–	–	–	187	–	187	*8*
Acquisitions de réserves en terre	–	–	–	–	–	–	–	–
Cessions de réserves en terre	–	(78)	–	–	–	–	(78)	*(78)*
Production de l'année	(7)	(1)	–	–	(180)	(79)	(267)	*(154)*
AU 31 DÉCEMBRE 2021 – BRENT À 69,23$/b	**69**	**–**	**–**	**–**	**2 477**	**1 125**	**3 671**	***1 929***
Révisions des estimations antérieures	8	–	–	(1 621)		50	(1 563)	*59*
Découvertes, extensions, autres	2	–	–	–		–	2	*2*
Acquisitions de réserves en terre	–	–	–	–		–	–	–
Cessions de réserves en terre	–	–	–	(152)		–	(152)	*(152)*
Production de l'année	(6)	–	–	(170)		(74)	(250)	*(130)*
AU 31 DÉCEMBRE 2022 – BRENT À 101,24$/b	**73**	**–**	**–**	**534**		**1 101**	**1 708**	***1 708***

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Compte tenu du caractère matériel du désenregistrement en 2022 des réserves relatives à la part de la Compagnie dans Novatek, cette colonne affiche, pour information, les réserves prouvées de la Compagnie en 2020 et 2021, en excluant Novatek.

Réserves prouvées développées et non développées *(en millions de barils équivalent pétrole)*	Filiales consolidées et sociétés mises en équivalence							
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total	*Total hors Novatek[b]*
AU 31 DÉCEMBRE 2020 – BRENT À 41,32$/b								
Réserves prouvées développées et non développées	**1 836**	**1 651**	**1 300**	**1 219**	**2 955**	**3 367**	**12 328**	***10 402***
Filiales consolidées	1 757	1 572	1 300	1 219	12	2 245	8 105	*8 105*
Sociétés mises en équivalence	79	79	–	–	2 943	1 122	4 223	*2 297*
Réserves prouvées développées	**1 083**	**859**	**994**	**816**	**1 470**	**2 763**	**7 985**	***6 954***
Filiales consolidées	1 070	816	994	816	8	1 803	5 507	*5 507*
Sociétés mises en équivalence	13	43	–	–	1 462	960	2 478	*1 447*
Réserves prouvées non développées	**753**	**792**	**306**	**403**	**1 485**	**604**	**4 343**	***3 448***
Filiales consolidées	687	756	306	403	4	442	2 598	*2 598*
Sociétés mises en équivalence	66	36	–	–	1 481	162	1 745	*850*
AU 31 DÉCEMBRE 2021 – BRENT À 69,23$/b								
Réserves prouvées développées et non développées	**2 042**	**1 605**	**1 227**	**1 305**	**2 485**	**3 398**	**12 062**	***10 320***
Filiales consolidées	1 973	1 605	1 227	1 305	8	2 273	8 391	*8 391*
Sociétés mises en équivalence	69	–	–	–	2 477	1 125	3 671	*1 929*
Réserves prouvées développées	**1 010**	**823**	**957**	**907**	**1 543**	**2 740**	**7 980**	***6 891***
Filiales consolidées	1 005	823	957	907	7	1 789	5 488	*5 488*
Sociétés mises en équivalence	5	–	–	–	1 536	951	2 492	*1 403*
Réserves prouvées non développées	**1 032**	**782**	**270**	**398**	**942**	**658**	**4 082**	***3 429***
Filiales consolidées	968	782	270	398	1	484	2 903	*2 903*
Sociétés mises en équivalence	64	–	–	–	941	174	1 179	*526*
AU 31 DÉCEMBRE 2022 – BRENT À 101,24$/b								
Réserves prouvées développées et non développées	**1 859**	**2 058**	**1 161**	**1 773**		**3 339**	**10 190**	***10 190***
Filiales consolidées	1 786	2 058	1 161	1 239		2 238	8 482	*8 482*
Sociétés mises en équivalence	73	–	–	534		1 101	1 708	*1 708*
Réserves prouvées développées	**919**	**1 243**	**920**	**1 173**		**2 735**	**6 990**	***6 990***
Filiales consolidées	914	1 243	920	842		1 785	5 704	*5 704*
Sociétés mises en équivalence	5	–	–	331		950	1 286	*1 286*
Réserves prouvées non développées	**940**	**815**	**241**	**600**		**604**	**3 200**	***3 200***
Filiales consolidées	872	815	241	397		453	2 778	*2 778*
Sociétés mises en équivalence	68	–	–	203		151	422	*422*

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Compte tenu du caractère matériel du désenregistrement en 2022 des réserves relatives à la part de la Compagnie dans Novatek, cette colonne affiche, pour information, les réserves prouvées de la Compagnie en 2020 et 2021, en excluant Novatek.

9.1.4.2 Évolution des réserves d'huile et de bitume

Les réserves d'huile incluent les réserves de pétrole brut, de condensats et de liquides de gaz naturel[1].

Réserves prouvées développées et non développées *(en millions de barils)*	Filiales consolidées – Huile – Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total	Filiales consolidées – Bitume – Amériques
AU 31 DÉCEMBRE 2019 – BRENT À 62,74$/b	**1 032**	**370**	**565**	**633**	**8**	**1 758**	**4 366**	**806**
Révisions des estimations antérieures	50	169	56	34	4	164	477	(309)[b]
Découvertes, extensions, autres	1	4	<1	–	–	1	6	–
Acquisitions de réserves en terre	–	–	–	–	–	169	169	–
Cessions de réserves en terre	–	–	(8)	(10)	–	(3)	(21)	–
Production de l'année	(177)	(28)	(38)	(88)	(2)	(128)	(461)	(30)
AU 31 DÉCEMBRE 2020 – BRENT À 41,32$/b	**906**	**515**	**575**	**569**	**10**	**1 961**	**4 536**	**467**
Révisions des estimations antérieures	89	45	22	104	(2)	39	297	(17)
Découvertes, extensions, autres	272	5	<1	6	<1	8	291	–
Acquisitions de réserves en terre	–	12	–	–	–	11	23	–
Cessions de réserves en terre	(14)	–	–	–	–	–	(14)	–
Production de l'année	(144)	(31)	(40)	(82)	(1)	(141)	(439)	(33)
AU 31 DÉCEMBRE 2021 – BRENT À 69,23$/b	**1 109**	**546**	**557**	**597**	**7**	**1 878**	**4 694**	**417**
Révisions des estimations antérieures	(4)	39	3	55		62	155	240[b]
Découvertes, extensions, autres	15	54	–	2		1	72	–
Acquisitions de réserves en terre	–	173	–	–		34	207	–
Cessions de réserves en terre	(8)	–	–	(7)		(9)	(24)	–
Production de l'année	(129)	(50)	(33)	(79)		(152)	(443)	(37)
AU 31 DÉCEMBRE 2022 – BRENT À 101,24$/b	**983**	**762**	**527**	**575**		**1 814**	**4 661**	**620**
Part des réserves prouvées développées et non développées des minoritaires								
Au 31 décembre 2020 – Brent à 41,32$/b	46	–	–	–	–	–	46	–
Au 31 décembre 2021 – Brent à 69,23$/b	54	–	–	–	–	–	54	–
AU 31 DÉCEMBRE 2022 – BRENT À 101,24$/b	**48**	**–**	**–**	**–**		**–**	**48**	**–**

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Les révisions significatives en 2020 et 2022 sont principalement dues aux changements des conditions économiques affectant le projet minier Fort Hills.

(1) Les réserves de liquides de gaz naturel ne sont pas publiées séparément car elles représentent moins de 8,5% des réserves prouvées développées et non développées d'huile de la Compagnie pour chacune des années 2020, 2021 et 2022.

Réserves prouvées développées et non développées *(en millions de barils)*	Sociétés mises en équivalence* — Huile — Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total	*Total hors Novatek[b]*
AU 31 DÉCEMBRE 2019 – BRENT À 62,74$/b	**7**	**92**	**–**	**–**	**320**	**415**	**834**	***593***
Révisions des estimations antérieures	6	(16)	–	–	24	9	23	*4*
Découvertes, extensions, autres	–	–	–	–	13	5	18	*5*
Acquisitions de réserves en terre	–	–	–	–	–	–	–	–
Cessions de réserves en terre	–	–	–	–	–	–	–	–
Production de l'année	(2)	–	–	–	(27)	(45)	(74)	*(54)*
AU 31 DÉCEMBRE 2020 – BRENT À 41,32$/b	**11**	**76**	**–**	**–**	**330**	**384**	**801**	***548***
Révisions des estimations antérieures	1	(1)	–	–	(24)	71	47	*61*
Découvertes, extensions, autres	–	–	–	–	34	–	34	*1*
Acquisitions de réserves en terre	–	–	–	–	–	–	–	–
Cessions de réserves en terre	–	(75)	–	–	–	–	(75)	*(75)*
Production de l'année	(2)	(<1)	–	–	(26)	(47)	(75)	*(56)*
AU 31 DÉCEMBRE 2021 – BRENT À 69,23$/b	**10**	**–**	**–**	**–**	**314**	**408**	**732**	***479***
Révisions des estimations antérieures	4	–	–	(234)		47	(183)	*50*
Découvertes, extensions, autres	–	–	–	–		–	–	–
Acquisitions de réserves en terre	–	–	–	–		–	–	–
Cessions de réserves en terre	–	–	–	(40)		–	(40)	*(40)*
Production de l'année	(2)	–	–	(23)		(49)	(74)	*(54)*
AU 31 DÉCEMBRE 2022 – BRENT À 101,24$/b	**12**	**–**	**–**	**17**		**406**	**435**	***435***

* Il n'y a pas de réserves de bitume dans les Sociétés mises en équivalence.
(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Compte tenu du caractère matériel du désenregistrement en 2022 des réserves relatives à la part de la Compagnie dans Novatek, cette colonne affiche, pour information, les réserves prouvées de la Compagnie en 2020 et 2021, en excluant Novatek.

Réserves prouvées développées et non développées *(en millions de barils)*	Filiales consolidées et sociétés mises en équivalence*								
	Huile								Bitume
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total	*Total hors Novatek[b]*	Amériques
AU 31 DÉCEMBRE 2020 – BRENT À 41,32$/b									
Réserves prouvées développées et non développées[c]	**917**	**591**	**575**	**569**	**340**	**2 345**	**5 337**	***5 084***	**467**
Filiales consolidées	906	515	575	569	10	1 961	4 536	*4 536*	467
Sociétés mises en équivalence	11	76	–	–	330	384	801	*548*	–
Réserves prouvées développées	**781**	**205**	**488**	**427**	**195**	**1 882**	**3 978**	***3 836***	**136**
Filiales consolidées	779	162	488	427	8	1 589	3 453	*3 453*	136
Sociétés mises en équivalence	2	43	–	–	187	293	525	*383*	–
Réserves prouvées non développées	**136**	**386**	**87**	**142**	**145**	**463**	**1 359**	***1 248***	**331**
Filiales consolidées	127	353	87	142	2	372	1 083	*1 083*	331
Sociétés mises en équivalence	9	33	–	–	143	91	276	*165*	–
AU 31 DÉCEMBRE 2021 – BRENT À 69,23$/b									
Réserves prouvées développées et non développées[c]	**1 119**	**546**	**557**	**597**	**321**	**2 286**	**5 426**	***5 173***	**417**
Filiales consolidées	1 109	546	557	597	7	1 878	4 694	*4 694*	417
Sociétés mises en équivalence	10	–	–	–	314	408	732	*479*	–
Réserves prouvées développées	**731**	**183**	**479**	**438**	**189**	**1 885**	**3 905**	***3 763***	**136**
Filiales consolidées	730	183	479	438	6	1 582	3 418	*3 418*	136
Sociétés mises en équivalence	1	–	–	–	183	303	487	*345*	–
Réserves prouvées non développées	**388**	**363**	**78**	**159**	**132**	**401**	**1 521**	***1 410***	**281**
Filiales consolidées	379	363	78	159	1	296	1 276	*1 276*	281
Sociétés mises en équivalence	9	–	–	–	131	105	245	*134*	–
AU 31 DÉCEMBRE 2022 – BRENT À 101,24$/b									
Réserves prouvées développées et non développées[c]	**995**	**762**	**527**	**592**		**2 220**	**5 096**	***5 096***	**620**
Filiales consolidées	983	762	527	575		1 814	4 661	*4 661*	620
Sociétés mises en équivalence	12	–	–	17		406	435	*435*	–
Réserves prouvées développées	**657**	**382**	**477**	**437**		**1 874**	**3 827**	***3 827***	**385**
Filiales consolidées	656	382	477	425		1 566	3 506	*3 506*	385
Sociétés mises en équivalence	1	–	–	12		308	321	*321*	–
Réserves prouvées non développées	**338**	**380**	**50**	**155**		**346**	**1 269**	***1 269***	**235**
Filiales consolidées	327	380	50	150		248	1 155	*1 155*	235
Sociétés mises en équivalence	11	–	–	5		98	114	*114*	–

* Il n'y a pas de réserves de bitume dans les Sociétés mises en équivalence.
(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Compte tenu du caractère matériel du désenregistrement en 2022 des réserves relatives à la part de la Compagnie dans Novatek, cette colonne affiche, pour information, les réserves prouvées de la Compagnie en 2020 et 2021, en excluant Novatek.
(c) Les réserves de liquides de gaz naturel ne sont pas publiées séparément car elles représentent moins de 8,5% des réserves prouvées développées et non développées d'huile de la Compagnie pour chacune des années 2020, 2021 et 2022.

9.1.4.3 ÉVOLUTION DES RÉSERVES DE GAZ

Réserves prouvées développées et non développées *(en milliards de pieds cubes)*	Filiales consolidées						
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
AU 31 DÉCEMBRE 2019 – BRENT À 62,74$/b	**4 511**	**3 638**	**4 090**	**3 593**	**7**	**1 419**	**17 258**
Révisions des estimations antérieures	59	10	72	381	1	63	586
Découvertes, extensions, autres	92	50	142	–	–	–	284
Acquisitions de réserves en terre	–	–	–	–	–	216	216
Cessions de réserves en terre	–	–	(2)	(3)	–	–	(5)
Production de l'année	(227)	(401)	(410)	(484)	(1)	(123)	(1 646)
AU 31 DÉCEMBRE 2020 – BRENT À 41,32$/b	**4 435**	**3 297**	**3 892**	**3 487**	**7**	**1 575**	**16 693**
Révisions des estimations antérieures	235	582	27	691	(2)	46	1 579
Découvertes, extensions, autres	69	106	37	60	–	499	771
Acquisitions de réserves en terre	–	–	–	–	–	156	156
Cessions de réserves en terre	(8)	–	–	–	–	–	(8)
Production de l'année	(219)	(396)	(418)	(432)	(<1)	(126)	(1 591)
AU 31 DÉCEMBRE 2021 – BRENT À 69,23$/b	**4 512**	**3 589**	**3 538**	**3 806**	**5**	**2 150**	**17 600**
Révisions des estimations antérieures	(123)	77	74	234		175	437
Découvertes, extensions, autres	1	542	91	8		76	718
Acquisitions de réserves en terre	–	43	–	–		43	86
Cessions de réserves en terre	(9)	(129)	–	(24)		–	(162)
Production de l'année	(188)	(383)	(350)	(461)		(143)	(1 525)
AU 31 DÉCEMBRE 2022 – BRENT À 101,24$/b	**4 193**	**3 739**	**3 353**	**3 568**		**2 301**	**17 154**
Part des réserves prouvées développées et non développées des minoritaires							
Au 31 décembre 2020 – Brent à 41,32$/b	25	–	–	–	–	–	25
Au 31 décembre 2021 – Brent à 69,23$/b	33	–	–	–	–	–	33
AU 31 DÉCEMBRE 2022 – BRENT À 101,24$/b	**27**	**–**	**–**	**–**		**–**	**27**

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.

Réserves prouvées développées et non développées *(en milliards de pieds cubes)*	Sociétés mises en équivalence							
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total	*Total hors Novatek[b]*
AU 31 DÉCEMBRE 2019 – BRENT À 62,74$/b	**203**	**37**	**–**	**–**	**14 299**	**4 218**	**18 757**	***9 798***
Révisions des estimations antérieures	186	(16)	–	–	202	3	375	*267*
Découvertes, extensions, autres	–	–	–	–	401	–	401	–
Acquisitions de réserves en terre	–	–	–	–	–	–	–	–
Cessions de réserves en terre	–	–	–	–	–	–	–	–
Production de l'année	(35)	–	–	–	(788)	(183)	(1 006)	*(502)*
AU 31 DÉCEMBRE 2020 – BRENT À 41,32$/b	**354**	**21**	**–**	**–**	**14 114**	**4 038**	**18 527**	***9 563***
Révisions des estimations antérieures	(9)	<1	–	–	(2 473)	53	(2 429)	*(1 139)*
Découvertes, extensions, autres	–	–	–	–	810	–	810	*34*
Acquisitions de réserves en terre	–	–	–	–	–	–	–	–
Cessions de réserves en terre	–	(21)	–	–	–	–	(21)	*(21)*
Production de l'année	(29)	(<1)	–	–	(828)	(180)	(1 037)	*(536)*
AU 31 DÉCEMBRE 2021 – BRENT À 69,23$/b	**316**	**–**	**–**	**–**	**11 623**	**3 911**	**15 850**	***7 901***
Révisions des estimations antérieures	25	–	–	(7 403)		7	(7 371)	*43*
Découvertes, extensions, autres	10	–	–	–		–	10	*10*
Acquisitions de réserves en terre	–	–	–	–		–	–	–
Cessions de réserves en terre	–	–	–	(608)		–	(608)	*(608)*
Production de l'année	(25)	–	–	(790)		(127)	(942)	*(407)*
AU 31 DÉCEMBRE 2022 – BRENT À 101,24$/b	**326**	**–**	**–**	**2 822**		**3 791**	**6 939**	***6 939***

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Compte tenu du caractère matériel du désenregistrement en 2022 des réserves relatives à la part de la Compagnie dans Novatek, cette colonne affiche, pour information, les réserves prouvées de la Compagnie en 2020 et 2021, en excluant Novatek.

Réserves prouvées développées et non développées *(en milliards de pieds cubes)*	Filiales consolidées et sociétés mises en équivalence							
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total	*Total hors Novatek[b]*
AU 31 DÉCEMBRE 2020 – BRENT À 41,32$/b								
Réserves prouvées développées et non développées	**4 789**	**3 319**	**3 891**	**3 487**	**14 121**	**5 613**	**35 220**	***26 256***
Filiales consolidées	4 435	3 298	3 891	3 487	7	1 575	16 693	*16 693*
Sociétés mises en équivalence	354	21	–	–	14 114	4 038	18 527	*9 563*
Réserves prouvées développées	**1 470**	**2 915**	**2 731**	**2 083**	**6 864**	**4 862**	**20 925**	***16 179***
Filiales consolidées	1 429	2 908	2 731	2 083	5	1 224	10 380	*10 380*
Sociétés mises en équivalence	41	7	–	–	6 859	3 638	10 545	*5 799*
Réserves prouvées non développées	**3 319**	**404**	**1 160**	**1 404**	**7 257**	**751**	**14 295**	***10 077***
Filiales consolidées	3 006	390	1 160	1 404	2	351	6 313	*6 313*
Sociétés mises en équivalence	313	14	–	–	7 255	400	7 982	*3 764*
AU 31 DÉCEMBRE 2021 – BRENT À 69,23$/b								
Réserves prouvées développées et non développées	**4 828**	**3 589**	**3 538**	**3 806**	**11 628**	**6 061**	**33 450**	***25 501***
Filiales consolidées	4 512	3 589	3 538	3 806	5	2 150	17 600	*17 600*
Sociétés mises en équivalence	316	–	–	–	11 623	2 911	15 850	*7 901*
Réserves prouvées développées	**1 366**	**2 833**	**2 517**	**2 523**	**7 272**	**4 682**	**21 193**	***16 141***
Filiales consolidées	1 349	2 833	2 517	2 523	4	1 150	10 376	*10 376*
Sociétés mises en équivalence	17	–	–	–	7 268	3 532	10 817	*5 765*
Réserves prouvées non développées	**3 462**	**756**	**1 021**	**1 283**	**4 356**	**1 379**	**12 257**	***9 360***
Filiales consolidées	3 163	756	1 021	1 283	1	1 000	7 224	*7 224*
Sociétés mises en équivalence	299	–	–	–	4 355	379	5 033	*2 136*
AU 31 DÉCEMBRE 2022 – BRENT À 101,24$/b								
Réserves prouvées développées et non développées	**4 519**	**3 739**	**3 353**	**6 390**		**6 092**	**24 093**	***24 093***
Filiales consolidées	4 193	3 739	3 353	3 568		2 301	17 154	*17 154*
Sociétés mises en équivalence	326	–	–	2 822		3 791	6 939	*6 939*
Réserves prouvées développées	**1 281**	**2 651**	**2 339**	**3 985**		**4 704**	**14 960**	***14 960***
Filiales consolidées	1 259	2 651	2 339	2 243		1 206	9 698	*9 698*
Sociétés mises en équivalence	22	–	–	1 742		3 498	5 262	*5 262*
Réserves prouvées non développées	**3 238**	**1 088**	**1 014**	**2 405**		**1 388**	**9 133**	***9 133***
Filiales consolidées	2 934	1 088	1 014	1 325		1 095	7 456	*7 456*
Sociétés mises en équivalence	304	–	–	1 080		293	1 677	*1 677*

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Compte tenu du caractère matériel du désenregistrement en 2022 des réserves relatives à la part de la Compagnie dans Novatek, cette colonne affiche, pour information, les réserves prouvées de la Compagnie en 2020 et 2021, en excluant Novatek.

9.1.5 Résultats des opérations de production d'hydrocarbures

Les tableaux qui suivent n'incluent pas les chiffres d'affaires et les charges relatifs aux activités de transport d'hydrocarbures et aux activités de liquéfaction et de transport de GNL.

	Filiales consolidées						
(en M$)	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
2020							
Chiffre d'affaires hors Compagnie	677	708	1 805	608	–	981	4 779
Chiffre d'affaires Compagnie	5 540	1 068	935	3 268	24	4 229	15 064
Chiffre d'affaires total	**6 217**	**1 776**	**2 740**	**3 876**	**24**	**5 210**	**19 843**
Coûts de production	(1 097)	(774)	(373)	(1 185)	(11)	(624)	(4 064)
Charges d'exploration	(159)	(305)	(56)	(157)	(1)	(53)	(731)
Amortissements	(4 565)	(7 950)	(2 135)	(1 933)	(51)	(697)	(17 331)
Autres charges[b]	(614)	(339)	(133)	(357)	(8)	(2 778)	(4 229)
Résultats avant impôts[c]	**(218)**	**(7 592)**	**43**	**244**	**(47)**	**1 058**	**(6 512)**
Impôts sur les bénéfices	270	384	(111)	(144)	2	(269)	132
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures[c]	**52**	**(7 208)**	**(68)**	**100**	**(45)**	**789**	**(6 380)**

(b) Y compris les taxes à la production et l'accrétion au titre de l'IAS 37 (548 millions d'USD pour 2020).
(c) Dont éléments d'ajustement applicables au périmètre ASC932, pour une charge nette de 7 911 millions d'USD avant impôts et 7 450 millions d'USD après impôts, constitués de dépréciations d'actifs.

2021							
Chiffre d'affaires hors TotalEnergies	809	896	2 089	1 368	–	1 676	6 838
Chiffre d'affaires TotalEnergies	8 881	3 133	1 834	9 420	53	7 995	31 316
Chiffre d'affaires total	**9 690**	**4 029**	**3 923**	**10 788**	**53**	**9 671**	**38 154**
Coûts de production	(1 076)	(856)	(353)	(1 156)	(11)	(620)	(4 072)
Charges d'exploration	(170)	(250)	(128)	(161)	(1)	(30)	(740)
Amortissements	(3 457)	(1 533)	(1 309)	(2 371)	(21)	(771)	(9 462)
Autres charges[b]	(722)	(494)	(204)	(370)	(14)	(6 076)	(7 880)
Résultats avant impôts[c]	**4 265**	**896**	**1 929**	**6 730**	**6**	**2 174**	**16 000**
Impôts sur les bénéfices	(1 537)	(183)	(822)	(3 953)	(14)	(795)	(7 304)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures[c]	**2 728**	**713**	**1 107**	**2 777**	**(8)**	**1 379**	**8 696**

(b) Y compris les taxes à la production et l'accrétion au titre de l'IAS 37 (434 millions d'USD pour 2021).
(c) Dont éléments d'ajustement applicables au périmètre ASC932, pour une charge nette de 771 millions d'USD avant impôts et 763 millions d'USD après impôts, constitués de dépréciations d'actifs.

2022							
Chiffre d'affaires hors TotalEnergies	1 407	980	2 059	2 650		2 110	9 207
Chiffre d'affaires TotalEnergies	11 257	6 512	2 052	18 077		12 755	50 653
Chiffre d'affaires total	**12 664**	**7 492**	**4 111**	**20 727**		**14 865**	**59 859**
Coûts de production	(1 037)	(1 037)	(425)	(1 130)		(638)	(4 267)
Charges d'exploration	(185)	(900)	(27)	(130)		(56)	(1 299)
Amortissements	(3 459)	(823)	(1 015)	(1 875)		(1 055)	(8 227)
Autres charges[b]	(1 007)	(919)	(262)	(466)		(10 506)	(13 160)
Résultats avant impôts[c]	**6 976**	**3 813**	**2 382**	**17 126**		**2 609**	**32 907**
Impôts sur les bénéfices	(3 278)	(910)	(837)	(12 288)		(952)	(18 265)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures[c]	**3 698**	**2 903**	**1 545**	**4 838**		**1 657**	**14 641**

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Y compris les taxes à la production (12 740 millions d'USD) et l'accrétion au titre de l'IAS 37 (420 millions d'USD pour 2022).
(c) Dont éléments d'ajustement applicables au périmètre ASC932, pour une charge nette de 631 millions d'USD, constitués de coûts de production (84 millions d'USD), de reprises de dépréciation (178 millions d'USD) et de charges d'exploration (725 millions d'USD). L'ajustement après impôts est de 1 379 millions d'USD, dont 725 millions d'USD de charges non-récurrentes.

(en M$)	Sociétés mises en équivalence						
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
2020							
Chiffre d'affaires hors Compagnie	–	–	–	–	1 608	1 505	3 113
Chiffre d'affaires Compagnie	–	–	–	–	–	607	607
Chiffre d'affaires total	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 608**	**2 112**	**3 720**
Coûts de production	–	(6)	–	–	(179)	(251)	(436)
Charges d'exploration	–	–	–	–	(29)	–	(29)
Amortissements	–	(4)	–	–	(222)	(246)	(472)
Autres charges	(20)	10	–	–	(186)	(970)	(1 166)
Résultats avant impôts	**(20)**	**–**	**–**	**–**	**992**	**645**	**1 617**
Impôts sur les bénéfices	–	–	–	–	(149)	(241)	(390)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	**(20)**	**–**	**–**	**–**	**843**	**404**	**1 227**
2021							
Chiffre d'affaires hors Compagnie	278	–	–	–	3 702	3 236	7 216
Chiffre d'affaires Compagnie	35	–	–	–	23	1 061	1 119
Chiffre d'affaires total	**313**	**–**	**–**	**–**	**3 725**	**4 297**	**8 335**
Coûts de production	–	(7)	–	–	(189)	(268)	(464)
Charges d'exploration	–	–	–	–	(16)	–	(16)
Amortissements	–	(1 013)	–	–	(276)	(258)	(1 547)
Autres charges	(139)	5	–	–	(301)	(2 295)	(2 730)
Résultats avant impôts	**174**	**(1 015)**	**–**	**–**	**2 943**	**1 476**	**3 578**
Impôts sur les bénéfices	–	(10)	–	–	(446)	(573)	(1 029)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	**174**	**(1 025)**	**–**	**–**	**2 497**	**903**	**2 549**
2022							
Chiffre d'affaires hors Compagnie	725	–	–	4 844		4 249	9 817
Chiffre d'affaires Compagnie	(36)	–	–	512		1 981	2 457
Chiffre d'affaires total	**688**	**–**	**–**	**5 356**		**6 230**	**12 274**
Coûts de production	(6)	–	–	(311)		(277)	(595)
Charges d'exploration	–	–	–	(47)		–	(47)
Amortissements	–	–	–	(6 546)		(334)	(6 881)
Autres charges	6	–	–	(399)		(3 620)	(4 013)
Résultats avant impôts	**688**	**–**	**–**	**(1 948)**		**1 998**	**739**
Impôts sur les bénéfices	–	–	–	(866)		(717)	(1 583)
Résultats des opérations de production d'hydrocarbures	**688**	**–**	**–**	**(2 814)**		**1 282**	**(844)**

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.

9.1.6 Coûts induits

Les coûts induits représentent les montants dépensés pour les acquisitions de permis, les activités d'exploration et de développement d'hydrocarbures. Ils comprennent à la fois les coûts capitalisés et ceux passés en charges. Les tableaux qui suivent n'incluent pas les coûts induits relatifs aux activités de transport d'hydrocarbures et aux activités de liquéfaction et de transport de GNL.

	Filiales consolidées						
(en M$)	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
2020[B]							
Acquisition des permis prouvés	3	–	15	–	–	3	21
Acquisition des permis non prouvés	1 016	15	–	–	–	13	1 044
Coûts d'exploration	312	485	58	182	1	118	1 156
Coûts de développement[c]	1 215	1 042	369	2 279	31	1 024	5 960
TOTAL COÛTS INDUITS	**2 546**	**1 542**	**442**	**2 461**	**32**	**1 158**	**8 181**
2021							
Acquisition des permis prouvés	94	39	10	–	–	50	193
Acquisition des permis non prouvés	142	124	–	–	–	66	332
Coûts d'exploration	302	523	19	215	1	62	1 122
Coûts de développement[c]	1 508	1 591	603	1 836	30	991	6 559
TOTAL COÛTS INDUITS	**2 046**	**2 277**	**632**	**2 051**	**31**	**1 169**	**8 206**
2022							
Acquisition des permis prouvés[d]	96	4 227	6	5		102	4 436
Acquisition des permis non prouvés	3	438	4	–		48	493
Coûts d'exploration	158	493	44	172		154	1 021
Coûts de développement[c]	1 609	1 671	719	979		1 085	6 063
TOTAL COÛTS INDUITS	**1 866**	**6 829**	**773**	**1 156**		**1 389**	**12 013**

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Inclut les coûts induits relatifs à l'acquisition des actifs d'Anadarko en Afrique du Sud, des concessions dans les blocs 20/11 et 21/09 en Angola et Tulow en Ouganda.
(c) Inclut les coûts de restitution des sites capitalisés dans l'exercice et tout gain ou perte constatés lors des restitutions de sites effectuées sur l'exercice.
(d) Inclut les coûts induits relatifs à l'acquisition des actifs Atapu et Sépia au Brésil.

	Sociétés mises en équivalence						
(en M$)	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
2020							
Acquisition des permis prouvés	–	–	–	–	120	–	120
Acquisition des permis non prouvés	–	–	–	–	–	–	–
Coûts d'exploration	–	–	–	–	–	5	5
Coûts de développement[b]	–	–	–	–	455	479	934
TOTAL COÛTS INDUITS	**–**	**–**	**–**	**–**	**575**	**484**	**1 059**
2021							
Acquisition des permis prouvés	–	–	–	–	–	–	–
Acquisition des permis non prouvés	–	–	–	–	–	–	–
Coûts d'exploration	–	–	–	–	–	6	6
Coûts de développement[b]	–	1	–	–	362	523	886
TOTAL COÛTS INDUITS	**–**	**1**	**–**	**–**	**362**	**529**	**892**
2022							**–**
Acquisition des permis prouvés	–	–	–	–		–	–
Acquisition des permis non prouvés	–	–	–	–		–	–
Coûts d'exploration	–	–	–	–		2	2
Coûts de développement[b]	–	–	–	693[c]		635	1 328
TOTAL COÛTS INDUITS	**–**	**–**	**–**	**693**		**637**	**1 330**

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Inclut les coûts de restitution des sites capitalisés dans l'exercice et tout gain ou perte constatés lors des restitutions de sites effectuées sur l'exercice.
(c) Inclut principalement les coûts induits de Novatek.

9.1.7 Coûts capitalisés relatifs aux activités de production d'hydrocarbures

Les coûts capitalisés représentent les montants des droits miniers prouvés et non prouvés et comprennent les actifs industriels et installations ainsi que les amortissements correspondants. Les tableaux qui suivent n'incluent pas les coûts capitalisés relatifs aux activités de transport d'hydrocarbures et aux activités de liquéfaction et de transport de GNL.

	Filiales consolidées						
(en M$)	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
Au 31 décembre 2020							
Relatifs à des réserves prouvées	84 556	31 235	37 840	53 752	700	17 913	225 996
Relatifs à des réserves non prouvées	10 253	8 758	1 760	2 594	4	2 762	26 131
TOTAL COÛTS CAPITALISÉS	**94 809**	**39 993**	**39 600**	**56 346**	**704**	**20 675**	**252 127**
Amortissements cumulés	(60 270)	(23 525)	(22 050)	(38 653)	(602)	(11 260)	(156 360)
COÛTS NETS CAPITALISÉS	**34 539**	**16 468**	**17 550**	**17 693**	**102**	**9 415**	**95 767**
Au 31 décembre 2021							
Relatifs à des réserves prouvées	86 489	32 124	38 289	54 294	730	18 618	230 544
Relatifs à des réserves non prouvées	8 248	6 523	1 699	2 321	4	2 641	21 436
TOTAL COÛTS CAPITALISÉS	**94 737**	**38 647**	**39 988**	**56 615**	**734**	**21 259**	**251 980**
Amortissements cumulés	(62 223)	(21 686)	(22 249)	(39 805)	(623)	(11 645)	(158 231)
COÛTS NETS CAPITALISÉS	**32 514**	**16 961**	**17 739**	**16 810**	**111**	**9 614**	**93 749**
Au 31 décembre 2022							
Relatifs à des réserves prouvées	84 613	38 635	38 051	48 414		18 646	228 359
Relatifs à des réserves non prouvées	8 240	5 673	1 761	1 820		2 484	19 978
TOTAL COÛTS CAPITALISÉS	**92 853**	**44 308**	**39 812**	**50 234**		**21 130**	**248 337**
Amortissements cumulés	(61 898)	(21 433)	(22 366)	(35 464)		(10 882)	(152 043)
COÛTS NETS CAPITALISÉS	**30 955**	**22 875**	**17 446**	**14 770**		**10 248**	**96 294**

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.

	Sociétés mises en équivalence						
(en M$)	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
Au 31 décembre 2020							
Relatifs à des réserves prouvées	–	1 699	–	–	8 749	4 282	14 730
Relatifs à des réserves non prouvées	–	–	–	–	62	–	62
TOTAL COÛTS CAPITALISÉS	**–**	**1 699**	**–**	**–**	**8 811**	**4 282**	**14 792**
Amortissements cumulés	–	(686)	–	–	(2 034)	(2 249)	(4 969)
COÛTS NETS CAPITALISÉS	**–**	**1 013**	**–**	**–**	**6 777**	**2 033**	**9 823**
Au 31 décembre 2021							
Relatifs à des réserves prouvées	–	–	–	–	6 979	4 892	11 871
Relatifs à des réserves non prouvées	–	–	–	–	2 142	–	2 142
TOTAL COÛTS CAPITALISÉS	**–**	**–**	**–**	**–**	**9 121**	**4 892**	**14 013**
Amortissements cumulés	–	–	–	–	(2 381)	(2 398)	(4 779)
COÛTS NETS CAPITALISÉS	**–**	**–**	**–**	**–**	**6 740**	**2 494**	**9 234**
Au 31 décembre 2022							
Relatifs à des réserves prouvées	–	–	–	1 445		5 505	6 949
Relatifs à des réserves non prouvées	–	–	–	–		–	–
TOTAL COÛTS CAPITALISÉS	**–**	**–**	**–**	**1 445**		**5 505**	**6 949**
Amortissements cumulés	–	–	–	(471)		(2 742)	(3 213)
COÛTS NETS CAPITALISÉS	**–**	**–**	**–**	**973**		**2 763**	**3 737**

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.

9.1.8 Calcul des *cash flows* nets futurs actualisés

Le calcul des *cash flows* nets futurs actualisés générés par les réserves prouvées a été effectué selon les principes suivants :

- l'estimation des réserves prouvées et des profils de production correspondants est basée sur les conditions techniques et économiques actuelles ;
- les *cash flows* futurs sont déterminés sur la base des prix utilisés pour l'estimation des réserves prouvées d'hydrocarbures de la Compagnie ;
- les *cash flows* futurs comprennent les coûts de production (incluant les taxes à la production), les coûts de développement et les coûts de restitution des sites. Toutes ces estimations de coûts sont basées sur les conditions techniques et économiques existant en fin d'année ;
- les impôts futurs sont calculés en appliquant le taux d'imposition légal de fin d'année aux *cash flows* nets futurs après prise en compte des différences permanentes et des crédits d'impôts futurs ;
- les *cash flows* nets futurs sont actualisés au taux standard de 10%.

Ces principes d'application sont ceux requis par la norme ASC932 et ne reflètent pas les perspectives de revenus réels pouvant provenir de ces réserves, ni leur valeur actuelle. Ils ne constituent donc pas des critères de décision d'investissement. Une meilleure estimation de la valeur actuelle des réserves doit prendre également en considération, entre autres facteurs, la part des réserves déjà découvertes mais non encore qualifiées de réserves prouvées, l'intégration de modifications futures dans les prix et les coûts, et un taux d'actualisation plus représentatif de la valeur temps du coût de l'argent et des risques inhérents aux calculs de réserves estimées.

	Filiales consolidées						
(en M$)	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
Au 31 décembre 2020							
Revenus futurs	39 525	32 649	28 961	27 290	341	85 550	214 316
Coûts de production futurs	(13 333)	(14 028)	(7 303)	(10 264)	(208)	(65 377)	(110 513)
Coûts de développement futurs	(13 150)	(8 873)	(4 268)	(11 924)	(110)	(7 948)	(46 273)
Impôts futurs	(4 682)	(859)	(985)	(2 912)	(16)	(2 741)	(12 195)
***Cash flows* nets futurs, après impôts**	**8 360**	**8 889**	**16 405**	**2 190**	**7**	**9 484**	**45 335**
Actualisation à 10%	(4 124)	(4 885)	(7 690)	(506)	7	(3 705)	(20 903)
Calcul normalisé des *cash flows* nets futurs actualisés	**4 236**	**4 004**	**8 715**	**1 684**	**14**	**5 779**	**24 432**
Au 31 décembre 2021							
Revenus futurs	88 082	58 716	47 667	81 227	400	132 166	408 258
Coûts de production futurs	(24 040)	(20 512)	(8 397)	(16 328)	(202)	(103 307)	(172 786)
Coûts de développement futurs	(15 412)	(9 542)	(4 118)	(14 541)	(86)	(9 191)	(52 890)
Impôts futurs	(14 474)	(3 415)	(5 520)	(30 532)	(50)	(5 116)	(59 107)
***Cash flows* nets futurs, après impôts**	**34 156**	**25 247**	**29 632**	**19 826**	**62**	**14 552**	**123 475**
Actualisation à 10%	(16 610)	(12 913)	(14 259)	(6 941)	(10)	(6 331)	(57 064)
Calcul normalisé des *cash flows* nets futurs actualisés	**17 546**	**12 334**	**15 373**	**12 885**	**52**	**8 221**	**66 411**
Au 31 décembre 2022							
Revenus futurs	125 701	117 978	61 701	165 523		181 680	652 583
Coûts de production futurs	(27 589)	(34 944)	(9 358)	(20 919)		(148 030)	(240 840)
Coûts de développement futurs	(15 040)	(12 470)	(4 024)	(13 695)		(8 923)	(54 153)
Impôts futurs	(30 512)	(12 121)	(9 502)	(92 432)		(7 562)	(152 130)
***Cash flows* nets futurs, après impôts**	**52 560**	**58 442**	**38 817**	**38 476**		**17 165**	**205 461**
Actualisation à 10%	(24 939)	(28 526)	(19 929)	(15 412)		(7 255)	(96 061)
Calcul normalisé des *cash flows* nets futurs actualisés	**27 621**	**29 916**	**18 887**	**23 064**		**9 911**	**109 399**
Part des minoritaires dans les cash flows nets futurs							
Au 31 décembre 2020	61	–	–	–	–	–	61
Au 31 décembre 2021	740	–	–	–	–	–	740
AU 31 DÉCEMBRE 2022	**1 148**	**–**	**–**	**–**		**–**	**1 148**

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.

(en M$)	Sociétés mises en équivalence						
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
Au 31 décembre 2020							
Revenus futurs	45	1 915	–	–	29 006	23 121	54 087
Coûts de production futurs	(38)	(964)	–	–	(8 505)	(15 457)	(24 964)
Coûts de développement futurs	–	(208)	–	–	(1 881)	(3 321)	(5 410)
Impôts futurs	–	(657)	–	–	(1 875)	(571)	(3 103)
Cash flows nets futurs, après impôts	**7**	**86**	**–**	**–**	**16 745**	**3 772**	**20 610**
Actualisation à 10%	13	(119)	–	–	(9 752)	(2 160)	(12 018)
Calcul normalisé des *cash flows* nets futurs actualisés	**20**	**(33)**	**–**	**–**	**6 993**	**1 612**	**8 592**
Au 31 décembre 2021							
Revenus futurs	2 793	–	–	–	49 015	49 049	100 857
Coûts de production futurs	(114)	–	–	–	(13 769)	(29 100)	(42 983)
Coûts de développement futurs	(1)	–	–	–	(984)	(3 626)	(4 611)
Impôts futurs	(454)	–	–	–	(4 836)	(3 263)	(8 553)
Cash flows nets futurs, après impôts	**2 224**	**–**	**–**	**–**	**29 426**	**13 060**	**44 710**
Actualisation à 10%	(1 044)	–	–	–	(15 626)	(7 193)	(23 863)
Calcul normalisé des *cash flows* nets futurs actualisés	**1 180**	**–**	**–**	**–**	**13 800**	**5 867**	**20 847**
Au 31 décembre 2022							
Revenus futurs	9 596	–	–	31 691		91 597	132 884
Coûts de production futurs	(217)	–	–	(3 716)		(63 146)	(67 079)
Coûts de développement futurs	–	–	–	(131)		(3 370)	(3 501)
Impôts futurs	(2 090)	–	–	(7 368)		(4 312)	(13 770)
Cash flows nets futurs, après impôts	**7 289**	**–**	**–**	**20 475**		**20 770**	**48 534**
Actualisation à 10%	(3 289)	–	–	(10 507)		(11 447)	(25 243)
Calcul normalisé des *cash flows* nets futurs actualisés	**3 999**	**–**	**–**	**9 969**		**9 323**	**23 291**

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.

9.1.9 Principales origines des variations des *cash flows* nets futurs actualisés

Filiales consolidées *(en M$)*	2020	2021	2022
Cash flows nets futurs actualisés au 1er janvier	50 589	24 432	**66 411**
Ventes nettes des coûts de production et autres charges	(12 095)	(26 636)	(42 852)
Variations des prix et des coûts de production et autres charges	(55 732)	86 421	107 114
Extensions, découvertes et amélioration de la récupération	335	5 128	5 367
Variations des estimations des coûts de développement futurs	(1 000)	(2 057)	(2 986)
Coûts de développement antérieurement estimés encourus dans l'année	7 419	6 367	7 656
Révisions des estimations précédentes des quantités	13 635	(5 189)	5 516
Accrétion de l'actualisation à 10%	5 059	2 443	6 637
Variation nette des impôts sur les bénéfices	15 919	(24 718)	(49 265)
Acquisitions des réserves en terre	329	218	6 248
Cessions des réserves en terre	(26)	2	(448)
FIN DE L'EXERCICE	**24 432**	**66 411**	**109 399**

Sociétés mises en équivalence *(en M$)*	2020	2021	2022
Cash flows nets futurs actualisés au 1er janvier	15 872	8 592	20 847
Ventes nettes des coûts de production et autres charges	(2 133)	(5 154)	(7 676)
Variations des prix et des coûts de production et autres charges	(12 705)	18 084	17 470
Extensions, découvertes et amélioration de la récupération	234	1 365	172
Variations des estimations des coûts de développement futurs	(172)	(525)	(209)
Coûts de développement antérieurement estimés encourus dans l'année	851	880	1 016
Révisions des estimations précédentes des quantités	(1 868)	(574)	(7 675)
Accrétion de l'actualisation à 10%	1 587	859	2 084
Variation nette des impôts sur les bénéfices	6 926	(2 343)	(2 318)
Acquisitions des réserves en terre	–	–	–
Cessions des réserves en terre	–	(337)	(420)
FIN DE L'EXERCICE	**8 592**	**20 847**	**23 291**

9.2 Autres informations complémentaires

9.2.1 Production de gaz commercialisable

	Entités consolidées						
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
2020							
Production de gaz naturel commercialisable[b] *(Gpc)*	185	389	396	453	–	107	1 530
2021							
Production de gaz naturel commercialisable[b] *(Gpc)*	180	386	403	406	–	110	1 485
2022							
Production de gaz naturel commercialisable[b] *(Gpc)*	150	370	339	432		127	1 418

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Ces volumes de gaz sont différents de ceux inclus dans le tableau de l'évolution des réserves. Ils excluent l'autoconsommation de gaz lors des opérations de production.

	Sociétés mises en équivalence						
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
2020							
Production de gaz naturel commercialisable[b] *(Gpc)*	30	–	–	–	735	174	939
2021							
Production de gaz naturel commercialisable[b] *(Gpc)*	25	–	–	–	768	171	964
2022							
Production de gaz naturel commercialisable[b] *(Gpc)*	22	–	–	730		118	870

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Ces volumes de gaz sont différents de ceux inclus dans le tableau de l'évolution des réserves. Ils excluent l'autoconsommation de gaz lors des opérations de production.

9.2.2 Prix de production

	Entités consolidées						
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
2020[b]							
Huile *($/b)*[c]	36,44	31,33	29,66	33,76	33,59	39,14	35,73
Bitume *($/b)*	–	11,29	–	–	–	–	11,29
Gaz naturel *($/kpc)*	1,28	1,76	4,49	2,18	–	2,10	2,54
2021[b]							
Huile *($/b)*[c]	65,98	54,47	56,50	63,63	59,18	66,73	64,07
Bitume *($/b)*	–	40,52	–	–	–	–	40,52
Gaz naturel *($/kpc)*	1,60	2,56	4,52	13,87	–	2,45	6,08
2022[b]							
Huile *($/b)*[c]	95,72	80,58	71,38	89,90		95,10	90,99
Bitume *($/b)*	–	60,66	–	–		–	60,66
Gaz naturel *($/kpc)*	2,60	3,32	5,45	31,27		3,94	12,61

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Les volumes utilisés pour ce calcul sont les volumes vendus issus de la production de la Compagnie.
(c) Le prix rapporté représente le prix moyen pondéré des prix pour le pétrole brut, les condensats et les liquides de gaz naturel. Le tableau ne présente pas de prix de production séparé pour les liquides de gaz naturel car la production de liquides de gaz naturel par la Compagnie représente moins de 7,5% de la production totale d'huile pour les années 2020, 2021 et 2022.

	Sociétés mises en équivalence						
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
2020b[b]							
Huile *($/b)*[c]	–	–	–	–	21,91	39,95	32,84
Bitume *($/b)*	–	–	–	–	–	–	–
Gaz naturel *($/kpc)*	–	–	–	–	1,80	3,05	1,91
2021[b]							
Huile *($/b)*[c]	–	–	–	–	32,17	67,43	54,89
Bitume *($/b)*	–	–	–	–	–	–	–
Gaz naturel *($/kpc)*	1,83	–	–	–	4,41	7,94	4,51
2022[b]							
Huile *($/b)*[c]	–	–	–	46,12		90,21	75,98
Bitume *($/b)*	–	–	–	–		–	–
Gaz naturel *($/kpc)*	34,75	–	–	7,91		13,73	9,49

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Les volumes utilisés pour ce calcul sont les volumes vendus issus de la production de la Compagnie.
(c) Le prix rapporté représente le prix moyen pondéré des prix pour le pétrole brut, les condensats et les liquides de gaz naturel. Le tableau ne présente pas de prix de production séparé pour les liquides de gaz naturel car la production de liquides de gaz naturel par la Compagnie représente moins de 7,5% de la production totale d'huile pour les années 2020, 2021 et 2022.

9.2.3 Coûts de production

(en $/bep)	Entités consolidées						
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
2020[b]							
Huile, bitume et gaz naturel	5,14	6,10	3,46	6,90	6,91	4,27	5,29
Dont bitume	–	15,41	–	–	–	–	15,41
2021[b]							
Huile, bitume et gaz naturel	6,00	6,42	3,23	7,35	7,47	3,86	5,49
Dont bitume	–	15,93	–	–	–	–	15,93
2022[b]							
Huile, bitume et gaz naturel	6,50	6,87	4,54	7,01		3,65	5,76
Dont bitume	–	16,58	–	–		–	16,58

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Les volumes d'huile utilisés pour ce calcul sont ceux inclus dans le tableau de l'évolution des réserves. Les volumes de gaz naturel sont différents de ceux inclus dans le tableau de l'évolution des réserves. Ils excluent l'autoconsommation de gaz lors des opérations de production.

(en $/bep)	Sociétés mises en équivalence						
	Afrique (hors Afrique du Nord)	Amériques	Asie-Pacifique	Europe[a]	Russie	Moyen-Orient & Afrique du Nord	Total
2020[b]							
Huile, bitume et gaz naturel	–	25,75	–	–	1,10	3,26	1,76
Dont bitume	–	–	–	–	–	–	–
2021[b]							
Huile, bitume et gaz naturel	–	12,05	–	–	1,12	3,41	1,83
Dont bitume	–	–	–	–	–	–	–
2022[b]							
Huile, bitume et gaz naturel	1,13	–	–	1,95		3,90	2,52
Dont bitume	–	–	–	–		–	–

(a) A compter du 1er janvier 2022, la colonne Europe intègre les données de la Russie.
(b) Les volumes d'huile utilisés pour ce calcul sont ceux inclus dans le tableau de l'évolution des réserves. Les volumes de gaz naturel sont différents de ceux inclus dans le tableau de l'évolution des réserves. Ils excluent l'autoconsommation de gaz lors des opérations de production.

9.3 Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements (article L. 22-10-37 du Code de commerce)

L'article L. 22-10-37 du Code de commerce[1] soumet les grandes entreprises et les entités d'intérêt public actives dans les industries extractives ou l'exploitation des forêts primaires à l'obligation de rendre public dans un rapport annuel tout paiement égal ou supérieur à 100 000 euros effectué au profit des autorités des pays ou territoires où elles exercent leurs activités.

Le rapport consolidé de TotalEnergies est présenté en application des dispositions précitées. Ce rapport rend compte des paiements visés, effectués en 2022 par les Sociétés Extractives de la Compagnie telles que définies ci-après, au profit de chaque gouvernement des états ou territoires dans lesquels TotalEnergies exerce ses activités, en détaillant le montant total, le montant total par type de paiements, le montant total par projet et le montant total par type de paiements pour chaque projet. Lorsque ces paiements ont été effectués en nature, les volumes d'hydrocarbures valorisés sont précisés.

Ce rapport a été approuvé par le Conseil d'administration de TotalEnergies SE.

DÉFINITIONS

Les termes définis ci-après s'entendent de la façon suivante dans ce rapport :

Sociétés Extractives : TotalEnergies SE et toute société ou entreprise dont tout ou partie des activités consiste en l'exploration, la prospection, la découverte, l'exploitation et l'extraction de gisements de minerais, de pétrole, de gaz naturel notamment, consolidée par TotalEnergies SE par intégration globale.

Paiement : tout versement individuel, ou ensemble de versements lorsqu'ils sont liés entre eux, d'un montant égal ou supérieur à 100 000 euros (ou sa contre-valeur) effectué en espèces ou en nature pour les activités extractives. Les différents types de paiements inclus dans ce rapport sont les suivants :

- **Impôts et taxes :**
  - **Impôts sur les bénéfices** : impôts sur les sociétés calculés sur le bénéfice imposable des Sociétés Extractives.
  - **Autres Taxes** : autres impôts et taxes (autres que les Impôts sur les bénéfices). Les Autres Taxes incluent celles fondées sur les revenus ou la production des Sociétés Extractives et excluent les impôts et taxes payés sur la consommation comme la TVA, les droits de douanes, l'impôt sur le revenu des personnes et les taxes sur les ventes.
- **Redevances :** pourcentage de la production payée aux propriétaires des droits miniers.
- **Droits de licence :** droits de licence annuels, redevances superficiaires ou frais de location, et toute autre forme de prélèvement relatif aux licences et/ou concessions pour obtenir le droit d'accès aux zones d'extraction.
- **Primes liées aux licences :** primes payées pour la signature, la découverte, la production, l'attribution, le transfert des droits d'extraction ; primes liées à l'atteinte ou non de certains objectifs de production ou certains objectifs techniques, ainsi qu'à la découverte de réserves supplémentaires.
- **Dividendes :** dividendes payés au gouvernement du pays hôte détenant une participation dans une Société Extractive.
- **Paiements pour amélioration des infrastructures :** paiements réalisés pour le développement local, dont les améliorations d'infrastructures, qui ne sont pas directement nécessaires pour la conduite des activités extractives mais obligatoires dans le cadre d'un contrat de production ou conformément à une loi spécifique aux activités pétrolières et gazières.
- **Droits à la production :** part de la production revenant au Gouvernement du pays hôte. Ce paiement est généralement fait en nature.

Gouvernement : toute autorité nationale, régionale ou locale d'un état ou d'un territoire, ou de toute administration, agence ou entreprise contrôlée par une telle autorité.

Projet : activités opérationnelles régies par un seul contrat, licence, bail, concession ou accords similaires et constituant le fondement des obligations de paiement envers un Gouvernement. Si plusieurs de ces accords sont liés entre eux dans leur substance, ils sont considérés comme un seul Projet. Les Paiements (comme l'impôt sur les bénéfices d'une société lorsqu'il concerne plusieurs projets qui ne peuvent être dissociés en application de la réglementation fiscale) ne pouvant être imputés à un Projet sont déclarés dans la rubrique « non imputés ».

PRINCIPES DE *REPORTING*

Ce rapport rend compte de tous les Paiements tels qu'ils figurent dans les comptes des Sociétés Extractives. Ils sont présentés sur la base de la quote-part d'intérêt de la Compagnie dans chaque Projet, que les Paiements aient été réalisés directement par les Sociétés Extractives opératrices de TotalEnergies ou indirectement par le biais de sociétés opératrices tiers.

Les Droits à la production et Redevances prélevés obligatoirement en nature revenant au Gouvernement des pays hôtes en application des dispositions légales ou contractuelles (non comptabilisés dans les comptes des Sociétés Extractives en application des principes comptables) sont reportés en proportion de la participation détenue par la Société Extractive dans le Projet, à la date à laquelle ces Droits à la production et Redevances sont réputés acquis.

Les Paiements en nature sont estimés à la juste valeur.

La juste valeur correspond au prix des hydrocarbures défini contractuellement pour calculer les Droits à la production, ou au prix du marché s'il est disponible, ou encore au cours de référence approprié. Ces prix peuvent être calculés en moyenne sur une période donnée.

(1) L'article L. 22-10-37 du Code de commerce transpose certaines dispositions de la directive 2013/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013 (chapitre 10).

9.3.1 Rapport par pays et type de Paiements

9.3.1.1 PAYÉ EN ESPÈCES

payé en espèces (en milliers de dollars)	*Impôts sur les bénéfices*	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Europe	***9 030 917***	***126 383***	**9 157 300**	**–**	**13 313**	**–**	**–**	**–**	**40 282**	**9 210 895**
Bulgarie	–	–	–	–	211	–	–	–	–	211
Danemark	*326 775*	*734*	327 509	–	561	–	–	–	–	328 070
France	–	*291*	291	–	–	–	–	–	–	291
Italie	*37 987*	*59 825*	97 812	–	1 492	–	–	–	–	99 304
Norvège	*5 344 581*	*57 058*	5 401 639	–	4 417	–	–	–	–	5 406 056
Pays-Bas	*238 271*	–	238 271	–	623	–	–	–	–	238 894
Royaume-Uni	*3 075 164*	–	3 075 164	–	5 924	–	–	–	–	3 081 088
Russie	*8 139*	*8 475*	16 614	–	85	–	–	–	40 282	56 981
Afrique	***1 591 784***	***423 187***	**2 014 971**	**–**	**91 374**	**78 882**	**81 259**	**49 214**	**–**	**2 315 700**
Angola	*759 455*	*116 424*	875 879	–	12 042	–	–	1 411	–	889 332
Côte d'Ivoire	–	–	–	–	141	–	–	–	–	141
Gabon	–	*91 283*	91 283	–	3 455	60 000	81 259	11 320	–	247 317
Kenya	–	–	–	–	146	–	–	–	–	146
Mauritanie	–	–	–	–	1 295	–	–	–	–	1 295
Mozambique	–	–	–	–	1 060	–	–	–	–	1 060
Nigéria	*832 399*	*178 030*	1 010 429	–	12 327	–	–	35 046	–	1 057 802
Ouganda	–	–	–	–	1 615	–	–	–	–	1 615
République démocratique du Congo	–	–	–	–	750	–	–	–	–	750
République du Congo	*(70)*	*37 450*	37 380	–	57 665	18 882	–	1 437	–	115 364
São Tomé et Principe	–	–	–	–	605	–	–	–	–	605
Sénégal	–	–	–	–	273	–	–	–	–	273
Moyen-Orient et Afrique du Nord	***37 406***	***11 491 019***	**11 528 425**	**–**	**11 902**	**60 593**	**–**	**15 000**	**–**	**11 615 920**
Algérie	–	*344 120*	344 120	–	2 257	13 090	–	–	–	359 467
Chypre	–	–	–	–	965	–	–	–	–	965
Égypte	–	–	–	–	150	–	–	–	–	150
Émirats arabes unis	–	*8 389 591*	8 389 591	–	8 092	–	–	–	–	8 397 683
Irak	*4 999*	–	4 999	–	–	–	–	–	–	4 999
Liban	–	–	–	–	106	–	–	–	–	106
Libye	–	*2 173 389*	2 173 389	–	132	22 500	–	15 000	–	2 211 021
Oman	–	*557 290*	557 290	–	200	–	–	–	–	557 490
Qatar	*32 407*	*26 629*	59 036	–	–	25 003	–	–	–	84 039
Amériques	***333 131***	***814 221***	**1 147 352**	**324 428**	**67 997**	**2 885 087**	**–**	**–**	**–**	**4 424 864**
Argentine	*173 361*	*80 245*	253 606	–	5 662	5 726	–	–	–	264 994
Bolivie	–	*261 816*	261 816	–	1 326	937	–	–	–	264 079
Brésil	*148 477*	*436 346*	584 823	–	14 729	2 878 424	–	–	–	3 477 976
Canada	–	–	–	204 250	24 064	–	–	–	–	228 314
États-Unis	*11 293*	*31 325*	42 618	120 178	2 928	–	–	–	–	165 724
Mexique	–	*4 489*	4 489	–	19 288	–	–	–	–	23 777
Asie Pacifique	***457 505***	***154 999***	**612 504**	**–**	**7 870**	**48 012**	**–**	**3 165**	**99 446**	**770 997**
Australie	–	*43 474*	43 474	–	1 861	–	–	–	–	45 335
Brunei	*47 171*	*11 783*	58 954	–	7	–	–	–	11 735	70 696
Chine	*25 524*	*1 650*	27 174	–	–	–	–	–	–	27 174
Indonésie	*5 887*	–	5 887	–	–	–	–	–	–	5 887
Kazakhstan	*19 921*	*77 915*	97 836	–	67	2 304	–	3 165	25 763	129 135
Malaisie	–	–	–	–	5 009	–	–	–	–	5 009
Myanmar	*16 000*	*19 406*	35 406	–	–	–	–	–	61 948	97 354
Papouasie-Nouvelle-Guinée	–	–	–	–	926	–	–	–	–	926
Thaïlande	*343 002*	*771*	343 773	–	–	45 708	–	–	–	389 481
Total	***11 450 743***	***13 009 809***	**24 460 552**	**324 428**	**192 456**	**3 072 574**	**81 259**	**67 379**	**139 728**	**28 338 376**

9.3.1.2 PAYÉ EN NATURE

payé en nature (en kbep)	*Impôts sur les bénéfices*	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Europe	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Afrique	***5 225***	***4 075***	**9 300**	–	**1**	–	–	–	**25 362**	**34 663**
Angola	–	–	–	–	–	–	–	–	24 171	24 171
Gabon	*481*	–	481	–	–	–	–	–	–	481
Nigéria	*615*	*984*	1 599	–	1	–	–	–	1 183	2 783
République du Congo	*4 128*	*3 091*	7 220	–	–	–	–	–	9	7 228
Moyen-Orient et Afrique du Nord	***12 310***	***2 250***	**14 560**	–	–	–	–	–	**47 838**	**62 398**
Algérie	*2 778*	*1 441*	4 219	–	–	–	–	–	–	4 219
Irak	–	*187*	187	–	–	–	–	–	–	187
Libye	*6 238*	*621*	6 859	–	–	–	–	–	16 369	23 228
Qatar	*3 294*	–	3 294	–	–	–	–	–	31 469	34 763
Amériques	–	–	–	–	–	–	–	–	**2 676**	**2 676**
Bolivie	–	–	–	–	–	–	–	–	1 252	1 252
Brésil	–	–	–	–	–	–	–	–	1 424	1 424
Asie Pacifique	–	***651***	**651**	–	–	–	–	–	**2 581**	**3 232**
Chine	–	*651*	651	–	–	–	–	–	901	1 552
Indonésie	–	–	–	–	–	–	–	–	145	145
Kazakhstan	–	–	–	–	–	–	–	–	375	375
Myanmar	–	–	–	–	–	–	–	–	1 160	1 160
Total	***17 535***	***6 976***	**24 511**	–	**1**	–	–	–	**78 457**	**102 969**

9.3.1.3 PAYÉ EN ESPÈCES ET EN NATURE (AVEC VALORISATION DES PAIEMENTS EN NATURE)

Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.

tous paiements (en milliers de dollars)	*Impôts sur les bénéfices*	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Europe	***9 030 917***	***126 383***	**9 157 300**	**–**	**13 313**	**–**	**–**	**–**	**40 282**	**9 210 895**
Bulgarie	–	–	–	–	211	–	–	–	–	211
Danemark	*326 775*	*734*	327 509	–	561	–	–	–	–	328 070
France	–	*291*	291	–	–	–	–	–	–	291
Italie	*37 987*	*59 825*	97 812	–	1 492	–	–	–	–	99 304
Norvège	*5 344 581*	*57 058*	5 401 639	–	4 417	–	–	–	–	5 406 056
Pays-Bas	*238 271*	–	238 271	–	623	–	–	–	–	238 894
Royaume-Uni	*3 075 164*	–	3 075 164	–	5 924	–	–	–	–	3 081 088
Russie	*8 139*	*8 475*	16 614	–	85	–	–	–	40 282	56 981
Afrique	***2 125 548***	***835 781***	**2 961 329**	**–**	**91 522**	**78 882**	**81 259**	**49 214**	**2 611 973**	**5 874 179**
Angola	*759 455*	*116 424*	875 879	–	12 042	–	–	1 411	2 492 888	3 382 220
Côte d'Ivoire	–	–	–	–	141	–	–	–	–	141
Gabon	*45 334*	*91 283*	136 617	–	3 455	60 000	81 259	11 320	–	292 651
Kenya	–	–	–	–	146	–	–	–	–	146
Mauritanie	–	–	–	–	1 295	–	–	–	–	1 295
Mozambique	–	–	–	–	1 060	–	–	–	–	1 060
Nigéria	*893 380*	*278 356*	1 171 736	–	12 475	–	–	35 046	118 372	1 337 629
Ouganda	–	–	–	–	1 615	–	–	–	–	1 615
République démocratique du Congo	–	–	–	–	750	–	–	–	–	750
République du Congo	*427 379*	*349 718*	777 097	–	57 665	18 882	–	1 437	713	855 794
São Tomé et Principe	–	–	–	–	605	–	–	–	–	605
Sénégal	–	–	–	–	273	–	–	–	–	273
Moyen-Orient et Afrique du Nord	***1 009 946***	***11 711 104***	**12 721 050**	**–**	**11 902**	**60 593**	**–**	**15 000**	**2 520 319**	**15 328 864**
Algérie	*280 715*	*486 788*	767 503	–	2 257	13 090	–	–	–	782 850
Chypre	–	–	–	–	965	–	–	–	–	965
Égypte	–	–	–	–	150	–	–	–	–	150
Émirats arabes unis	–	*8 389 591*	8 389 591	–	8 092	–	–	–	–	8 397 683
Irak	*4 999*	*18 570*	23 569	–	–	–	–	–	–	23 569
Liban	–	–	–	–	106	–	–	–	–	106
Libye	*594 052*	*2 232 236*	2 826 288	–	132	22 500	–	15 000	1 618 851	4 482 771
Oman	–	*557 290*	557 290	–	200	–	–	–	–	557 490
Qatar	*130 180*	*26 629*	156 809	–	–	25 003	–	–	901 468	1 083 280
Amériques	***333 131***	***814 221***	**1 147 352**	**324 428**	**67 997**	**2 885 087**	**–**	**–**	**146 304**	**4 571 168**
Argentine	*173 361*	*80 245*	253 606	–	5 662	5 726	–	–	–	264 994
Bolivie	–	*261 816*	261 816	–	1 326	937	–	–	31 086	295 165
Brésil	*148 477*	*436 346*	584 823	–	14 729	2 878 424	–	–	115 218	3 593 194
Canada	–	–	–	204 250	24 064	–	–	–	–	228 314
États-Unis	*11 293*	*31 325*	42 618	120 178	2 928	–	–	–	–	165 724
Mexique	–	*4 489*	4 489	–	19 288	–	–	–	–	23 777
Asie Pacifique	***457 505***	***174 516***	**632 021**	**–**	**7 870**	**48 012**	**–**	**3 165**	**196 980**	**888 048**
Australie	–	*43 474*	43 474	–	1 861	–	–	–	–	45 335
Brunei	*47 171*	*11 783*	58 954	–	7	–	–	–	11 735	70 696
Chine	*25 524*	*21 167*	46 691	–	–	–	–	–	27 110	73 801
Indonésie	*5 887*	–	5 887	–	–	–	–	–	5 645	11 532
Kazakhstan	*19 921*	*77 915*	97 836	–	67	2 304	–	3 165	52 445	155 817
Malaisie	–	–	–	–	5 009	–	–	–	–	5 009
Myanmar	*16 000*	*19 406*	35 406	–	–	–	–	–	100 045	135 451
Papouasie-Nouvelle-Guinée	–	–	–	–	926	–	–	–	–	926
Thaïlande	*343 002*	*771*	343 773	–	–	45 708	–	–	–	389 481
Total	***12 957 047***	***13 662 005***	**26 619 052**	**324 428**	**192 604**	**3 072 574**	**81 259**	**67 379**	**5 515 858**	**35 873 154**

9.3.2 Rapport par Projet et type de Paiements, et par Gouvernement et type de Paiements

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Algérie (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Groupement Berkine	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Organisation Orhoud	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Timimoun	–	*45 479*	45 479	–	874	–	–	–	–	46 353
Tin Fouyé Tabankort II	–	*298 641*	298 641	–	1 208	3 930	–	–	–	303 779
Tin Fouyé Tabankort Sud	–	–	–	–	175	9 160	–	–	–	9 335
Total	**–**	***344 120***	**344 120**	**–**	**2 257**	**13 090**	**–**	**–**	**–**	**359 467**
Paiements par Gouvernement										
Direction Générale des Impôts, Direction des Grandes Entreprises c/o Sonatrach	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Direction Générale des Impôts, Direction des Grandes Entreprises	–	*250 056*	250 056	–	2 257	–	–	–	–	252 313
Agence Nationale pour Valorisation des Ressources en Hydrocarbures (ALNAFT)	–	*94 064*	94 064	–	–	–	–	–	–	94 064
Sonatrach	–	–	–	–	–	13 090	–	–	–	13 090
Total	**–**	***344 120***	**344 120**	**–**	**2 257**	**13 090**	**–**	**–**	**–**	**359 467**
Algérie (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
Groupement Berkine	*2 387*	*1 326*	3 713	–	–	–	–	–	–	3 713
Organisation Orhoud	*391*	*115*	506	–	–	–	–	–	–	506
Timimoun	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Tin Fouyé Tabankort II	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Tin Fouyé Tabankort Sud	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	***2 778***	***1 441***	**4 219**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**4 219**
Paiements par Gouvernement										
Direction Générale des Impôts, Direction des Grandes Entreprises c/o Sonatrach	*2 778*	*1 441*	4 219	–	–	–	–	–	–	4 219
Direction Générale des Impôts, Direction des Grandes Entreprises	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Agence Nationale pour Valorisation des Ressources en Hydrocarbures (ALNAFT)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sonatrach	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	***2 778***	***1 441***	**4 219**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**4 219**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.										
Algérie (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)										
Paiements par Projet										
Groupement Berkine	*235 946*[(a)]	*130 474*[(b)]	366 420	–	–	–	–	–	–	366 420
Organisation Orhoud	*44 769*[(c)]	*12 194*[(d)]	56 963	–	–	–	–	–	–	56 963
Timimoun	–	*45 479*	45 479	–	874	–	–	–	–	46 353
Tin Fouyé Tabankort II	–	*298 641*	298 641	–	1 208	3 930	–	–	–	303 779
Tin Fouyé Tabankort Sud	–	–	–	–	175	9 160	–	–	–	9 335
Total	***280 715***	***486 788***	**767 503**	**–**	**2 257**	**13 090**	**–**	**–**	**–**	**782 850**
Paiements par Gouvernement										
Direction Générale des Impôts, Direction des Grandes Entreprises c/o Sonatrach	*280 715*[(e)]	*142 668*[(f)]	423 383	–	–	–	–	–	–	423 383
Direction Générale des Impôts, Direction des Grandes Entreprises	–	*250 056*	250 056	–	2 257	–	–	–	–	252 313
Agence Nationale pour Valorisation des Ressources en Hydrocarbures (ALNAFT)	–	*94 064*	94 064	–	–	–	–	–	–	94 064
Sonatrach	–	–	–	–	–	13 090	–	–	–	13 090
Total	***280 715***	***486 788***	**767 503**	**–**	**2 257**	**13 090**	**–**	**–**	**–**	**782 850**

(a) Correspond à la valorisation de 2 387 kbep aux prix de vente fiscaux au titre des impôts sur les bénéfices.
(b) Correspond à la valorisation de 1 326 kbep aux prix de vente fiscaux au titre de taxes de différentes natures.
(c) Correspond à la valorisation de 391 kbep aux prix de vente fiscaux au titre des impôts sur les bénéfices.
(d) Correspond à la valorisation de 115 kbep aux prix de vente fiscaux au titre de taxes de différentes natures.
(e) Correspond à la valorisation de 2 778 kbep aux prix de vente fiscaux au titre des impôts sur les bénéfices.
(f) Correspond à la valorisation de 1 441 kbep aux prix de vente fiscaux au titre de taxes de différentes natures.

Angola (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Bloc 0	*179 027*	*116 424*	295 451	–	840	–	–	–	–	296 291
Bloc 14	*14 207*	–	14 207	–	464	–	–	–	–	14 671
Bloc 14k	*1 167*	–	1 167	–	42	–	–	–	–	1 209
Bloc 16	–	–	–	–	320	–	–	–	–	320
Bloc 17	*442 734*	–	442 734	–	6 862	–	–	427	–	450 023
Bloc 17/06	*3*	–	3	–	123	–	–	–	–	126
Bloc 20	–	–	–	–	458	–	–	–	–	458
Bloc 21	–	–	–	–	482	–	–	–	–	482
Bloc 32	*122 317*	–	122 317	–	2 240	–	–	984	–	125 541
Bloc 48	–	–	–	–	211	–	–	–	–	211
Total	***759 455***	***116 424***	**875 879**	**–**	**12 042**	**–**	**–**	**1 411**	**–**	**889 332**
Paiements par Gouvernement										
Caixa do Tesouro Nacional	*759 455*	*116 424*	875 879	–	601	–	–	–	–	876 480
Ministério dos Recursos Minerais, Petróleo e Gás	–	–	–	–	11 441	–	–	–	–	11 441
ANPG - Agência Nacional de Petróleo, Gás e Biocombustíveis	–	–	–	–	–	–	–	1 411	–	1 411
Total	***759 455***	***116 424***	**875 879**	**–**	**12 042**	**–**	**–**	**1 411**	**–**	**889 332**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Angola (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
Bloc 0	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Bloc 14	–	–	–	–	–	–	–	–	869	869
Bloc 14k	–	–	–	–	–	–	–	–	8	8
Bloc 16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Bloc 17	–	–	–	–	–	–	–	–	22 457	22 457
Bloc 17/06	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Bloc 20	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Bloc 21	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Bloc 32	–	–	–	–	–	–	–	–	836	836
Bloc 48	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**24 171**	**24 171**
Paiements par Gouvernement										
Caixa do Tesouro Nacional	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ministério dos Recursos Minerais, Petróleo e Gás	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ANPG - Agência Nacional de Petróleo, Gás e Biocombustíveis	–	–	–	–	–	–	–	–	24 171	24 171
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**24 171**	**24 171**

Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.

Angola (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)										
Paiements par Projet										
Bloc 0	*179 027*	*116 424*	295 451	–	840	–	–	–	–	296 291
Bloc 14	*14 207*	–	14 207	–	464	–	–	–	88 361[a]	103 032
Bloc 14k	*1 167*	–	1 167	–	42	–	–	–	661[b]	1 870
Bloc 16	–	–	–	–	320	–	–	–	–	320
Bloc 17	*442 734*	–	442 734	–	6 862	–	–	427	2 320 431[c]	2 770 454
Bloc 17/06	*3*	–	3	–	123	–	–	–	–	126
Bloc 20	–	–	–	–	458	–	–	–	–	458
Bloc 21	–	–	–	–	482	–	–	–	–	482
Bloc 32	*122 317*	–	122 317	–	2 240	–	–	984	83 435[d]	208 976
Bloc 48	–	–	–	–	211	–	–	–	–	211
Total	***759 455***	***116 424***	**875 879**	**–**	**12 042**	**–**	**–**	**1 411**	**2 492 888**	**3 382 220**
Paiements par Gouvernement										
Caixa do Tesouro Nacional	*759 455*	*116 424*	875 879	–	601	–	–	–	–	876 480
Ministério dos Recursos Minerais, Petróleo e Gás	–	–	–	–	11 441	–	–	–	–	11 441
ANPG - Agência Nacional de Petróleo, Gás e Biocombustíveis	–	–	–	–	–	–	–	1 411	2 492 888[e]	2 494 299
Total	***759 455***	***116 424***	**875 879**	**–**	**12 042**	**–**	**–**	**1 411**	**2 492 888**	**3 382 220**

(a) Correspond à la valorisation de 869 kbep au titre des droits à la production au prix fiscal moyen pondéré sur l'année.
(b) Correspond à la valorisation de 8 kbep au titre des droits à la production au prix fiscal moyen pondéré sur l'année.
(c) Correspond à la valorisation de 22 457 kbep au titre des droits à la production au prix fiscal moyen pondéré sur l'année.
(d) Correspond à la valorisation de 836 kbep au titre des droits à la production au prix fiscal moyen pondéré sur l'année.
(e) Correspond à la valorisation de 24 171 kbep au titre des droits à la production au prix fiscal moyen pondéré sur l'année.

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Argentine (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Cuenca Argentina Norte - bloc 111	–	–	–	–	78	–	–	–	–	78
Cuenca Argentina Norte - bloc 113	–	–	–	–	81	–	–	–	–	81
Malvinas Ocidental - bloc 123	–	–	–	–	35	–	–	–	–	35
Neuquen	–	*36 050*	36 050	–	549	–	–	–	–	36 599
Santa Cruz	–	–	–	–	406	–	–	–	–	406
Tierra del Fuego	–	*44 195*	44 195	–	4 513	5 726	–	–	–	54 434
Argentina (non imputé)	*173 361*	–	173 361	–	–	–	–	–	–	173 361
Total	***173 361***	***80 245***	**253 606**	**–**	**5 662**	**5 726**	**–**	**–**	**–**	**264 994**
Paiements par Gouvernement										
Administracion Federal de Ingresos Publicos	*173 361*	–	173 361	–	–	–	–	–	–	173 361
Secretaria de Energia, Republica Argentina	–	*27 375*	27 375	–	1 003	5 726	–	–	–	34 104
Provincia del Neuquen	–	*36 050*	36 050	–	549	–	–	–	–	36 599
Provincia de Tierra del Fuego	–	*16 820*	16 820	–	4 110	–	–	–	–	20 930
Total	***173 361***	***80 245***	**253 606**	**–**	**5 662**	**5 726**	**–**	**–**	**–**	**264 994**
Australie (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
GLNG	–	*43 474*	43 474	–	1 861	–	–	–	–	45 335
Total	**–**	***43 474***	**43 474**	**–**	**1 861**	**–**	**–**	**–**	**–**	**45 335**
Paiements par Gouvernement										
Queensland Government	–	–	–	–	1 861	–	–	–	–	1 861
Queensland Government, Queensland Revenue Office	–	*43 474*	43 474	–	–	–	–	–	–	43 474
Total	**–**	***43 474***	**43 474**	**–**	**1 861**	**–**	**–**	**–**	**–**	**45 335**
Bolivie (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Aquio	–	*32 564*	32 564	–	148	–	–	–	–	32 712
Azero	–	–	–	–	726	–	–	–	–	726
Ipatí	–	*168 764*	168 764	–	230	–	–	–	–	168 994
Itaú	–	*10 087*	10 087	–	126	–	–	–	–	10 213
San Alberto	–	*13 173*	13 173	–	32	579	–	–	–	13 784
San Antonio	–	*37 228*	37 228	–	64	358	–	–	–	37 650
Total	**–**	***261 816***	**261 816**	**–**	**1 326**	**937**	**–**	**–**	**–**	**264 079**
Paiements par Gouvernement										
Yacimientos Petroliferos Fiscales Bolivianos (YPFB)	–	–	–	–	1 326	937	–	–	–	2 263
Servicio de Impuestos Nacionales (SIN) c/o YPFB	–	*167 563*	167 563	–	–	–	–	–	–	167 563
Departamentos c/o YPFB	–	*94 253*	94 253	–	–	–	–	–	–	94 253
Total	**–**	***261 816***	**261 816**	**–**	**1 326**	**937**	**–**	**–**	**–**	**264 079**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Bolivie (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
Aquio	–	–	–	–	–	–	–	–	119	119
Azero	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ipatí	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Itaú	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
San Alberto	–	–	–	–	–	–	–	–	152	152
San Antonio	–	–	–	–	–	–	–	–	981	981
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 252**	**1 252**
Paiements par Gouvernement										
Yacimientos Petroliferos Fiscales Bolivianos (YPFB)	–	–	–	–	–	–	–	–	1 252	1 252
Servicio de Impuestos Nacionales (SIN) c/o YPFB	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Departamentos c/o YPFB	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 252**	**1 252**

Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.

Bolivie (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)										
Paiements par Projet										
Aquio	–	*32 564*	32 564	–	148	–	–	–	3 623[a]	36 335
Azero	–	–	–	–	726	–	–	–	–	726
Ipatí	–	*168 764*	168 764	–	230	–	–	–	–	168 994
Itaú	–	*10 087*	10 087	–	126	–	–	–	–	10 213
San Alberto	–	*13 173*	13 173	–	32	579	–	–	5 352[b]	19 136
San Antonio	–	*37 228*	37 228	–	64	358	–	–	22 111[c]	59 761
Total	**–**	***261 816***	**261 816**	**–**	**1 326**	**937**	**–**	**–**	**31 086**	**295 165**
Paiements par Gouvernement										
Yacimientos Petroliferos Fiscales Bolivianos (YPFB)	–	–	–	–	1 326	937	–	–	31 086[d]	33 349
Servicio de Impuestos Nacionales (SIN) c/o YPFB	–	*167 563*	167 563	–	–	–	–	–	–	167 563
Departamentos c/o YPFB	–	*94 253*	94 253	–	–	–	–	–	–	94 253
Total	**–**	***261 816***	**261 816**	**–**	**1 326**	**937**	**–**	**–**	**31 086**	**295 165**

(a) Correspond à la valorisation de 119 kbep au titre des droits à la production à un prix fixe règlementé pour les condensats et à un prix *net-back* pour le gaz.
(b) Correspond à la valorisation de 152 kbep au titre des droits à la production à un prix fixe règlementé pour les condensats et à un prix *net-back* pour le gaz.
(c) Correspond à la valorisation de 981 kbep au titre des droits à la production à un prix fixe règlementé pour les condensats et à un prix *net-back* pour le gaz.
(d) Correspond à la valorisation de 1 252 kbep au titre des droits à la production à un prix fixe règlementé pour les condensats et à un prix *net-backs* pour le gaz.

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Brésil (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Atapu Norte	–	*261*	261	–	–	–	–	–	–	261
Atapu ToR Surplus	–	*47 966*	47 966	–	–	1 192 917	–	–	–	1 240 883
Ceara (CE–M–661)	–	–	–	–	10 359	–	–	–	–	10 359
C–M–541	–	–	–	–	1 406	–	–	–	–	1 406
Espirito Santo	–	–	–	–	185	–	–	–	–	185
Iara	–	*129 516*	129 516	–	–	–	–	–	–	129 516
Lapa	–	*96 509*	96 509	–	2 636	–	–	–	–	99 145
Libra	–	*81 888*	81 888	–	–	–	–	–	–	81 888
Sépia ToR Surplus	–	*80 206*	80 206	–	–	1 632 098	–	–	–	1 712 304
S–M–1711	–	–	–	–	–	29 132	–	–	–	29 132
S–M–1815	–	–	–	–	–	24 277	–	–	–	24 277
Xerelete	–	–	–	–	41	–	–	–	–	41
Brésil (non imputé)	*148 477*	–	148 477	–	102	–	–	–	–	148 579
Total	***148 477***	***436 346***	**584 823**	**–**	**14 729**	**2 878 424**	**–**	**–**	**–**	**3 477 976**
Paiements par Gouvernement										
Agencia National de Petroleo, Gas Natural e Biocombustiveis	–	–	–	–	467	596 129	–	–	–	596 596
Fundo de Compensação Ambiental (FCA)	–	–	–	–	1 678	–	–	–	–	1 678
Receita Federal	*148 477*	*436 346*	584 823	–	–	–	–	–	–	584 823
Petrobras	–	–	–	–	–	2 282 295	–	–	–	2 282 295
Pré-sal Petroleo (PPSA)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Secretaria do Tesouro Nacional	–	–	–	–	12 584	–	–	–	–	12 584
Total	***148 477***	***436 346***	**584 823**	**–**	**14 729**	**2 878 424**	**–**	**–**	**–**	**3 477 976**
Brésil (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
Atapu Norte	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Atapu ToR Surplus	–	–	–	–	–	–	–	–	144	144
Ceara (CE–M–661)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
C–M–541	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Espirito Santo	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Iara	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Lapa	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Libra	–	–	–	–	–	–	–	–	1 165	1 165
Sépia ToR Surplus	–	–	–	–	–	–	–	–	116	116
S–M–1711	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
S–M–1815	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Xerelete	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Brésil (non imputé)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 424**	**1 424**
Paiements par Gouvernement										
Agencia National de Petroleo, Gas Natural e Biocombustiveis	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Fundo de Compensação Ambiental (FCA)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Receita Federal	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Petrobras	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pré-sal Petroleo (PPSA)	–	–	–	–	–	–	–	–	1 424	1 424
Secretaria do Tesouro Nacional	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 424**	**1 424**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements

Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.

Brésil (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)

Paiements par Projet										
Atapu Norte	–	*261*	261	–	–	–	–	–	–	261
Atapu ToR Surplus	–	*47 966*	47 966	–	–	1 192 917[a]	–	–	12 840[b]	1 253 723
Ceara (CE–M–661)	–	–	–	–	10 359	–	–	–	–	10 359
C–M–541	–	–	–	–	1 406	–	–	–	–	1 406
Espirito Santo	–	–	–	–	185	–	–	–	–	185
Iara	–	*129 516*	129 516	–	–	–	–	–	–	129 516
Lapa	–	*96 509*	96 509	–	2 636	–	–	–	–	99 145
Libra	–	*81 888*	81 888	–	–	–	–	–	95 654[c]	177 542
Sépia ToR Surplus	–	*80 206*	80 206	–	–	1 632 098[d]	–	–	6 724[e]	1 719 028
S–M–1711	–	–	–	–	–	29 132	–	–	–	29 132
S–M–1815	–	–	–	–	–	24 277	–	–	–	24 277
Xerelete	–	–	–	–	41	–	–	–	–	41
Brésil (non imputé)	*148 477*	–	148 477	–	102	–	–	–	–	148 579
Total	***148 477***	***436 346***	**584 823**	**–**	**14 729**	**2 878 424**	**–**	**–**	**115 218**	**3 593 194**
Paiements par Gouvernement										
Agencia National de Petroleo, Gas Natural e Biocombustiveis	–	–	–	–	467	596 129	–	–	–	596 596
Fundo de Compensação Ambiental (FCA)	–	–	–	–	1 678	–	–	–	–	1 678
Receita Federal	*148 477*	*436 346*	584 823	–	–	–	–	–	–	584 823
Petrobras	–	–	–	–	–	2 282 295[f]	–	–	–	2 282 295
Pré-sal Petroleo (PPSA)	–	–	–	–	–	–	–	–	115 218[g]	115 218
Secretaria do Tesouro Nacional	–	–	–	–	12 584	–	–	–	–	12 584
Total	***148 477***	***436 346***	**584 823**	**–**	**14 729**	**2 878 424**	**–**	**–**	**115 218**	**3 593 194**

(a) Inclut 1 024 M$ au titre de la compensation pour transfert d'actifs payée à Petrobras.
(b) Correspond à la valorisation de 144 kbep au prix fiscal de référence de l'ANP (Agencia National de Petroleo) au titre des droits à la production.
(c) Correspond à la valorisation de 1 165 kbep au prix fiscal de référence de l'ANP (Agencia National de Petroleo) au titre des droits à la production.
(d) Inclut 1 258 M$ au titre de la compensation pour transfert d'actifs payée à Petrobras.
(e) Correspond à la valorisation de 116 kbep au prix fiscal de référence de l'ANP (Agencia National de Petroleo) au titre des droits à la production.
(f) Correspond à la compensation pour transfert d'actifs payée à Petrobras, contrôlée majoritairement par l'État brésilien au 31 décembre 2022.
(g) Correspond à la valorisation de 1 424 kbep au prix fiscal de référence de l'ANP (Agencia National de Petroleo) au titre des droits à la production.

Brunei (payé en espèces (kusd))

Paiements par Projet										
Bloc B	*47 171*	*11 783*	58 954	–	7	–	–	–	11 735[a]	70 696
Total	***47 171***	***11 783***	**58 954**	**–**	**7**	**–**	**–**	**–**	**11 735**	**70 696**
Paiements par Gouvernement										
Brunei Government	*47 171*	*11 783*	58 954	–	7	–	–	–	11 735[a]	70 696
Total	***47 171***	***11 783***	**58 954**	**–**	**7**	**–**	**–**	**–**	**11 735**	**70 696**

(a) Correspond au paiement lié aux obligations de livraison de gaz au marché domestique.

Bulgarie (payé en espèces (kusd))

Paiements par Projet										
Khan Asparuh	–	–	–	–	211	–	–	–	–	211
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**211**	**–**	**–**	**–**	**–**	**211**
Paiements par Gouvernement										
Ministry of Energy of Bulgaria	–	–	–	–	211	–	–	–	–	211
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**211**	**–**	**–**	**–**	**–**	**211**

Canada (payé en espèces (kusd))

Paiements par Projet										
Deer Creek	–	–	–	–	1	–	–	–	–	1
Fort Hills	–	–	–	73 096	11 759	–	–	–	–	84 855
Northern Lights	–	–	–	–	98	–	–	–	–	98
Surmont	–	–	–	131 154	12 202	–	–	–	–	143 356
Other oil sands projects	–	–	–	–	4	–	–	–	–	4
Total	**–**	**–**	**–**	**204 250**	**24 064**	**–**	**–**	**–**	**–**	**228 314**
Paiements par Gouvernement										
Province of Alberta	–	–	–	204 250	2 821	–	–	–	–	207 071
Municipality of Wood Buffalo (Alberta)	–	–	–	–	20 903	–	–	–	–	20 903
Fort McKay First Nations (FMFN)	–	–	–	–	340	–	–	–	–	340
Total	**–**	**–**	**–**	**204 250**	**24 064**	**–**	**–**	**–**	**–**	**228 314**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Chine (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Sulige	*25 524*	*1 650*	27 174	–	–	–	–	–	–	27 174
Total	***25 524***	***1 650***	**27 174**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**27 174**
Paiements par Gouvernement										
China National Petroleum Company	–	*1 650*	1 650	–	–	–	–	–	–	1 650
Etoke Tax Bureau	*12 546*	–	12 546	–	–	–	–	–	–	12 546
Guangzhou Offshore Oil Tax Bureau	*216*	–	216	–	–	–	–	–	–	216
Tianjin Offshore Oil Tax Bureau	*12 762*	–	12 762	–	–	–	–	–	–	12 762
Total	***25 524***	***1 650***	**27 174**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**27 174**
Chine (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
Sulige	–	*651*	651	–	–	–	–	–	901	1 552
Total	**–**	***651***	**651**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**901**	**1 552**
Paiements par Gouvernement										
China National Petroleum Company	–	*651*	651	–	–	–	–	–	901	1 552
Etoke Tax Bureau	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Guangzhou Offshore Oil Tax Bureau	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Tianjin Offshore Oil Tax Bureau	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	**–**	***651***	**651**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**901**	**1 552**

Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.

Chine (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)										
Paiements par Projet										
Sulige	*25 524*	*21 167*[a]	46 691	–	–	–	–	–	27 110[b]	73 801
Total	***25 524***	***21 167***	**46 691**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**27 110**	**73 801**
Paiements par Gouvernement										
China National Petroleum Company	–	*21 167*[a]	21 167	–	–	–	–	–	27 110[b]	48 277
Etoke Tax Bureau	*12 546*	–	12 546	–	–	–	–	–	–	12 546
Guangzhou Offshore Oil Tax Bureau	*216*	–	216	–	–	–	–	–	–	216
Tianjin Offshore Oil Tax Bureau	*12 762*	–	12 762	–	–	–	–	–	–	12 762
Total	***25 524***	***21 167***	**46 691**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**27 110**	**73 801**

(a) Inclut la valorisation pour 19 517 k$ de 651 kbep au titre de taxes de différentes natures.
(b) Correspond à la valorisation de 901 kbep au titre des droits à la production.

Chypre (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Bloc 2	–	–	–	–	71	–	–	–	–	71
Bloc 3	–	–	–	–	96	–	–	–	–	96
Bloc 6	–	–	–	–	168	–	–	–	–	168
Bloc 7	–	–	–	–	163	–	–	–	–	163
Bloc 8	–	–	–	–	174	–	–	–	–	174
Bloc 9	–	–	–	–	66	–	–	–	–	66
Bloc 11	–	–	–	–	227	–	–	–	–	227
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**965**	**–**	**–**	**–**	**–**	**965**
Paiements par Gouvernement										
Ministry of Energy, Commerce, Industry and Tourism	–	–	–	–	965	–	–	–	–	965
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**965**	**–**	**–**	**–**	**–**	**965**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Côte d'Ivoire (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
CI-705	–	–	–	–	141	–	–	–	–	141
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**141**	**–**	**–**	**–**	**–**	**141**
Paiements par Gouvernement										
République de Côte d'Ivoire, Direction Générale des Hydrocarbures	–	–	–	–	141	–	–	–	–	141
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**141**	**–**	**–**	**–**	**–**	**141**
Danemark (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Sole Concession Area	*326 775*[a]	*734*	327 509	–	561	–	–	–	–	328 070
Total	***326 775***	***734***	**327 509**	**–**	**561**	**–**	**–**	**–**	**–**	**328 070**
Paiements par Gouvernement										
Arbejdstilsynet	–	–	–	–	310	–	–	–	–	310
Energistyrelsen	–	–	–	–	251	–	–	–	–	251
Skat	*326 775*[a]	*734*	327 509	–	–	–	–	–	–	327 509
Total	***326 775***	***734***	**327 509**	**–**	**561**	**–**	**–**	**–**	**–**	**328 070**
Égypte (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
North Ras El Kanyis Offshore	–	–	–	–	150	–	–	–	–	150
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**150**	**–**	**–**	**–**	**–**	**150**
Paiements par Gouvernement										
Egyptian Natural Gas Holding Company	–	–	–	–	150	–	–	–	–	150
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**150**	**–**	**–**	**–**	**–**	**150**
Émirats arabes unis (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Abu Al Bukhoosh	–	*(2 300)*[a]	(2 300)	–	–	–	–	–	–	(2 300)
ADNOC Gas Processing	–	*350 251*	350 251	–	–	–	–	–	–	350 251
ADNOC Onshore	–	*5 764 722*	5 764 722	–	5 534	–	–	–	–	5 770 256
Lower Zakum	–	*541 081*	541 081	–	532	–	–	–	–	541 613
Umm Shaif Nasr	–	*1 735 837*	1 735 837	–	2 026	–	–	–	–	1 737 863
Total	**–**	***8 389 591***	**8 389 591**	**–**	**8 092**	**–**	**–**	**–**	**–**	**8 397 683**
Paiements par Gouvernement										
Supreme Petroleum Council - Government of Abu Dhabi	–	*(2 300)*[a]	(2 300)	–	–	–	–	–	–	(2 300)
Abu Dhabi Fiscal Authorities	–	*8 126 942*	8 126 942	–	–	–	–	–	–	8 126 942
Abu Dhabi National Oil Company	–	*264 949*	264 949	–	8 092	–	–	–	–	273 041
Total	**–**	***8 389 591***	**8 389 591**	**–**	**8 092**	**–**	**–**	**–**	**–**	**8 397 683**

(a) Inclut 46M$ d'impôts sur les profits exceptionnels (*3B Surplus*).

(a) Remboursement de taxe à la production à la fin de la Concession Abu Al Bukhoosh.

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
États-Unis (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Barnett Shale	–	*31 325*	31 325	33 757	38	–	–	–	–	65 120
Gulf of Mexico	–	–	–	–	2 890	–	–	–	–	2 890
Jack	–	–	–	32 023	–	–	–	–	–	32 023
Tahiti	–	–	–	54 398	–	–	–	–	–	54 398
Non imputé	*11 293*	–	11 293	–	–	–	–	–	–	11 293
Total	***11 293***	***31 325***	**42 618**	**120 178**	**2 928**	**–**	**–**	**–**	**–**	**165 724**
Paiements par Gouvernement										
Office of Natural Resources Revenue	–	–	–	86 421	2 890	–	–	–	–	89 311
Johnson County Tax Assessor	–	*1 255*	1 255	–	–	–	–	–	–	1 255
Tarrant County Tax Assessor	–	*2 952*	2 952	–	–	–	–	–	–	2 952
Texas State Comptroller's Office	–	*27 067*	27 067	–	–	–	–	–	–	27 067
City of Fort Worth	–	–	–	10 750	15	–	–	–	–	10 765
Dallas / Fort Worth International Airport Board	–	–	–	6 414	–	–	–	–	–	6 414
City of Arlington	–	–	–	3 135	–	–	–	–	–	3 135
Tarrant Regional Water District	–	–	–	1 401	23	–	–	–	–	1 424
State of Texas	–	–	–	1 810	–	–	–	–	–	1 810
City of North Richland Hills	–	–	–	1 109	–	–	–	–	–	1 109
Fort Worth Independant School District	–	–	–	1 075	–	–	–	–	–	1 075
Burleson Independant School District	–	–	–	626	–	–	–	–	–	626
Arlington Independant School District	–	–	–	1 097	–	–	–	–	–	1 097
Birdville Independent School District	–	–	–	1 766	–	–	–	–	–	1 766
Tarrant County College	–	–	–	720	–	–	–	–	–	720
City of Grand Prairie	–	–	–	762	–	–	–	–	–	762
Kennedale Independant School District	–	–	–	330	–	–	–	–	–	330
Tarrant County AAAA	–	–	–	353	–	–	–	–	–	353
Grapevine–Colleyville Tax Office	–	*51*	51	–	–	–	–	–	–	51
Internal Revenue Service	*11 293*	–	11 293	–	–	–	–	–	–	11 293
City of Cleburne	–	–	–	583	–	–	–	–	–	583
City of Burleson	–	–	–	335	–	–	–	–	–	335
Mansfield Independant School District	–	–	–	752	–	–	–	–	–	752
Crowley Independant School District	–	–	–	335	–	–	–	–	–	335
City of Crowley	–	–	–	264	–	–	–	–	–	264
White Settlement Independant School District	–	–	–	140	–	–	–	–	–	140
Total	***11 293***	***31 325***	**42 618**	**120 178**	**2 928**	**–**	**–**	**–**	**–**	**165 724**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
France (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Lacq	–	*291*[(a)]	291	–	–	–	–	–	–	291
Total	**–**	***291***	**291**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**291**
Paiements par Gouvernement										
Trésor Public	–	*291*[(a)]	291	–	–	–	–	–	–	291
Total	**–**	***291***	**291**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**291**

(a) Correspond au paiement d'une taxe quotas d'émission de CO_2 relative à l'exercice 2012.

Gabon (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Baudroie-Mérou CEPP	–	*11 974*	11 974	–	973	60 000	–	–	–	72 947
Concessions (périmètre Convention d'Etablissement)	–	*2 139*	2 139	–	2 482	–	–	11 320	–	15 941
Concession Anguille	–	*38 128*	38 128	–	–	–	–	–	–	38 128
Concession Grondin	–	*416*	416	–	–	–	–	–	–	416
Concession Torpille	–	*38 604*	38 604	–	–	–	–	–	–	38 604
Hylia II CEPP	–	*22*	22	–	–	–	–	–	–	22
Non imputé	–	–	–	–	–	–	81 259	–	–	81 259
Total	**–**	***91 283***	**91 283**	**–**	**3 455**	**60 000**	**81 259**	**11 320**	**–**	**247 317**
Paiements par Gouvernement										
Trésor Public Gabonais	–	*91 283*	91 283	–	3 448	60 000	–	–	–	154 731
République du Gabon	–	–	–	–	–	–	81 259	5 786	–	87 045
Ville de Libreville	–	–	–	–	–	–	–	564	–	564
Ville de Port-Gentil	–	–	–	–	7	–	–	4 970	–	4 977
Total	**–**	***91 283***	**91 283**	**–**	**3 455**	**60 000**	**81 259**	**11 320**	**–**	**247 317**

Gabon (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
Baudroie-Mérou CEPP	*481*	–	481	–	–	–	–	–	–	481
Concessions (périmètre Convention d'Etablissement)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Concession Anguille	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Concession Grondin	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Concession Torpille	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hylia II CEPP	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Non imputé	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	***481***	**–**	**481**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**481**
Paiements par Gouvernement										
Trésor Public Gabonais	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
République du Gabon	*481*	–	481	–	–	–	–	–	–	481
Ville de Libreville	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ville de Port-Gentil	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	***481***	**–**	**481**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**481**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements

Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.

Gabon (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)

Paiements par Projet										
Baudroie-Mérou CEPP	*45 334*[a]	*11 974*	57 308	–	973	60 000	–	–	–	118 281
Concessions (périmètre Convention d'Etablissement)	–	*2 139*	2 139	–	2 482	–	–	11 320[b]	–	15 941
Concession Anguille	–	*38 128*	38 128	–	–	–	–	–	–	38 128
Concession Grondin	–	*416*	416	–	–	–	–	–	–	416
Concession Torpille	–	*38 604*	38 604	–	–	–	–	–	–	38 604
Hylia II CEPP	–	*22*	22	–	–	–	–	–	–	22
Non imputé	–	–	–	–	–	–	81 259	–	–	81 259
Total	***45 334***	***91 283***	**136 617**	**–**	**3 455**	**60 000**	**81 259**	**11 320**	**–**	**292 651**
Paiements par Gouvernement										
Trésor Public Gabonais	–	*91 283*	91 283	–	3 448	60 000	–	–	–	154 731
République du Gabon	*45 334*[a]	–	45 334	–	–	–	81 259	5 786	–	132 379
Ville de Libreville	–	–	–	–	–	–	–	564	–	564
Ville de Port-Gentil	–	–	–	–	7	–	–	4 970	–	4 977
Total	***45 334***	***91 283***	**136 617**	**–**	**3 455**	**60 000**	**81 259**	**11 320**	**–**	**292 651**

(a) Correspond à la valorisation de 481 kbep au prix de vente officiel et en application des termes fiscaux des Contrats d'Exploration et de Partage de Production (CEPP).
(b) Financement de projets (infrastructures, éducation, santé) sous contrôle conjoint de l'État et de TotalEnergies dans le cadre de la Provision pour Investissements Diversifiés (PID) et de la Provision pour Investissements dans les Hydrocarbures (PIH).

Indonésie (payé en espèces (kusd))

Paiements par Projet										
Sebuku PSC	*5 887*	–	5 887	–	–	–	–	–	–	5 887
Total	***5 887***	**–**	**5 887**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**5 887**
Paiements par Gouvernement										
Directorate General of Taxation, Ministry of Finance	*5 887*	–	5 887	–	–	–	–	–	–	5 887
Satuan Khusus Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	***5 887***	**–**	**5 887**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**5 887**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Indonésie (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
Sebuku PSC	–	–	–	–	–	–	–	–	145	145
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**145**	**145**
Paiements par Gouvernement										
Directorate General of Taxation, Ministry of Finance	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Satuan Khusus Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas)	–	–	–	–	–	–	–	–	145	145
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**145**	**145**

Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.

Indonésie (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)										
Paiements par Projet										
Sebuku PSC	*5 887*	–	5 887	–	–	–	–	–	5 645[(a)]	11 532
Total	***5 887***	**–**	**5 887**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**5 645**	**11 532**
Paiements par Gouvernement										
Directorate General of Taxation, Ministry of Finance	*5 887*	–	5 887	–	–	–	–	–	–	5 887
Satuan Khusus Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas)	–	–	–	–	–	–	–	–	5 645[(a)]	5 645
Total	***5 887***	**–**	**5 887**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**5 645**	**11 532**

(a) Correspond à la valorisation aux prix *net–back* de 145 kbep de droits à la production.

Irak (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Halfaya	*4 999*	–	4 999	–	–	–	–	–	–	4 999
Sarsang	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	***4 999***	**–**	**4 999**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**4 999**
Paiements par Gouvernement										
Ministry of Natural Resources, Erbil, Kurdistan region of Iraq	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ministry of Finance, General Commission of Taxation	*4 999*	–	4 999	–	–	–	–	–	–	4 999
Total	***4 999***	**–**	**4 999**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**4 999**

Irak (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
Halfaya	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sarsang	–	*187*	187	–	–	–	–	–	–	187
Total	**–**	***187***	**187**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**187**
Paiements par Gouvernement										
Ministry of Natural Resources, Erbil, Kurdistan region of Iraq	–	*187*	187	–	–	–	–	–	–	187
Ministry of Finance, General Commission of Taxation	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	**–**	***187***	**187**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**187**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.										
Irak (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)										
Paiements par Projet										
Halfaya	*4 999*	–	4 999	–	–	–	–	–	–	4 999
Sarsang	–	*18 570*[a]	18 570	–	–	–	–	–	–	18 570
Total	***4 999***	***18 570***	**23 569**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**23 569**
Paiements par Gouvernement										
Ministry of Natural Resources, Erbil, Kurdistan region of Iraq	–	*18 570*[a]	18 570	–	–	–	–	–	–	18 570
Ministry of Finance, General Commission of Taxation	*4 999*	–	4 999	–	–	–	–	–	–	4 999
Total	***4 999***	***18 570***	**23 569**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**23 569**
(a) Correspond à la valorisation de 187 kbep sur une base de prix de marché au titre de taxes à la production de différentes natures.										
Italie (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Gorgoglione Unified License	*37 987*[a]	*59 825*[b]	97 812	–	1 492	–	–	–	–	99 304
Total	***37 987***	***59 825***	**97 812**	**–**	**1 492**	**–**	**–**	**–**	**–**	**99 304**
Paiements par Gouvernement										
Regione Basilicata	–	*46 286*[b]	46 286	–	764	–	–	–	–	47 050
Agenzia delle Entrate	*37 987*[a]	–	37 987	–	–	–	–	–	–	37 987
Comunità Montana Collina Materana	–	–	–	–	158	–	–	–	–	158
Comune Corleto Perticara	–	*2 905*	2 905	–	236	–	–	–	–	3 141
Comune Gorgoglione	–	*451*	451	–	–	–	–	–	–	451
Ministero dell'Economia e delle Finanze	–	–	–	–	334	–	–	–	–	334
Tesoreria dello Stato	–	*10 183*	10 183	–	–	–	–	–	–	10 183
Total	***37 987***	***59 825***	**97 812**	**–**	**1 492**	**–**	**–**	**–**	**–**	**99 304**
(a) Inclut pour 26 M$ d'impôts sur les profits exceptionnels (*Extra Profit Contribution*). (b) Inclut le paiement pour livraison de gaz au marché domestique.										
Kazakhstan (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Dunga	*19 921*	–	19 921	–	67	1 800	–	–	25 763	47 551
Kashagan	–	*77 915*	77 915	–	–	504	–	3 165	–	81 584
Total	***19 921***	***77 915***	**97 836**	**–**	**67**	**2 304**	**–**	**3 165**	**25 763**	**129 135**
Paiements par Gouvernement										
Atyrau region c/o North Caspian Operating Company b.v.	–	–	–	–	–	–	–	614	–	614
Mangistau region c/o North Caspian Operating Company b.v.	–	–	–	–	–	–	–	2 551	–	2 551
Ministry of Finance	*19 921*	*77 915*	97 836	–	67	2 304	–	–	25 763	125 970
Ministry of Energy	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	***19 921***	***77 915***	**97 836**	**–**	**67**	**2 304**	**–**	**3 165**	**25 763**	**129 135**
Kazakhstan (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
Dunga	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Kashagan	–	–	–	–	–	–	–	–	375	375
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**375**	**375**
Paiements par Gouvernement										
Atyrau region c/o North Caspian Operating Company b.v.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Mangistau region c/o North Caspian Operating Company b.v.	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ministry of Finance	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ministry of Energy	–	–	–	–	–	–	–	–	375	375
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**375**	**375**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.										
Kazakhstan (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)										
Paiements par Projet										
Dunga	*19 921*	–	19 921	–	67	1 800	–	–	25 763	47 551
Kashagan	–	*77 915*	77 915	–	–	504	–	3 165	26 682[(a)]	108 266
Total	***19 921***	***77 915***	**97 836**	**–**	**67**	**2 304**	**–**	**3 165**	**52 445**	**155 817**
Paiements par Gouvernement										
Atyrau region c/o North Caspian Operating Company b.v.	–	–	–	–	–	–	–	614	–	614
Mangistau region c/o North Caspian Operating Company b.v.	–	–	–	–	–	–	–	2 551	–	2 551
Ministry of Finance	*19 921*	*77 915*	97 836	–	67	2 304	–	–	25 763	125 970
Ministry of Energy	–	–	–	–	–	–	–	–	26 682[(a)]	26 682
Total	***19 921***	***77 915***	**97 836**	**–**	**67**	**2 304**	**–**	**3 165**	**52 445**	**155 817**
(a) Correspond à la valorisation de 375 kbep au prix net–back moyen au titre des droits à la production.										
Kenya (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
10BA	–	–	–	–	77	–	–	–	–	77
L11A	–	–	–	–	23	–	–	–	–	23
L11B	–	–	–	–	23	–	–	–	–	23
L12	–	–	–	–	23	–	–	–	–	23
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**146**	**–**	**–**	**–**	**–**	**146**
Paiements par Gouvernement										
Kenya Ministry of Energy	–	–	–	–	146	–	–	–	–	146
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**146**	**–**	**–**	**–**	**–**	**146**
Liban (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Bloc 4	–	–	–	–	53	–	–	–	–	53
Bloc 9	–	–	–	–	53	–	–	–	–	53
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**106**	**–**	**–**	**–**	**–**	**106**
Paiements par Gouvernement										
Lebanese Petroleum Administration (LPA)	–	–	–	–	106	–	–	–	–	106
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**106**	**–**	**–**	**–**	**–**	**106**
Libye (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Areas 15, 16 & 32 (Al Jurf)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Areas 129 & 130	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Areas 130 & 131	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Waha	–	*2 173 389*	2 173 389	–	132	22 500	–	15 000	–	2 211 021
Total	**–**	***2 173 389***	**2 173 389**	**–**	**132**	**22 500**	**–**	**15 000**	**–**	**2 211 021**
Paiements par Gouvernement										
National Oil Corporation	–	–	–	–	–	22 500	–	15 000	–	37 500
Ministry of Finance c/o National Oil Corporation	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ministry of Oil and Gas	–	*2 173 389*	2 173 389	–	132	–	–	–	–	2 173 521
Total	**–**	***2 173 389***	**2 173 389**	**–**	**132**	**22 500**	**–**	**15 000**	**–**	**2 211 021**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Libye (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
Areas 15, 16 & 32 (Al Jurf)	*1 748*	*189*	1 937	–	–	–	–	–	1 997	3 934
Areas 129 & 130	*3 424*	*324*	3 748	–	–	–	–	–	10 391	14 139
Areas 130 & 131	*1 066*	*108*	1 174	–	–	–	–	–	3 981	5 156
Waha	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	***6 238***	***621***	**6 859**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**16 369**	**23 228**
Paiements par Gouvernement										
National Oil Corporation	–	–	–	–	–	–	–	–	16 369	16 369
Ministry of Finance c/o National Oil Corporation	*6 238*	*621*	6 859	–	–	–	–	–	–	6 859
Ministry of Oil and Gas	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	***6 238***	***621***	**6 859**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**16 369**	**23 228**

Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.

Libye (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)										
Paiements par Projet										
Areas 15, 16 & 32 (Al Jurf)	*137 503*[a]	*14 885*[b]	152 388	–	–	–	–	–	157 131[c]	309 519
Areas 129 & 130	*347 618*[d]	*32 879*[e]	380 497	–	–	–	–	–	1 054 899[f]	1 435 396
Areas 130 & 131	*108 931*[g]	*11 083*[h]	120 014	–	–	–	–	–	406 821[i]	526 835
Waha	–	*2 173 389*[j]	2 173 389	–	132	22 500	–	15 000	–	2 211 021
Total	***594 052***	***2 232 236***	**2 826 288**	**–**	**132**	**22 500**	**–**	**15 000**	**1 618 851**	**4 482 771**
Paiements par Gouvernement										
National Oil Corporation	–	–	–	–	–	22 500	–	15 000	1 618 851[k]	1 656 351
Ministry of Finance c/o National Oil Corporation	*594 052*[l]	*58 847*[m]	652 899	–	–	–	–	–	–	652 899
Ministry of Oil and Gas	–	*2 173 389*[j]	2 173 389	–	132	–	–	–	–	2 173 521
Total	***594 052***	***2 232 236***	**2 826 288**	**–**	**132**	**22 500**	**–**	**15 000**	**1 618 851**	**4 482 771**

(a) Correspond à la valorisation de 1 748 kbep aux prix de vente officiels et en application des termes fiscaux du contrat de partage.
(b) Correspond à la valorisation de 189 kbep aux prix de vente officiels et en application des termes fiscaux du contrat de partage.
(c) Correspond à la valorisation de 1 997 kbep aux prix de vente officiels et en application des termes des contrats de partage, y compris la part de National Oil Corporation en tant que partenaire.
(d) Correspond à la valorisation de 3 424 kbep aux prix de vente officiels et en application des termes fiscaux du contrat de partage.
(e) Correspond à la valorisation de 324 kbep aux prix de vente officiels et en application des termes fiscaux du contrat de partage.
(f) Correspond à la valorisation de 10 391 kbep aux prix de vente officiels et en application des termes des contrats de partage, y compris la part de National Oil Corporation en tant que partenaire.
(g) Correspond à la valorisation de 1 066 kbep aux prix de vente officiels et en application des termes fiscaux du contrat de partage.
(h) Correspond à la valorisation de 108 kbep aux prix de vente officiels et en application des termes fiscaux du contrat de partage.
(i) Correspond à la valorisation de 3 981 kbep aux prix de vente officiels et en application des termes des contrats de partage, y compris la part de National Oil Corporation en tant que partenaire.
(j) Inclut 890 M$ relatifs à la période d'octobre 2020 à novembre 2021, qui avaient été suspendus sur instruction des autorités compétentes.
(k) Correspond à la valorisation de 16 369 kbep aux prix de vente officiels et en application des termes des contrats de partage, y compris la part de National Oil Corporation en tant que partenaire.
(l) Correspond à la valorisation de 6 238 kbep aux prix de vente officiels et en application des termes fiscaux du contrat de partage.
(m) Correspond à la valorisation de 621 kbep aux prix de vente officiels et en application des termes fiscaux du contrat de partage.

Malaisie (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
DW2E	–	–	–	–	5 009	–	–	–	–	5 009
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**5 009**	**–**	**–**	**–**	**–**	**5 009**
Paiements par Gouvernement										
Petronas	–	–	–	–	5 009	–	–	–	–	5 009
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**5 009**	**–**	**–**	**–**	**–**	**5 009**

Mauritanie (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Bloc C15	–	–	–	–	689	–	–	–	–	689
Bloc C31	–	–	–	–	606	–	–	–	–	606
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 295**	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 295**
Paiements par Gouvernement										
Trésor Public de Mauritanie	–	–	–	–	395	–	–	–	–	395
SMHPM (Société Mauritanienne des Hydrocarbures et du Patrimoine Minier)	–	–	–	–	500	–	–	–	–	500
Commission Environnementale	–	–	–	–	400	–	–	–	–	400
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 295**	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 295**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Mexique (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
AS-CS-06 (B33)	–	*244*	244	–	187	–	–	–	–	431
Bloc 15	–	*582*	582	–	550	–	–	–	–	1 132
G-CS-02 (B32)	–	*615*	615	–	472	–	–	–	–	1 087
G-CS-03 (B34)	–	*242*	242	–	185	–	–	–	–	427
Perdido Bloc 2	–	–	–	–	100	–	–	–	–	100
Salina 1	–	*2 704*	2 704	–	4 369	–	–	–	–	7 073
Salina 3	–	*102*	102	–	13 425	–	–	–	–	13 527
Total	**–**	***4 489***	**4 489**	**–**	**19 288**	**–**	**–**	**–**	**–**	**23 777**
Paiements par Gouvernement										
Servicio de Administracion Tributaria	–	*4 489*	4 489	–	100	–	–	–	–	4 589
Fondo Mexicano del Petroleo	–	–	–	–	19 188	–	–	–	–	19 188
Total	**–**	***4 489***	**4 489**	**–**	**19 288**	**–**	**–**	**–**	**–**	**23 777**
Mozambique (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Area 1 Golfino-Atum	–	–	–	–	1 060	–	–	–	–	1 060
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 060**	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 060**
Paiements par Gouvernement										
Instituto Nacional de Petroleo	–	–	–	–	1 060	–	–	–	–	1 060
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 060**	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 060**
Myanmar (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Blocs M5 and M6	–	*19 406*	19 406	–	–	–	–	–	61 948	81 354
Non imputé	*16 000*	–	16 000	–	–	–	–	–	–	16 000
Total	***16 000***	***19 406***	**35 406**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**61 948**	**97 354**
Paiements par Gouvernement										
Myanmar Ministry of Finance	*16 000*	*19 406*	35 406	–	–	–	–	–	–	35 406
Myanmar Oil and Gas Enterprise	–	–	–	–	–	–	–	–	61 948	61 948
Total	***16 000***	***19 406***	**35 406**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**61 948**	**97 354**
Myanmar (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
Blocs M5 and M6	–	–	–	–	–	–	–	–	1 160	1 160
Non imputé	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 160**	**1 160**
Paiements par Gouvernement										
Myanmar Ministry of Finance	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Myanmar Oil and Gas Enterprise	–	–	–	–	–	–	–	–	1 160	1 160
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 160**	**1 160**

Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.

Myanmar[a] (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)										
Paiements par Projet										
Blocs M5 and M6	–	*19 406*	19 406	–	–	–	–	–	100 045[b]	119 451
Non imputé	*16 000*	–	16 000	–	–	–	–	–	–	16 000
Total	***16 000***	***19 406***	**35 406**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**100 045**	**135 451**
Paiements par Gouvernement										
Myanmar Ministry of Finance	*16 000*	*19 406*	35 406	–	–	–	–	–	–	35 406
Myanmar Oil and Gas Enterprise	–	–	–	–	–	–	–	–	100 045[b]	100 045
Total	***16 000***	***19 406***	**35 406**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**100 045**	**135 451**

(a) TotalEnergies a annoncé le 20 juillet 2022 s'être définitivement retirée du Myanmar.
(b) Ces droits à la production comprennent 1 160 kbep de gaz livrés en application d'obligations de livraison sur le marché domestique et valorisés à 38 097 k$ sur la base d'un prix *net-back*.

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Nigéria (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
OML58 (joint venture avec NNPC, opéré)	*13 637*	–	13 637	–	–	–	–	–	–	13 637
OML99 (joint venture avec NNPC, opéré)	*46 694*	–	46 694	–	–	–	–	–	–	46 694
OML100 (joint venture avec NNPC, opéré)	*35 047*	–	35 047	–	–	–	–	–	–	35 047
OML102 (joint venture avec NNPC, opéré)	*136 269*	–	136 269	–	–	–	–	–	–	136 269
OML118 (Bonga)	*4 419*	–	4 419	–	1 401	–	–	2 588	–	8 408
OML130 PSA (Akpo & Egina)	*416 248*	*178 030*	594 278	–	1 731	–	–	10 464	–	606 473
OML138 (Usan)	*3 010*	–	3 010	–	1 558	–	–	766	–	5 334
Joint ventures avec NNPC, opéré – Non imputé	–	–	–	–	6 182	–	–	15 385	–	21 567
Joint ventures avec NNPC, non opéré – Non imputé	*66 180*	–	66 180	–	1 455	–	–	5 843	–	73 478
Non imputé	*110 895*	–	110 895	–	–	–	–	–	–	110 895
Total	***832 399***	***178 030***	**1 010 429**	**–**	**12 327**	**–**	**–**	**35 046**	**–**	**1 057 802**
Paiements par Gouvernement										
Federal Inland Revenue Service	*534 572*	–	534 572	–	–	–	–	–	–	534 572
Niger Delta Development Commission	–	–	–	–	–	–	–	35 046	–	35 046
Nigerian Maritime Administration & Safety Agency, Federal Government of Nigeria	–	–	–	–	1 206	–	–	–	–	1 206
Nigerian National Petroleum Corporation	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nigerian Upstream Petroleum Regulatory Commission	*297 827*	*178 030*	475 857	–	11 121	–	–	–	–	486 978
Nigerian Upstream Petroleum Regulatory Commission c/o Nigerian National Petroleum Corporation Ltd	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Federal Inland Revenue Service c/o Nigerian National Petroleum Corporation	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	***832 399***	***178 030***	**1 010 429**	**–**	**12 327**	**–**	**–**	**35 046**	**–**	**1 057 802**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Nigéria (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
OML58 (joint venture avec NNPC, opéré)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OML99 (joint venture avec NNPC, opéré)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OML100 (joint venture avec NNPC, opéré)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OML102 (joint venture avec NNPC, opéré)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OML118 (Bonga)	*615*	*563*	1 178	–	0	–	–	–	731	1 909
OML130 PSA (Akpo & Egina)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OML138 (Usan)	–	*420*	420	–	1	–	–	–	452	873
Joint ventures avec NNPC, opéré – Non imputé	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Joint ventures avec NNPC, non opéré – Non imputé	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Non imputé	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	***615***	***984***	**1 599**	**–**	**1**	**–**	**–**	**–**	**1 183**	**2 783**
Paiements par Gouvernement										
Federal Inland Revenue Service	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Niger Delta Development Commission	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nigerian Maritime Administration & Safety Agency, Federal Government of Nigeria	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nigerian National Petroleum Corporation	–	–	–	–	–	–	–	–	1 183	1 183
Nigerian Upstream Petroleum Regulatory Commission	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nigerian Upstream Petroleum Regulatory Commission c/o Nigerian National Petroleum Corporation Ltd	–	*984*	984	–	1	–	–	–	–	985
Federal Inland Revenue Service c/o Nigerian National Petroleum Corporation	*615*	–	615	–	–	–	–	–	–	615
Total	***615***	***984***	**1 599**	**–**	**1**	**–**	**–**	**–**	**1 183**	**2 783**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.										
Nigéria (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)										
Paiements par Projet										
OML58 (joint venture avec NNPC, opéré)	*13 637*	–	13 637	–	–	–	–	–	–	13 637
OML99 (joint venture avec NNPC, opéré)	*46 694*	–	46 694	–	–	–	–	–	–	46 694
OML100 (joint venture avec NNPC, opéré)	*35 047*	–	35 047	–	–	–	–	–	–	35 047
OML102 (joint venture avec NNPC, opéré)	*136 269*	–	136 269	–	–	–	–	–	–	136 269
OML118 (Bonga)	*65 400*[a]	*57 641*[b]	123 041	–	1 413[c]	–	–	2 588	72 505[d]	199 547
OML130 PSA (Akpo & Egina)	*416 248*	*178 030*	594 278	–	1 731	–	–	10 464	–	606 473
OML138 (Usan)	*3 010*	*42 685*[e]	45 695	–	1 694[f]	–	–	766	45 867[g]	94 022
Joint ventures avec NNPC, opéré – Non imputé	–	–	–	–	6 182	–	–	15 385	–	21 567
Joint ventures avec NNPC, non opéré – Non imputé	*66 180*	–	66 180	–	1 455	–	–	5 843	–	73 478
Non–imputé	*110 895*[h]	–	110 895	–	–	–	–	–	–	110 895
Total	***893 380***	***278 356***	**1 171 736**	**–**	**12 475**	**–**	**–**	**35 046**	**118 372**	**1 337 629**
Paiements par Gouvernement										
Federal Inland Revenue Service	*534 572*	–	534 572	–	–	–	–	–	–	534 572
Niger Delta Development Commission	–	–	–	–	–	–	–	35 046	–	35 046
Nigerian Maritime Administration & Safety Agency, Federal Government of Nigeria	–	–	–	–	1 206	–	–	–	–	1 206
Nigerian National Petroleum Corporation	–	–	–	–	–	–	–	–	118 372[i]	118 372
Nigerian Upstream Petroleum Regulatory Commission	*297 827*	*178 030*	475 857	–	11 121	–	–	–	–	486 978
Nigerian Upstream Petroleum Regulatory Commission c/o Nigerian National Petroleum Corporation Ltd	–	*100 326*[j]	100 326	–	148[k]	–	–	–	–	100 474
Federal Inland Revenue Service c/o Nigerian National Petroleum Corporation	*60 981*[l]	–	60 981	–	–	–	–	–	–	60 981
Total	***893 380***	***278 356***	**1 171 736**	**–**	**12 475**	**–**	**–**	**35 046**	**118 372**	**1 337 629**

(a) Inclut la valorisation pour 60 981 k$ de 615 kbep au prix moyen contractuel et en application des termes fiscaux des contrats de partage de production.
(b) Correspond à la valorisation de 563 kbep au prix moyen contractuel et en application des termes des contrats de partage de production.
(c) Inclut la valorisation pour 12 k$ de 122 bep au prix moyen contractuel de la période d'allocation des barils et en application des termes des contrats de partage de production.
(d) Correspond à la valorisation de 731 kbep au prix moyen contractuel et en application des termes des contrats de partage de production.
(e) Correspond à la valorisation de 420 kbep au prix moyen contractuel et en application des termes des contrats de partage de production.
(f) Inclut la valorisation pour 136 k$ de 1 kbep au prix moyen contractuel de la période d'allocation des barils et en application des termes des contrats de partage de production.
(g) Correspond à la valorisation de 452 kbep au prix moyen contractuel et en application des termes des contrats de partage de production.
(h) Ce montant intègre les implications fiscales issues des dispositions du Modified Carry Agreement (MCA). Selon le MCA, TotalEnergies EP Nigeria a le droit de récupérer 85% du coût d'investissement sous forme d'une dotation aux amortissements (*capital allowance*), décrite dans le MCA comme Carry Tax Relief. Le solde de 15% doit être récupéré sur la part de pétrole brut produit revenant à NNPC.
(i) Correspond à la valorisation de 1 183 kbep au prix moyen contractuel et en application des termes des contrats de partage de production.
(j) Correspond à la valorisation de 984 kbep au prix moyen contractuel et en application des termes des contrats de partage de production.
(k) Correspond à la valorisation de 1 kbep au prix moyen contractuel de la période d'allocation des barils et en application des termes des contrats de partage de production.
(l) Correspond à la valorisation de 615 kbep au prix moyen contractuel et en application des termes fiscaux des contrats de partage de production.

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Norvège (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Åsgard area	–	*6 517*	6 517	–	696	–	–	–	–	7 213
Ekofisk area	–	*24 757*	24 757	–	2 572	–	–	–	–	27 329
Heimdal area	–	*437*	437	–	20	–	–	–	–	457
Johan Sverdrup	–	*190*	190	–	54	–	–	–	–	244
Oseberg area	–	*12 715*	12 715	–	711	–	–	–	–	13 426
PL018C	–	–	–	–	23	–	–	–	–	23
Snøhvit area	–	*10 193*	10 193	–	153	–	–	–	–	10 346
Troll area	–	*2 249*	2 249	–	188	–	–	–	–	2 437
Non imputé	*5 344 581*	–	5 344 581	–	–	–	–	–	–	5 344 581
Total	***5 344 581***	***57 058***	**5 401 639**	**–**	**4 417**	**–**	**–**	**–**	**–**	**5 406 056**
Paiements par Gouvernement										
Norwegian Tax Administration	*5 344 581*	*57 058*	5 401 639	–	–	–	–	–	–	5 401 639
Norwegian Petroleum Directorate	–	–	–	–	4 417	–	–	–	–	4 417
Total	***5 344 581***	***57 058***	**5 401 639**	**–**	**4 417**	**–**	**–**	**–**	**–**	**5 406 056**
Oman (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Bloc 6	–	*557 290*	557 290	–	–	–	–	–	–	557 290
Bloc 12	–	–	–	–	200	–	–	–	–	200
Total	**–**	***557 290***	**557 290**	**–**	**200**	**–**	**–**	**–**	**–**	**557 490**
Paiements par Gouvernement										
Oman Ministry of Finance	–	*557 290*	557 290	–	200	–	–	–	–	557 490
Total	**–**	***557 290***	**557 290**	**–**	**200**	**–**	**–**	**–**	**–**	**557 490**
Ouganda (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Bloc CA-1	–	–	–	–	684	–	–	–	–	684
Bloc CA-3A	–	–	–	–	607	–	–	–	–	607
Bloc LA-2	–	–	–	–	324	–	–	–	–	324
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 615**	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 615**
Paiements par Gouvernement										
Ministry of Energy and Mineral Development	–	–	–	–	978	–	–	–	–	978
Ministry of Water and Environment, NEMA	–	–	–	–	532	–	–	–	–	532
Ministry of Wildlife, Tourism and Antiquities, UWA	–	–	–	–	105	–	–	–	–	105
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 615**	**–**	**–**	**–**	**–**	**1 615**
Papouasie-Nouvelle-Guinée (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
PPL-576	–	–	–	–	11	–	–	–	–	11
PRL-15	–	–	–	–	915	–	–	–	–	915
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**926**	**–**	**–**	**–**	**–**	**926**
Paiements par Gouvernement										
Conservation & Environment Protection Authority	–	–	–	–	926	–	–	–	–	926
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**926**	**–**	**–**	**–**	**–**	**926**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
Pays-Bas (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Offshore blocs	–	–	–	–	623	–	–	–	–	623
Non imputé	*238 271*	–	238 271	–	–	–	–	–	–	238 271
Total	***238 271***	**–**	**238 271**	**–**	**623**	**–**	**–**	**–**	**–**	**238 894**
Paiements par Gouvernement										
Belastingdienst Nederland	*238 271*	–	238 271	–	623	–	–	–	–	238 894
Total	***238 271***	**–**	**238 271**	**–**	**623**	**–**	**–**	**–**	**–**	**238 894**
Qatar (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Al Khalij	*32 407*	*26 629*	59 036	–	–	–	–	–	–	59 036
Dolphin	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
North Field East	–	–	–	–	–	25 003	–	–	–	25 003
Total	***32 407***	***26 629***	**59 036**	**–**	**–**	**25 003**	**–**	**–**	**–**	**84 039**
Paiements par Gouvernement										
Qatar Energy	–	–	–	–	–	25 003	–	–	–	25 003
Qatar Ministry of Finance	*32 407*	*26 629*	59 036	–	–	–	–	–	–	59 036
Total	***32 407***	***26 629***	**59 036**	**–**	**–**	**25 003**	**–**	**–**	**–**	**84 039**
Qatar (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
Al Khalij	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Dolphin	*3 294*	–	3 294	–	–	–	–	–	31 469	34 763
North Field East	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	***3 294***	**–**	**3 294**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**31 469**	**34 763**
Paiements par Gouvernement										
Qatar Energy	–	–	–	–	–	–	–	–	31 469	31 469
Qatar Ministry of Finance	*3 294*	–	3 294	–	–	–	–	–	–	3 294
Total	***3 294***	**–**	**3 294**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**31 469**	**34 763**

Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.

Qatar (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)										
Paiements par Projet										
Al Khalij	*32 407*	*26 629*	59 036	–	–	–	–	–	–	59 036
Dolphin	*97 773*[(a)]	–	97 773	–	–	–	–	–	901 468[(b)]	999 241
North Field East	–	–	–	–	–	25 003	–	–	–	25 003
Total	***130 180***	***26 629***	**156 809**	**–**	**–**	**25 003**	**–**	**–**	**901 468**	**1 083 280**
Paiements par Gouvernement										
Qatar Energy	–	–	–	–	–	25 003	–	–	901 468[(b)]	926 471
Qatar Ministry of Finance	*130 180*[(c)]	*26 629*	156 809	–	–	–	–	–	–	156 809
Total	***130 180***	***26 629***	**156 809**	**–**	**–**	**25 003**	**–**	**–**	**901 468**	**1 083 280**

(a) Correspond à la valorisation de 3 294 kbep sur la base du prix moyen des droits à la production et en application des termes fiscaux des contrats de partage à la production.
(b) Correspond à la valorisation de 31 469 kbep sur la base du prix moyen des droits à la production.
(c) Inclut la valorisation pour 97 773 k$ de 3 294 kbep sur la base du prix moyen des droits à la production et en application des termes fiscaux des contrats de partage à la production.

République démocratique du Congo (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Bloc 3	–	–	–	–	750	–	–	–	–	750
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**750**	**–**	**–**	**–**	**–**	**750**
Paiements par Gouvernement										
Ministère des Hydrocarbures	–	–	–	–	750	–	–	–	–	750
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**750**	**–**	**–**	**–**	**–**	**750**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
République du Congo (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
CPP Andromède (MTPS)	–	–	–	–	305	–	–	–	–	305
CPP Cassiopée (MTPS)	–	–	–	–	166	–	–	–	–	166
CPP Haute Mer – Zone A	–	*32 899*	32 899	–	2 449	6 294	–	–	–	41 642
CPP Haute Mer – Zone B	–	*5 141*	5 141	–	520	–	–	–	–	5 661
CPP Haute Mer – Zone D	–	–	–	–	20 980	12 588	–	1 437	–	35 005
CPP Persée (MTPS)	–	–	–	–	60	–	–	–	–	60
CPP Pointe Noire Grands Fonds (PNGF)	–	–	–	–	2 590	–	–	–	–	2 590
Kombi, Likalala & Libondo	–	–	–	–	30 121	–	–	–	–	30 121
Lianzi	*1 167*	–	1 167	–	59	–	–	–	–	1 226
Madingo	*(1 237)*	*(590)*	(1 827)	–	(5)	–	–	–	–	(1 832)
Marine XX	–	–	–	–	92	–	–	–	–	92
Nanga	–	–	–	–	230	–	–	–	–	230
Pegase Nord (ex MTPS)	–	–	–	–	98	–	–	–	–	98
Total	***(70)***	***37 450***	**37 380**	**–**	**57 665**	**18 882**	**–**	**1 437**	**–**	**115 364**
Paiements par Gouvernement										
Ministère des hydrocarbures	*(1 237)*	*(590)*	(1 827)	–	641	–	–	1 437	–	251
Trésor Public	–	*38 040*	38 040	–	57 024	18 882	–	–	–	113 946
Société Nationale des Pétroles Congolais	*1 167*	–	1 167	–	–	–	–	–	–	1 167
Total	***(70)***	***37 450***	**37 380**	**–**	**57 665**	**18 882**	**–**	**1 437**	**–**	**115 364**
République du Congo (payé en nature (kbep))										
Paiements par Projet										
CPP Andromède (MTPS)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
CPP Cassiopée (MTPS)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
CPP Haute Mer – Zone A	*454*	–	454	–	–	–	–	–	–	454
CPP Haute Mer – Zone B	*173*	–	173	–	–	–	–	–	–	173
CPP Haute Mer – Zone D	*2 661*	*2 836*	5 497	–	–	–	–	–	–	5 497
CPP Persée (MTPS)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
CPP Pointe Noire Grands Fonds (PNGF)	*840*	*255*	1 096	–	–	–	–	–	–	1 096
Kombi, Likalala & Libondo	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Lianzi	–	–	–	–	–	–	–	–	9	9
Madingo	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Marine XX	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Nanga	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pegase Nord (ex MTPS)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Total	***4 128***	***3 091***	**7 220**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**9**	**7 228**
Paiements par Gouvernement										
Ministère des hydrocarbures	*4 128*	*3 091*	7 220	–	–	–	–	–	–	7 220
Trésor Public	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Société Nationale des Pétroles Congolais	–	–	–	–	–	–	–	–	9	9
Total	***4 128***	***3 091***	**7 220**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**9**	**7 228**

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements

Conformément à la règlementation imposant une déclaration en valeur du total des Paiements, le tableau ci-dessous présente la somme des paiements en espèces et des paiements en nature valorisés comme indiqué dans les notes d'accompagnement figurant ci-dessous.

République du Congo (tous paiements (kusd) y compris valorisation des paiements en nature)

Paiements par Projet										
CPP Andromède (MTPS)	–	–	–	–	305	–	–	–	–	305
CPP Cassiopée (MTPS)	–	–	–	–	166	–	–	–	–	166
CPP Haute Mer – Zone A	*46 173*[a]	*32 899*	79 072	–	2 449	6 294	–	–	–	87 815
CPP Haute Mer – Zone B	*17 389*[b]	*5 141*	22 530	–	520	–	–	–	–	23 050
CPP Haute Mer – Zone D	*278 945*[c]	*286 502*[d]	565 447	–	20 980	12 588	–	1 437	–	600 452
CPP Persée (MTPS)	–	–	–	–	60	–	–	–	–	60
CPP Pointe Noire Grands Fonds (PNGF)	*84 942*[e]	*25 766*[f]	110 708	–	2 590	–	–	–	–	113 298
Kombi, Likalala & Libondo	–	–	–	–	30 121	–	–	–	–	30 121
Lianzi	*1 167*	–	1 167	–	59	–	–	–	713[g]	1 939
Madingo	*(1 237)*[h]	*(590)*[i]	(1 827)	–	(5)[i]	–	–	–	–	(1 832)
Marine XX	–	–	–	–	92	–	–	–	–	92
Nanga	–	–	–	–	230	–	–	–	–	230
Pegase Nord (ex MTPS)	–	–	–	–	98	–	–	–	–	98
Total	***427 379***	***349 718***	**777 097**	**–**	**57 665**	**18 882**	**–**	**1 437**	**713**	**855 794**
Paiements par Gouvernement										
Ministère des hydrocarbures	*426 212*[k]	*311 678*[l]	737 890	–	641	–	–	1 437	–	739 968
Trésor Public	–	*38 040*	38 040	–	57 024	18 882	–	–	–	113 946
Société Nationale des Pétroles Congolais	*1 167*	–	1 167	–	–	–	–	–	713[g]	1 880
Total	***427 379***	***349 718***	**777 097**	**–**	**57 665**	**18 882**	**–**	**1 437**	**713**	**855 794**

(a) Correspond à la valorisation de 454 kbep aux prix fiscaux officiels et en application des termes fiscaux des contrats de partage.
(b) Correspond à la valorisation de 173 kbep aux prix fiscaux officiels et en application des termes fiscaux des contrats de partage.
(c) Correspond à la valorisation de 2 661 kbep aux prix fiscaux officiels et en application des termes fiscaux des contrats de partage.
(d) Correspond à la valorisation de 2 836 kbep aux prix fiscaux officiels et en application des termes des contrats de partage.
(e) Correspond à la valorisation de 840 kbep aux prix fiscaux officiels et en application des termes fiscaux des contrats de partage.
(f) Correspond à la valorisation de 255 kbep aux prix fiscaux officiels et en application des termes des contrats de partage.
(g) Correspond à la valorisation de 9 kbep aux prix fiscaux officiels et en application des termes des contrats de partage.
(h) Correspond à la différence entre la valorisation estimée en 2021 et la valorisation définitive de 199 kbep aux prix fiscaux officiels et en application des termes fiscaux des contrats de partage.
(i) Correspond à la différence entre la valorisation estimée en 2021 et la valorisation définitive de 95 kbep aux prix fiscaux officiels et en application des termes des contrats de partage.
(j) Inclut -28 k$ correspondant à la différence entre le prix fiscal estimé en 2021 et le prix fiscal définitif rentrant dans le calcul des droits de licence à la suite de la sortie du permis.
(k) Inclut la valorisation pour 427 449 k$ de 4 128 kbep aux prix fiscaux officiels et en application des termes fiscaux des contrats de partage.
(l) Inclut la valorisation pour 312 268 k$ de 3 091 kbep aux prix fiscaux officiels et en application des termes des contrats de partage.

Royaume-Uni (payé en espèces (kusd))

Paiements par Projet										
Central Graben Area	–	–	–	–	563	–	–	–	–	563
Culzean	–	–	–	–	52	–	–	–	–	52
Eastern North Sea	–	–	–	–	984	–	–	–	–	984
Greater Laggan Area	–	–	–	–	1 655	–	–	–	–	1 655
Markham Area	–	–	–	–	89	–	–	–	–	89
Northern North Sea	–	–	–	–	2 454	–	–	–	–	2 454
Non–imputé	*3 075 164*[a]	–	3 075 164	–	127	–	–	–	–	3 075 291
Total	***3 075 164***	**–**	**3 075 164**	**–**	**5 924**	**–**	**–**	**–**	**–**	**3 081 088**
Paiements par Gouvernement										
HM Revenue & Customs	*3 075 164*[a]	–	3 075 164	–	–	–	–	–	–	3 075 164
Crown Estate	–	–	–	–	127	–	–	–	–	127
North Sea Transition Authority	–	–	–	–	5 797	–	–	–	–	5 797
Total	***3 075 164***	**–**	**3 075 164**	**–**	**5 924**	**–**	**–**	**–**	**–**	**3 081 088**

(a) Inclut pour 584 M$ d'impôts sur les profits exceptionnels (*Energy Profit Levy*).

Russie (payé en espèces (kusd))

Paiements par Projet										
Kharyaga[a]	*8 139*	*8 475*	16 614	–	85	–	–	–	40 282	56 981
Total	***8 139***	***8 475***	**16 614**	**–**	**85**	**–**	**–**	**–**	**40 282**	**56 981**
Paiements par Gouvernement										
Nenets Tax Inspection	*8 139*	*8 475*	16 614	–	85	–	–	–	–	16 699
Ministry of Energy	–	–	–	–	–	–	–	–	40 282	40 282
Total	***8 139***	***8 475***	**16 614**	**–**	**85**	**–**	**–**	**–**	**40 282**	**56 981**

(a) TotalEnergies a finalisé la cession de sa participation minoritaire (20%) dans le champ pétrolier de Kharyaga le 3 août 2022.

	Impôts sur les bénéfices	*Autres Taxes*	Impôts et taxes (total)	Redevances	Droits de licence	Primes liées aux licences	Dividendes	Amélioration des infra-structures	Droits à la production	Total des Paiements
São Tomé et Principe (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Bloc 1	–	–	–	–	605	–	–	–	–	605
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**605**	**–**	**–**	**–**	**–**	**605**
Paiements par Gouvernement										
Agenc. Nac. Petroleo de Sao Tome e Principe c/o Alliance Française	–	–	–	–	461	–	–	–	–	461
Agenc. Nac. Petroleo de Sao Tome e Principe c/o Universidade de STP	–	–	–	–	144	–	–	–	–	144
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**605**	**–**	**–**	**–**	**–**	**605**
Sénégal (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
UDO	–	–	–	–	273	–	–	–	–	273
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**273**	**–**	**–**	**–**	**–**	**273**
Paiements par Gouvernement										
Société des Pétroles du Sénégal	–	–	–	–	273	–	–	–	–	273
Total	**–**	**–**	**–**	**–**	**273**	**–**	**–**	**–**	**–**	**273**
Thaïlande (payé en espèces (kusd))										
Paiements par Projet										
Bongkot	*336 795*	–	336 795	–	–	45 708	–	–	–	382 503
G12/48	*6 207*	*771*	6 978	–	–	–	–	–	–	6 978
Total	***343 002***	***771***	**343 773**	**–**	**–**	**45 708**	**–**	**–**	**–**	**389 481**
Paiements par Gouvernement										
Revenue Department	*248 101*	–	248 101	–	–	–	–	–	–	248 101
Department of Mineral Fuels, Ministry Of Energy	*94 901*	*771*	95 672	–	–	–	–	–	–	95 672
Ministry Of Energy	–	–	–	–	–	45 708	–	–	–	45 708
Total	***343 002***	***771***	**343 773**	**–**	**–**	**45 708**	**–**	**–**	**–**	**389 481**

9.4 Déclaration des paiements aux gouvernements au titre d'achats de pétrole, de gaz et de minéraux (*reporting* ITIE)

OBJECTIF DU *REPORTING*

L'ITIE (Initiative pour la transparence des industries extractives) a publié en septembre 2020 des directives pour la déclaration par les entreprises achetant du pétrole, du gaz et des minéraux auprès des gouvernements (les Directives). Ces Directives sont destinées aux entreprises qui achètent du pétrole, du gaz et/ou des minéraux auprès des gouvernements, afin de les orienter dans la publication des paiements versés aux gouvernements. Elles visent à assurer la divulgation cohérente des paiements aux États ou aux entreprises d'État[1] lorsque du pétrole, du gaz ou des minéraux sont vendus pour le compte de l'État, que les Exigences de l'ITIE sont applicables et pertinentes, ou qu'il existe un engagement envers la transparence du commerce des matières premières.

Ces Directives ont été élaborées par le groupe de travail de l'ITIE sur la transparence du commerce des matières premières et documentées par les discussions du Dialogue thématique de l'OCDE sur la transparence du commerce des matières premières. Elles s'inscrivent dans le cadre de la mise en œuvre de l'Exigence 4.2 de la Norme ITIE 2019 qui vise à garantir la transparence dans la façon dont un État vend ses matières premières (pétrole, gaz et minéraux), en exigeant des entreprises d'État et/ou d'autres entités de ces États, la divulgation du produit de la vente des parts de production qu'ils possèdent ou les autres revenus en nature. La Norme encourage de la même façon les sociétés acheteuses à divulguer des informations sur les volumes reçus de l'État ou des entreprises d'État et les paiements versés au titre de l'achat de pétrole, de gaz et/ou de ressources minérales.

La publication des données par les entreprises qui achètent ces matières premières se fait sur une base volontaire. Les Directives visent à identifier :

1. Qui achète le produit.
2. Qui vend le produit.
3. Quel est le produit acheté.
4. Ce que l'acheteur paie au vendeur pour le produit.

DÉFINITIONS

Achats concernés : les Directives prévoient que le *reporting* concerne les achats de pétrole, de produits pétroliers, de métaux et de minéraux. Le pétrole et les produits pétroliers peuvent être catégorisés en tant que « pétrole brut », « produits raffinés » ou « gaz ». Pour ce *reporting* 2022, TotalEnergies rend compte des achats de pétrole et de produits pétroliers réalisés au cours de l'exercice 2022 par les sociétés consolidées par TotalEnergies SE par intégration globale.

Entités vendeuses et achats à couvrir : il est recommandé par l'ITIE que le *reporting* couvre :

- les achats de la part de production de l'État et d'autres revenus en nature provenant des pays membre de l'ITIE pour lesquels l'entité vendeuse est une agence gouvernementale ou une entreprise d'État ou encore un tiers nommé pour vendre en leur nom (c'est-à-dire lorsque l'Exigence 4.2 est applicable) ;
- les achats effectués auprès d'entreprises d'État de pays non-membres de l'ITIE mais ayant explicitement ou publiquement déclaré leur soutien à l'initiative de transparence.

PRINCIPES DE *REPORTING*

Le *reporting* de TotalEnergies suit les recommandations de l'ITIE rappelées ci-dessus.

Parmi les modèles de *reporting* proposés par l'ITIE concernant le niveau de désagrégation, TotalEnergies a opté pour le modèle 1 avec une publication des volumes et des valeurs (montants payés), dans les deux cas agrégés par vendeur (vendeur étant entendu comme toute société étatique ou détenue à plus de 50% par un État) pour des achats de matières premières livrées en 2022.

TotalEnergies suit la recommandation de l'ITIE en ce qui concerne l'obtention de l'accord préalable des États concernés avant la publication des données d'achats les concernant. Ainsi, TotalEnergies fait apparaître, sous la catégorie « Autres Pays », les données globales relatives à ses achats auprès (i) de sociétés nationales de pays membres de l'ITIE qui n'ont pas donné leur accord ou auxquels l'Exigence 4.2 n'est pas applicable en vertu de la transparence systématique pratiquée par leurs gouvernements (Norvège) et (ii) de pays non-membres de l'ITIE, que ces derniers aient ou non apporté leur soutien à cette initiative sur la transparence (Abou Dabi, Algérie, Angola, Arabie Saoudite, Azerbaïdjan, Bahreïn, Belgique, Chine, Corée du Sud, Côte d'Ivoire, Danemark, Egypte, Émirats arabes unis, États-Unis, Finlande, France, Inde, Koweït, Libye, Malaisie, Oman, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Qatar, Russie, Singapour, Taiwan, Tunisie, Vietnam).

(1) « Aux fins de la mise en œuvre de l'ITIE, une entreprise d'État est une entreprise dont le capital appartient exclusivement ou majoritairement à l'État et qui est engagée dans des activités extractives pour le compte de l'État. » Exigence 2.6.a.i de la Norme ITIE.

PUBLICATION DES VOLUMES ET DES VALEURS PAR VENDEUR

Pétrole brut – Produits raffinés

1. Qui vend le produit			2. Qui achète le produit		3. Quel est le produit acheté		4. Ce que l'acheteur paie au vendeur pour le produit
Informations de base		Informations supplémentaires	Informations de base	Informations supplémentaires	Informations de base		Informations de base
Nom du pays du vendeur des parts de production de l'État	Nom de l'entreprise d'État vendeuse des parts de production de l'État	% de la contrepartie détenu par l'État	Entité acheteuse	Propriété effective	Type de produit	Volumes achetés (baril)	Montants payés (kUSD)
Irak	SOMO	100	TOTSA TotalEnergies Trading SA	TotalEnergies SE	Pétrole brut	6 285 542	574 126
Mexique	PMI Comercio Internacional SA de CV	100	Atlantic Trading & Marketing Inc	TotalEnergies SE	Pétrole brut	5 502 813	511 965
Nigéria	NNPC	100	TOTSA TotalEnergies Trading SA	TotalEnergies SE	Pétrole brut	5 360 712	554 855
Colombie	Ecopetrol	100	Atlantic Trading & Marketing Inc	TotalEnergies SE	Pétrole brut	1 231 280	108 761
Autres Pays		100	TOTSA TotalEnergies Trading SA	TotalEnergies SE	Pétrole brut	64 774 605	5 837 031
Autres Pays		100	TotalEnergies Trading Asia Pte Ltd	TotalEnergies SE	Pétrole brut	32 055 526	3 144 257
Autres Pays		100	Atlantic Trading & Marketing Inc	TotalEnergies SE	Pétrole brut	6 586 353	603 083
Colombie	Refineria de Cartagena	100	Atlantic Trading & Marketing Inc	TotalEnergies SE	Produits raffinés	270 511	39 418
Seychelles	Seychelles PET	100	TOTSA TotalEnergies Trading SA	TotalEnergies SE	Produits raffinés	19 566	1 738
Autres Pays		100	TOTSA TotalEnergies Trading SA	TotalEnergies SE	Produits raffinés	93 739 310	10 999 418
Autres Pays		100	TotalEnergies Trading Asia Pte Ltd	TotalEnergies SE	Produits raffinés	31 644 026	3 974 486

Gaz naturel – GNL – Soufre – Coke de pétrole

1. Qui vend le produit			2. Qui achète le produit		3. Quel est le produit acheté			4. Ce que l'acheteur paie au vendeur pour le produit
Informations de base		Informations supplémentaires	Informations de base	Informations supplémentaires	Informations de base			Informations de base
Nom du pays du vendeur des parts de production de l'État	Nom de l'entreprise d'État vendeuse des parts de production de l'État	% de la contrepartie détenu par l'État	Entité acheteuse	Propriété effective	Type de produit	Volumes achetés (Mbtu)	Volumes achetés (tonne)	Montants payés (kUSD)
Allemagne	SEFE LNG Limited	100	TotalEnergies Gas & Power Limited	TotalEnergies SE	GNL	14 819 000		437 000
Allemagne	Uniper Global Commodities SE	100	TotalEnergies Gas & Power Limited	TotalEnergies SE	GNL	3 963 000		147 000
Allemagne	Uniper Global Commodities SE	100	TotalEnergies Gas & Power Limited	TotalEnergies SE	Gaz naturel	45 562 000		1 534 000
Allemagne	SEFE Marketing & Trading Limited	100	TotalEnergies Gas & Power Limited	TotalEnergies SE	Gaz naturel	6 168 000		142 000
Allemagne	ENBW Baden-Wurttemberg AG	93,5	TotalEnergies Gas & Power Limited	TotalEnergies SE	Gaz naturel	736 000		16 000
Indonésie	PT Pertamina (Persero)	100	TotalEnergies Gas & Power Asia Pte Ltd	TotalEnergies SE	GNL	77 573 000		922 000
Autres Pays			TotalEnergies Gas & Power Limited	TotalEnergies SE	GNL	412 518 000		9 396 000
Autres Pays			TotalEnergies Gas & Power Limited	TotalEnergies SE	Gaz naturel	15 335 000		582 000
Autres Pays			TotalEnergies Gas & Power Limited	TotalEnergies SE	Soufre		120 000	31 000
Autres Pays			TotalEnergies Gas & Power Limited	TotalEnergies SE	Petcoke		1 133 000	167 000
Autres Pays			TotalEnergies Gas & Power Asia Pte Ltd	TotalEnergies SE	GNL	90 327 000		2 144 000

GPL

1. Qui vend le produit		2. Qui achète le produit		3. Quel est le produit acheté			4. Ce que l'acheteur paie au vendeur pour le produit
Informations de base	Informations supplémentaires	Information de base	Informations supplémentaires	Informations de base			Informations de base
Nom du pays du vendeur des parts de production de l'État	% de la contrepartie détenu par l'État	Entité acheteuse	Propriété effective	Type de produit	Volumes achetés (baril)		Montants payés (kUSD)
Autres Pays	100	TOTSA TotalEnergies Trading SA	TotalEnergies SE	GPL	6 196 005		381 148
Autres Pays	100	TotalEnergies Trading Asia Pte Ltd	TotalEnergies SE	GPL	569 687		31 784

10

Comptes sociaux de TotalEnergies SE

10.1 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels 592

10.2 Comptes sociaux société mère 596

10.2.1 Compte de résultat 596
10.2.2 Bilan 597
10.2.3 Tableau des flux de trésorerie 598
10.2.4 Variation des capitaux propres 599

10.3 Annexe aux comptes sociaux 600

10.4 Autres informations financières société mère 616

10.4.1 Filiales et participations 616
10.4.2 Autres informations sur cinq ans 617
10.4.3 Proposition d'affectation du résultat 2022 617
10.4.4 Évolution du capital social au cours des cinq derniers exercices 618

10.1 Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes annuels

À l'Assemblée Générale de la société TotalEnergies SE,

OPINION

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de la société TotalEnergies SE relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2022, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la société à la fin de cet exercice.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au comité d'audit.

FONDEMENT DE L'OPINION

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance prévues par le code de commerce et par le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes sur la période du 1er janvier 2022 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014.

JUSTIFICATION DES APPRÉCIATIONS – POINTS CLÉS DE L'AUDIT

En application des dispositions des articles L.823-9 et R.823-7 du code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes annuels pris isolément.

Evaluation des titres de participation et des créances rattachées

Risque identifié	Notre réponse
Les titres de participation et les créances rattachées, figurant au bilan au 31 décembre 2022 pour un montant net de 107,3 milliards d'euros, représentent environ 91 % du total de l'actif. Les titres de participation sont comptabilisés à leur date d'entrée au coût d'acquisition et les créances rattachées à des participations à leur valeur nominale. Comme indiqué dans le paragraphe « Immobilisations financières » de la note « Principes comptables » de l'annexe aux comptes annuels, ces titres et ces créances sont dépréciés selon les méthodes suivantes : – Pour les activités d'exploration et de production : – en l'absence d'une décision de mise en production, les titres de participation et les créances rattachées font l'objet d'une provision pour dépréciation à hauteur des dépenses d'exploration engagées par ces participations ; – dans l'hypothèse où il a été mis en évidence l'existence de réserves prouvées, la valeur de ces titres et de ces créances est limitée au montant des revenus futurs actualisés ; – Pour les autres secteurs, les provisions pour dépréciation des titres de participation et des créances rattachées sont déterminées en tenant compte de la performance financière des filiales, de l'évolution des résultats ou de leur valeur probable de négociation. Votre société se fonde notamment sur les prévisions de flux futurs issus du plan stratégique produit par ses filiales. Compte tenu de l'importance significative des titres de participation et des créances rattachées dans les comptes de votre société, et du jugement nécessaire à l'appréciation de leur valeur d'utilité et à la détermination de certaines hypothèses, notamment la probabilité de réalisation des prévisions, nous avons considéré l'évaluation des titres de participation et des créances rattachées comme un point clé de notre audit.	Nos procédures d'audit ont principalement consisté à : – Tester le fonctionnement des contrôles clés de votre société quant au processus de détermination de la valeur d'utilité des titres de participation et des créances rattachées ; – Apprécier la conformité des méthodes de détermination des valeurs d'utilité appliquées par votre société aux normes comptables en vigueur et leur cohérence par rapport à l'exercice précédent, selon les titres de participation et les créances rattachées concernés ; – Sur un échantillon de titres et de créances rattachées, effectuer un examen critique des modalités de mise en œuvre de ces méthodes, en menant les principaux travaux suivants au 31 décembre 2022, selon les cas : – apprécier la cohérence et comparer les principales hypothèses retenues avec l'environnement économique, les budgets et les prévisions approuvés par la direction dans le cadre du plan stratégique de la Compagnie TotalEnergies ; – comparer les capitaux propres retenus à ceux issus des comptes des entités concernées, ayant, le cas échéant, fait l'objet d'un audit ou de procédures analytiques, et examiner les ajustements opérés, le cas échéant, sur ces capitaux propres, ainsi que la documentation sous-tendant ces ajustements. Nous avons par ailleurs apprécié le caractère approprié des informations présentées dans le paragraphe « Immobilisations financières » de la note « Principes comptables » de l'annexe aux comptes annuels.

VÉRIFICATIONS SPÉCIFIQUES

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires.

Informations données dans le rapport de gestion et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du conseil d'administration et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires.

Nous attestons de la sincérité et de la concordance avec les comptes annuels des informations relatives aux délais de paiement mentionnées à l'article D. 441-6 du Code de commerce.

Rapport sur le gouvernement d'entreprise

Nous attestons de l'existence, dans le rapport du conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise, des informations requises par les articles L.225-37-4, L.22-10-10 et L.22-10-9 du code de commerce.

Concernant les informations fournies en application des dispositions de l'article L.22-10-9 du code de commerce sur les rémunérations et avantages versés ou attribués aux mandataires sociaux ainsi que sur les engagements consentis en leur faveur, nous avons vérifié leur concordance avec les comptes ou avec les données ayant servi à l'établissement de ces comptes et, le cas échéant, avec les éléments recueillis par votre société auprès des entreprises contrôlées par elle qui sont comprises dans le périmètre de consolidation. Sur la base de ces travaux, nous attestons l'exactitude et la sincérité de ces informations.

Concernant les informations relatives aux éléments que votre société a considéré susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange, fournies en application des dispositions de l'article L.22-10-11 du code de commerce, nous avons vérifié leur conformité avec les documents dont elles sont issues et qui nous ont été communiqués. Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur ces informations.

Autres informations

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives à l'identité des détenteurs du capital ou des droits de vote vous ont été communiquées dans le rapport de gestion.

AUTRES VÉRIFICATIONS OU INFORMATIONS PRÉVUES PAR LES TEXTES LÉGAUX ET RÉGLEMENTAIRES

Format de présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel

Nous avons également procédé, conformément à la norme d'exercice professionnel sur les diligences du commissaire aux comptes relatives aux comptes annuels et consolidés présentés selon le format d'information électronique unique européen, à la vérification du respect de ce format défini par le règlement européen délégué n° 2019/815 du 17 décembre 2018 dans la présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel mentionné au I de l'article L. 451-1-2 du code monétaire et financier, établis sous la responsabilité du Président-Directeur général.

Sur la base de nos travaux, nous concluons que la présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel respecte, dans tous ses aspects significatifs, le format d'information électronique unique européen.

Il ne nous appartient pas de vérifier que les comptes annuels qui seront effectivement inclus par votre société dans le rapport financier annuel déposé auprès de l'AMF correspondent à ceux sur lesquels nous avons réalisé nos travaux.

Désignation des commissaires aux comptes

Nous avons été nommés commissaires aux comptes de la société TotalEnergies SE par votre assemblée générale du 14 mai 2004 pour le cabinet ERNST & YOUNG Audit et du 25 mai 2022 pour le cabinet PricewaterhouseCoopers Audit.

Au 31 décembre 2022, le cabinet ERNST & YOUNG Audit était dans la dix-neuvième année de sa mission sans interruption et le cabinet PricewaterhouseCoopers Audit dans la première année.

RESPONSABILITÉS DE LA DIRECTION ET DES PERSONNES CONSTITUANT LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE RELATIVES AUX COMPTES ANNUELS

Il appartient à la direction d'établir des comptes annuels présentant une image fidèle conformément aux règles et principes comptables français ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes annuels, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Il incombe au comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le conseil d'administration.

RESPONSABILITÉS DES COMMISSAIRES AUX COMPTES RELATIVES À L'AUDIT DES COMPTES ANNUELS

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes annuels. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L.823-10-1 du code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes annuels comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes annuels ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes annuels au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes annuels et évalue si les comptes annuels reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle.

Rapport au comité d'audit

Nous remettons au comité d'audit un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au comité d'audit figurent les risques d'anomalies significatives, que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537-2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L.822-10 à L.822-14 du code de commerce et dans le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Neuilly-sur-Seine et Paris-La Défense, le 21 mars 2023

Les Commissaires aux Comptes

PricewaterhouseCoopers Audit		ERNST & YOUNG Audit	
Olivier Lotz	Cécile Saint-Martin	Laurent Vitse	Stéphane Pédron

10.2 Comptes sociaux société mère

10.2.1 Compte de résultat

Exercice *(en millions d'euros)*		2022	2021	2020
Chiffre d'affaires	(note 13)	7 669	4 825	3 960
Charges nettes d'exploitation	(note 14)	(7 853)	(5 394)	(4 704)
(Dotations) Reprises aux amortissements et provisions d'exploitation	(note 15)	(142)	(54)	(3)
RÉSULTAT D'EXPLOITATION		**(326)**	**(623)**	**(747)**
Charges et produits financiers	(note 16)	(850)	(327)	(599)
Dividendes	(note 17)	9 736	9 285	9 261
(Dotations) Reprises aux provisions financières	(note 18)	(1 251)	(1 558)	(1 167)
Autres charges et produits financiers	(note 19)	146	59	26
RÉSULTAT FINANCIER		**7 781**	**7 459**	**7 521**
RÉSULTAT COURANT		**7 455**	**6 836**	**6 774**
Résultat sur cessions de titres et prêts		–	–	(4)
Résultat sur cessions d'immobilisations		237	1	(1)
Eléments exceptionnels		–	(17)	(23)
(Dotations) Reprises aux provisions pour risques exceptionnels		59	(124)	–
RÉSULTAT EXCEPTIONNEL	(note 20)	**296**	**(140)**	**(28)**
Participation et intéressement des salariés		(40)	(23)	(44)
Impôts	(note 21)	124	195	536
RÉSULTAT NET		**7 835**	**6 868**	**7 238**

10.2.2 Bilan

ACTIF

Au 31 décembre *(en millions d'euros)*		2022	2021	2020
Actif immobilisé				
Immobilisations incorporelles		893	858	812
Amortissements et provisions		(654)	(589)	(522)
Immobilisations incorporelles, valeur nette	(note 2)	**239**	**269**	**290**
Immobilisations corporelles		382	572	580
Amortissements et provisions		(312)	(460)	(452)
Immobilisations corporelles, valeur nette	(note 2)	**70**	**112**	**128**
Titres de participation et créances rattachées	(note 3)	115 296	115 205	119 312
Provisions sur titres et créances rattachées	(note 3)	(7 997)	(6 039)	(5 578)
Autres immobilisations financières	(note 4)	6 777	1 348	1 066
Immobilisations financières, valeur nette		**114 076**	**110 514**	**114 800**
TOTAL ACTIF IMMOBILISÉ		**114 385**	**110 895**	**115 218**
Actif circulant				
Stocks		2	2	2
Créances d'exploitation	(note 5)	2 849	1 626	1 412
Valeurs mobilières de placement	(note 6)	482	142	54
Disponibilités et dépôts à court terme		–	–	–
TOTAL ACTIF CIRCULANT		**3 333**	**1 770**	**1 468**
Charges constatées d'avance		18	3	2
Ecarts de conversion actif	(note 12)	440	159	803
TOTAL DE L'ACTIF		**118 176**	**112 827**	**117 491**

PASSIF

Au 31 décembre *(en millions d'euros)*		2022	2021	2020
Capitaux propres	(note 7)			
Capital		6 548	6 601	6 633
Primes		35 098	36 030	36 722
Réserves	(note 7.2)	3 932	3 932	3 933
Report à nouveau		13 620	13 622	13 332
Résultat net		7 835	6 868	7 238
Acomptes sur dividendes		(7 670)	(5 205)	(5 221)
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES		**59 363**	**61 848**	**62 637**
Provisions pour risques et charges	(notes 8 et 9)	10 728	11 427	10 191
Dettes				
Dettes financières long terme	(note 10)	17 760	29 337	36 799
Dettes financières court terme	(note 10)	24 713	4 714	1 992
Dettes d'exploitation	(note 11)	5 033	5 042	4 690
TOTAL DES DETTES		**47 506**	**39 093**	**43 481**
Produits constatés d'avance		2	22	46
Ecarts de conversion passif	(note 12)	577	437	1 136
TOTAL DU PASSIF		**118 176**	**112 827**	**117 491**

10.2.3 Tableau des flux de trésorerie

Exercice *(en millions d'euros)*	2022	2021	2020
Flux de trésorerie d'exploitation			
Résultat net	7 835	6 868	7 238
Dotations (Reprises) aux amortissements et provisions pour dépréciation des immobilisations corporelles et incorporelles	74	100	42
Dotations (Reprises) aux provisions des immobilisations financières	1 958	459	184
Dotations (Reprises) aux autres provisions	(688)	1 234	946
Marge brute d'autofinancement	**9 179**	**8 661**	**8 410**
(Profits) Pertes sur cessions	717	183	212
Diminution (Augmentation) du besoin en fonds de roulement	1 905	5 394	(7 732)
Autres, nets	(36)	(45)	320
FLUX DE TRÉSORERIE D'EXPLOITATION	**11 765**	**14 193**	**1 210**
Flux de trésorerie d'investissement			
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles	(13)	(18)	(45)
Acquisition de titres de participation et augmentations de prêts long terme	(4 329)	(970)	(1 237)
Investissements	**(4 342)**	**(988)**	**(1 282)**
Produits de cession d'immobilisations corporelles et incorporelles	323	1	1
Produits de cession sur titres et remboursements de prêts long terme	585	348	223
Désinvestissements	**908**	**349**	**224**
FLUX DE TRÉSORERIE D'INVESTISSEMENT	**(3 434)**	**(639)**	**(1 058)**
Flux de trésorerie de financement			
Augmentation de capital	338	316	338
Rachat d'actions propres	(7 371)	(1 595)	(552)
Dividende payé en numéraire relatif à l'exercice précédent	(5 127)	(5 213)	(4 120)
Acompte sur dividende payé en numéraire au titre de l'année en cours	(4 242)	(1 743)	(1 735)
Augmentation (Diminution) des dettes financières et concours bancaires courants	8 071	(5 319)	5 880
FLUX DE TRÉSORERIE DE FINANCEMENT	**(8 331)**	**(13 554)**	**(189)**
Augmentation (diminution) des disponibilités et dépôts à court terme	**–**	**–**	**(37)**
Disponibilités et dépôts à court terme au bilan d'ouverture	**–**	**–**	**37**
Disponibilités et dépôts à court terme au bilan de clôture	**–**	**–**	**–**

10.2.4 Variation des capitaux propres

(en millions d'euros)	Actions émises			Réserves et report à nouveau	Réserve de réévaluation	Total
	Nombre	Montant	Primes			
AU 1er JANVIER 2020	**2 601 881 075**	**6 505**	**35 415**	**18 957**	**3**	**60 880**
Solde du dividende payé en numéraire[(a)]	–	–	–	(598)	–	(598)
Solde du dividende payé en actions[(a')]	38 063 688	95	1 001	(1 096)		–
Résultat net 2020	–	–	–	7 238	–	7 238
Acompte sur dividende 2020[(b)(b')]	–	–	–	(5 221)	–	(5 221)
Augmentation de capital réservée aux salariés[(c)]	13 179 262	33	307	(1)	–	339
Variation des écarts de réévaluation	–	–	–	–	–	–
Frais liés à l'augmentation de capital réservée aux salariés	–	–	(1)	–	–	(1)
Augmentation de capital par dividende payé en actions	–	–	–	–	–	–
Réduction de capital par annulation d'actions d'autodétention[(c)]	–	–	–	–	–	–
AU 31 DÉCEMBRE 2020	**2 653 124 025**	**6 633**	**36 722**	**19 279**	**3**	**62 637**
Solde du dividende payé en numéraire[(d)]	–	–	–	(1 727)	–	(1 727)
Solde du dividende payé en actions	–	–	–	–	–	–
Résultat net 2021	–	–	–	6 868	–	6 868
Acompte sur dividende 2021[(e)(e')]	–	–	–	(5 205)	–	(5 205)
Augmentation de capital réservée aux salariés[(c)]	10 589 713	26	291	(1)	–	316
Variation des écarts de réévaluation	–	–	–	–	–	–
Frais liés à l'augmentation de capital réservée aux salariés	–	–	(1)	–	–	(1)
Augmentation de capital par dividende payé en actions	–	–	–	–	–	–
Réduction de capital par annulation d'actions d'autodétention[(c)]	(23 284 409)	(58)	(982)	–	–	(1 040)
AU 31 DÉCEMBRE 2021	**2 640 429 329**	**6 601**	**36 030**	**19 214**	**3**	**61 848**
Solde du dividende payé en numéraire[(f)]	–	–	–	(1 664)	–	(1 664)
Résultat net 2022	–	–	–	7 835	–	7 835
Acompte sur dividende 2022[(g)(g')(g'')]	–	–	–	(7 670)	–	(7 670)
Augmentation de capital réservée aux salariés[(c)]	9 367 482	24	315	(1)	–	338
Variation des écarts de réévaluation	–	–	–	–	–	–
Frais liés à l'augmentation de capital réservée aux salariés	–	–	(1)	–	–	(1)
Augmentation de capital par dividende payé en actions	–	–	–	–	–	–
Réduction de capital par annulation d'actions d'autodétention[(c)]	(30 665 526)	(77)	(1 246)	–	–	(1 323)
AU 31 DÉCEMBRE 2022	**2 619 131 285**	**6 548**	**35 098**	**17 714**	**3**	**59 363**

(a) Solde du dividende 2019 : dont 663 millions d'euros (0,68 euro par action) payés en numéraire minoré de 65 millions d'euros d'ajustement sur le nombre d'actions définitivement éligibles, conformément à l'Assemblée générale du 29 mai 2020.
(a') Solde du dividende 2019 : 1 096 millions d'euros (0,68 euro par action) payés en actions conformément à l'Assemblée générale du 29 mai 2020.
(b) Acompte sur dividende versé en 2020 au titre du 1er trimestre 2020 pour 1 735 millions d'euros (0,66 euro par action), entièrement payés en numéraire.
(b') Acompte sur dividende non versé en 2020 au titre des 2e et 3e trimestres 2020 : 1 735 millions d'euros (0,66 euro par action) au titre du 2e trimestre et 1 751 millions d'euros (0,66 euro par action) au titre du 3e trimestre.
(c) cf. Note 7.
(d) Solde du dividende 2020 : dont 1 743 millions d'euros (0,66 euro par action) payés en numéraire minoré de 16 millions d'euros d'ajustement sur le nombre d'actions définitivement éligibles, conformément à l'Assemblée générale du 28 mai 2021.
(e) Acompte sur dividende versé en 2021 au titre du 1er trimestre 2021 pour 1 743 millions d'euros (0,66 euro par action), entièrement payés en numéraire.
(e') Acompte sur dividende non versé en 2021 au titre des 2e et 3e trimestres 2021 : 1 720 millions d'euros (0,66 euro par action) au titre du 2e trimestre et 1 742 millions d'euros (0,66 euro par action) au titre du 3e trimestre.
(f) Solde du dividende 2021 : dont 1 695 millions d'euros (0,66 euro par action) payés en numéraire minoré de 31 millions d'euros d'ajustement sur le nombre d'actions définitivement éligibles, conformément à l'Assemblée générale du 25 mai 2022.
(g) Acompte sur dividende versé en 2022 au titre du 1er trimestre 2022 pour 1 745 millions d'euros (0,69 euro par action), entièrement payés en numéraire.
(g') Acompte sur dividende exceptionnel versé en 2022 pour 2 497 millions d'euros (1,00 euro par action), entièrement payés en numéraire.
(g'') Acompte sur dividende non versé en 2022 au titre des 2e et 3e trimestres 2022 : 1 711 millions d'euros (0,69 euro par action) au titre du 2e trimestre payable en janvier 2023 et 1 717 millions d'euros (0,69 euro par action) au titre du 3e trimestre.

10.3 Annexe aux comptes sociaux

Note 1	Principes comptables	601
Note 2	Immobilisations incorporelles et corporelles	602
Note 3	Titres de participation et créances rattachées	602
Note 4	Autres immobilisations financières	604
Note 5	Créances d'exploitation	604
Note 6	Valeurs mobilières de placement	604
Note 7	Capitaux propres	605
Note 8	Provisions pour risques et charges	607
Note 9	Provisions pour retraites, pensions et obligations similaires	608
Note 10	Dettes financières	609
Note 11	Dettes d'exploitation	610
Note 12	Ecarts de conversion	610
Note 13	Chiffre d'affaires	610
Note 14	Charges nettes d'exploitation	610
Note 15	(Dotations) reprises aux amortissements et provisions d'exploitation	611
Note 16	Charges et produits financiers	611
Note 17	Dividendes	611
Note 18	(Dotations) reprises aux provisions financières	612
Note 19	Autres charges et produits financiers	612
Note 20	Résultat exceptionnel	612
Note 21	Régime fiscal	612
Note 22	Risque de change et de contrepartie	613
Note 23	Engagements hors bilan	613
Note 24	Ventilation de l'effectif moyen	613
Note 25	Plans d'options de souscription ou d'achat d'actions, plans d'attribution d'actions de performance	614
Note 26	Autres	615
Note 27	Évènements postérieurs à la clôture	615

Note 1 Principes comptables

Les comptes de l'exercice 2022 sont établis conformément à la réglementation comptable française en vigueur (règlement ANC 2014-03).

Les principes comptables retenus pour l'élaboration des comptes sociaux de l'exercice 2022 sont identiques à ceux de 2021.

Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont comptabilisées au bilan à leur coût d'acquisition. Ces immobilisations sont amorties linéairement sur leur durée de vie estimée :

Constructions	20-30 ans
Mobilier, agencements	5-10 ans
Matériel de transport	2-5 ans
Matériel et mobilier de bureau	5-10 ans
Matériel informatique	3-5 ans

Immobilisations incorporelles

Ce poste comprend essentiellement :

- Les valeurs d'achat ou de production des logiciels, amorties sur leur durée d'utilité qui est généralement comprise entre 1 an et 3 ans.
- Les permis prouvés correspondent aux coûts des puits d'exploration ayant permis de reconnaître des réserves prouvées. Les autres coûts correspondent essentiellement aux droits d'entrée et bonus donnant accès à des réserves prouvées. À la mise en production des réserves, les puits d'exploration capitalisés sont amortis à l'Unité de Production sur la base des réserves prouvées développées.

Immobilisations financières

Les titres de participation sont comptabilisés au coût d'acquisition éventuellement corrigé de la réévaluation légale de 1976.

Les créances rattachées à des participations sont valorisées à leur valeur nominale.

Pour les activités d'exploration et de production, les titres de participation et créances rattachées font l'objet d'une provision à hauteur des dépenses d'exploration en l'absence d'une décision de mise en production. Dans l'hypothèse où il a été mis en évidence l'existence de réserves prouvées, la valeur des titres et créances est limitée au montant des revenus futurs actualisés au moment de la clôture.

Pour les autres secteurs, les provisions pour dépréciation des titres de participation et créances rattachées sont déterminées en tenant compte de la performance financière des participations, de l'évolution des résultats ou de leur valeur probable de négociation. La société se fonde notamment sur les prévisions de flux futurs issus du plan stratégique produit par les filiales.

Les autres immobilisations financières sont inscrites pour leur valeur d'entrée dans le patrimoine. Elles sont dépréciées si la valeur vénale de l'actif est inférieure à la valeur nette comptable.

Stocks

Les stocks d'hydrocarbures bruts et de produits pétroliers sont évalués selon la méthode FIFO (*First In, First Out*).

Les stocks sont évalués au prix de revient ou à la valeur de marché si celle-ci est inférieure.

Créances et dettes

Les créances et dettes sont comptabilisées à leur valeur nominale. Une provision pour dépréciation des créances est pratiquée lorsque la valeur d'inventaire est inférieure à la valeur comptable.

Provision pour risques et charges

Une provision est comptabilisée lorsqu'il existe, pour TotalEnergies SE, une obligation actuelle, juridique ou implicite, résultant d'un événement passé et qu'il est probable qu'elle provoquera une sortie de ressources sans contrepartie au moins équivalente qui peut être estimée de manière fiable. Le montant provisionné correspond à la meilleure estimation possible de l'obligation valorisée à la date d'arrêté des comptes.

Comptabilisation des opérations en devises étrangères

Les créances et dettes en devises étrangères sont converties en euros au cours de change à la clôture de l'exercice. Les écarts de change latents sont comptabilisés en écart de conversion actif ou passif. Seules les pertes de change latentes générées par des positions isolées donnent lieu à la constitution d'une provision pour risques.

Instruments financiers

TotalEnergies SE utilise des instruments financiers dans un but exclusif de couverture économique afin de gérer son exposition aux fluctuations des taux d'intérêt et des cours de change de devises étrangères.

Dans le cadre de cette politique, TotalEnergies SE peut avoir recours à des *swaps* de taux d'intérêt et des opérations à terme. Les différentiels d'intérêts attachés aux *swaps* ou les reports et déports attachés à ces opérations à terme sont constatés, *prorata temporis*, au compte de résultat en charges ou produits financiers, sur la durée de vie des instruments.

Succursales

TotalEnergies SE détient des établissements étrangers autonomes au sens de la réglementation comptable française qui disposent à ce titre chacun d'une comptabilité indépendante.

Chiffre d'affaires

Les ventes d'hydrocarbures et produits pétroliers sont constatées au moment de la livraison.

Les refacturations de prestations de services et autres frais (Assistance technique) sont comptabilisées au moment où le service est rendu.

Note 2 Immobilisations incorporelles et corporelles

Au 31 décembre *(en millions d'euros)*	2022 Brut	2022 Amortissements et provisions	2022 Net	2021 Net
Siège	**300**	**(240)**	**60**	**71**
– Logiciel	163	(154)	9	17
– Droits miniers prouvés	99	(67)	32	35
– Autres immobilisations incorporelles	38	(19)	19	19
– Immobilisations en cours	–	–	–	–
Succursale (A.D.G.I.L.)[a]	**593**	**(414)**	**179**	**198**
– Droits miniers prouvés	575	(414)	161	175
– Droits miniers non prouvés	18	–	18	23
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	**893**	**(654)**	**239**	**269**
Terrains	34	–	34	36
Constructions	95	(94)	1	2
Autres	253	(218)	35	74
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	**382**	**(312)**	**70**	**112**
TOTAL[b]	**1 275**	**(966)**	**309**	**381**

(a) Les amortissements des succursales liés à l'activité commerciale sont comptabilisés en coût d'achat des marchandises vendues.
(b) Au 31 décembre 2021, les valeurs brutes et les amortissements et provisions s'élevaient respectivement à 1 430 millions d'euros et 1 049 millions d'euros.

Note 3 Titres de participation et créances rattachées

3.1 VARIATION DES TITRES ET CRÉANCES RATTACHÉES

Au 31 décembre *(en millions d'euros)*	2022 Brut début de période	Augmentations Monétaires	Augmentations Non monétaires	Diminutions Monétaires	Diminutions Non monétaires	Ecart de conversion	Brut fin de période
Titres de participation[a]	102 625	3 354	–	(6)	(556)	–	105 417
Créances rattachées[b]	12 580	2 530	–	(5 556)	–	325	9 879
TOTAL	**115 205**	**5 884**		**(5 562)**	**(556)**	**325**	**115 296**
Ventilation par secteur							
Exploration-Production	9 633	181	–	(21)	(529)	9	9 273
Integrated Gas, Renewables & Power	4 331	3 222	–	(16)	(25)	–	7 512
Marketing & Services	6 344	–	–	–	–	–	6 344
Raffinage-Chimie	27 153	15	–	–	–	–	27 168
Holding	67 744	2 466	–	(5 525)	(2)	316	64 999
TOTAL	**115 205**	**5 884**	**–**	**(5 562)**	**(556)**	**325**	**115 296**

(a) La variation des titres de participation au 31 décembre 2022 s'explique essentiellement par des opérations de réorganisations patrimoniales de sociétés de la Compagnie TotalEnergies.
(b) Les mouvements des créances rattachées résultent essentiellement des flux de financement de TotalEnergies Finance et TotalEnergies Treasury.

3.2 VARIATION DES PROVISIONS SUR TITRES ET CRÉANCES RATTACHÉES

Au 31 décembre *(en millions d'euros)*	2022 Début de période	Dotation	Reprise	Ecart de conversion	Fin de période
Titres de participation[a]	5 441	2 407	(529)	–	7 319
Créances rattachées[b]	598	79	–	1	678
TOTAL	**6 039**	**2 486**	**(529)**	**1**	**7 997**
Ventilation par secteur					
Exploration-Production	2 327	367	(527)	1	2 168
Integrated Gas, Renewables & Power	398	2 093	–	–	2 491
Marketing & Services	–	–	–	–	–
Raffinage-Chimie	3 306	–	–	–	3 306
Holding	8	26	(2)	–	32
TOTAL	**6 039**	**2 486**	**(529)**	**1**	**7 997**

(a) La variation des provisions sur titres de participation au 31 décembre 2022 s'explique essentiellement par les opérations de réorganisations patrimoniales de sociétés de la Compagnie TotalEnergies.
(b) La variation des provisions sur créances au 31 décembre 2022 concerne essentiellement les prêts de l'activité Exploration.

3.3 APRÈS PROVISIONS SUR TITRES ET CRÉANCES RATTACHÉES

Au 31 décembre *(en millions d'euros)*	2022 Brut	Provision pour dépréciation	Net	2021 Net
Titres de participation	105 417	(7 319)	98 098	97 184
Créances rattachées[a][b]	9 879	(678)	9 201	11 982
TOTAL	**115 296**	**(7 997)**	**107 299**	**109 166**
Ventilation par secteur				
Exploration-Production	9 273	(2 168)	7 105	7 306
Integrated Gas, Renewables & Power	7 512	(2 491)	5 021	3 933
Marketing & Services	6 344	–	6 344	6 344
Raffinage-Chimie	27 168	(3 306)	23 862	23 847
Holding	64 999	(32)	64 967	67 736
TOTAL	**115 296**	**(7 997)**	**107 299**	**109 166**

(a) Le montant brut au 31 décembre 2022 comprend pour 9 691 millions d'euros se rapportant aux entreprises liées.
(b) Le montant brut au 31 décembre 2022 se répartit entre échéances à moins d'un an et échéances à plus d'un an, soit respectivement 2 004 millions d'euros et 7 875 millions d'euros.

Note 4 Autres immobilisations financières

4.1 VARIATION DES AUTRES IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES

	2022						
		Augmentations		Diminutions			
Au 31 décembre *(en millions d'euros)*	Brut début de période	Monétaires	Non monétaires	Monétaires	Non monétaires	Ecart de conversion	Brut fin de période
Titres de l'activité portefeuille[(a)]	1 324	6 751	–	–	(1 323)	–	6 752
Autres créances	20	12	–	(12)	–	–	20
Dépôts et cautionnements	5	1	–	(1)	–	–	5
TOTAL	**1 349**	**6 764**	**–**	**(13)**	**(1 323)**	**–**	**6 777**

(a) Les titres de l'activité de portefeuille correspondent essentiellement aux actions d'autodétention acquises et destinées à être annulées.
Au 31 décembre 2022, TotalEnergies SE détient 128 869 261 actions TotalEnergies pour un montant de 6 752 millions d'euros.

4.2 APRÈS PROVISIONS SUR LES AUTRES IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES

	2022			2021
Au 31 décembre *(en millions d'euros)*	Brut	Provisions pour dépréciation	Net	Net
Titres de l'activité portefeuille	6 752	–	6 752	1 323
Autres créances	20	–	20	20
Dépôts et cautionnements	5	–	5	5
TOTAL	**6 777**	**–**	**6 777**	**1 348**

Note 5 Créances d'exploitation

	2022			2021
Au 31 décembre *(en millions d'euros)*	Brut	Provisions pour dépréciation	Net	Net
Créances clients et comptes rattachés	1 792	–	1 792	1 000
Autres créances d'exploitation	1 061	(4)	1 057	626
TOTAL	**2 853[(a)(b)]**	**(4)**	**2 849**	**1 626**

(a) Dont 2 000 millions d'euros concernant les entreprises liées au 31 décembre 2022.
(b) Dont factures à établir 457 millions d'euros.

Note 6 Valeurs mobilières de placement

Au 31 décembre 2022, TotalEnergies SE détient 8 318 406 actions TotalEnergies pour un montant brut de 482 millions d'euros. Ces actions sont affectées aux plans d'attribution d'actions de performance ou destinées à être affectées à de nouveaux plans d'attribution d'actions de performance ou d'options d'achats.

Note 7 Capitaux propres

7.1 ÉVOLUTION DU CAPITAL

Les variations du nombre d'actions composant le capital social s'analysent comme suit :

AU 31 DÉCEMBRE 2019[a]		**2 601 881 075**
	Abondement différé de l'augmentation de capital réservée aux salariés 2015	18 879
	Augmentation de capital réservée aux salariés 2020	13 160 383
	Augmentation de capital dans le cadre du paiement du dividende en actions (solde 2019)	38 063 688
AU 31 DÉCEMBRE 2020[b]		**2 653 124 025**
	Réduction de capital par voie d'annulation d'actions autodétenues	(23 284 409)
	Augmentation de capital réservée aux salariés 2021	10 589 713
AU 31 DÉCEMBRE 2021[c]		**2 640 429 329**
	Réduction de capital par voie d'annulation d'actions autodétenues	(30 665 526)
	Abondement différé de l'augmentation de capital réservée aux salariés 2017	9 471
	Augmentation de capital réservée aux salariés 2022	9 358 011
AU 31 DÉCEMBRE 2022[d]		**2 619 131 285**

(a) Dont 15 474 234 actions d'autodétention.
(b) Dont 24 392 703 actions d'autodétention.
(c) Dont 33 841 104 actions d'autodétention.
(d) Dont 137 187 667 actions d'autodétention.

Augmentation de capital réservée aux salariés

L'Assemblée générale extraordinaire (« **AGE** ») du 25 mai 2022 a, dans sa vingt-deuxième résolution, délégué au Conseil d'administration la compétence de décider, dans un délai maximum de vingt-six mois, une ou plusieurs augmentations de capital réservées aux adhérents (salariés et anciens salariés) à un plan d'épargne d'entreprise ou de groupe (« **ACRS** »).

Au cours de l'exercice 2022, le Conseil d'administration du 22 septembre 2022, agissant en vertu de la vingt-deuxième résolution susvisée, a approuvé le principe d'une ACRS, dans la limite de 18 millions d'actions et délégué tous pouvoirs au Président-directeur général aux fins de, notamment, déterminer les conditions et les modalités de souscription, de fixer les dates d'ouverture et de clôture de la période de souscription ainsi que le prix de souscription des actions à émettre. Cette augmentation de capital devrait être réalisée après l'Assemblée générale du 26 mai 2023.

Au cours des exercices 2022, 2021 et 2020, la Société a procédé aux ACRS dont les modalités sont décrites ci-après :

Exercices	2022	2021	2020
Date de l'ACRS	8 juin 2022	9 juin 2021	11 juin 2020
En vertu de	17e résolution de l'AGE du 28 mai 2021	20e résolution de l'AGE du 29 mai 2020	18e résolution de l'AGE du 1er juin 2018
Souscriptions			
Nombre d'actions souscrites	9 130 380	10 376 190	12 952 925
Prix de souscription	37,00 euros	30,50 euros	26,20 euros
Abondement immédiat			
Nombre d'actions attribuées	227 631	213 523	207 458
En vertu de			19e résolution de l'AGE du 1er juin 2018
Abondement différé			
Nombre d'actions attribuées	–	–	1 380
Nombre de bénéficiaires	–	–	276
Fin de la période d'acquisition	–	–	11 juin 2025

Autodétention (actions TotalEnergies détenues par TotalEnergies SE)

Au 31 décembre	2022	2021	2020
Nombre d'actions autodétenues par TotalEnergies SE	137 187 667	33 841 104	24 392 703
Pourcentage du capital social	5,24%	1,28%	0,92%
Dont actions acquises et destinées à être annulées	*128 869 261*	*30 665 526*	*23 284 409*
Dont actions affectées aux plans d'attribution d'actions de performance	*8 231 365*	*3 103 018*	*1 055 446*
Dont actions destinées à être affectées à de nouveaux plans d'attribution d'actions de performance ou d'options d'achat	*87 041*	*72 560*	*52 848*

Annulation d'actions

Le Conseil d'administration, faisant usage de l'autorisation accordée par la treizième résolution de l'Assemblée générale extraordinaire du 26 mai 2017 de réduire, en une ou plusieurs fois, le capital social de la Société, par annulation d'actions conformément aux dispositions des articles L. 225-209 (devenue L. 22-10-62) et L. 225-213 du Code de commerce, a procédé aux annulations d'actions TotalEnergies suivantes :

Exercice	Date de décision du Conseil d'administration	Nombre d'actions rachetées et annulées dans le cadre de la politique de retour à l'actionnaire	Pourcentage du capital annulé[a]
2022	9 février 2022	30 665 526 actions rachetées entre le 8 novembre et le 22 décembre 2021	**1,16%**
2021	8 février 2021	23 284 409 actions rachetées entre le 31 octobre 2019 et le 9 mars 2020	0,88%
2020		n/a[b]	

(a) Pourcentage du capital social que les actions annulées représentaient à la date des opérations.
(b) TotalEnergies SE n'a procédé à aucune annulation d'actions au titre de l'exercice 2020.

Au terme de la vingt-troisième résolution de l'Assemblée générale des actionnaires du 25 mai 2022, le Conseil d'administration est autorisé à annuler les actions de la Société dans la limite de 10% du capital de la Société existant à la date de l'opération par période de 24 mois.

7.2 RÉSERVES

Au 31 décembre *(en millions d'euros)*	2022	2021	2020
Réserve spéciale de réévaluation	3	3	3
Réserve légale	740	740	740
Réserves réglementées	2 808	2 808	2 808
Autres réserves	381	382	382
TOTAL	**3 932**	**3 932**	**3 933**

Note 8 Provisions pour risques et charges

	2022					
			Reprises			
Au 31 décembre *(en millions d'euros)*	Brut début de période	Dotations	Utilisées	Non utilisées	Ecart de conversion	Brut fin de période
Provisions pour risques financiers	**10 594**	**1 296**	**–**	**(2 004)**	**–**	**9 886**
Garantie des filiales de l'activité Exploration-Production[(a)]	10 576	–	–	(1 992)	–	8 584
Provision pour risques liée aux créances et participations	18	1 296	–	(12)	–	1 302
Provisions pour risques d'exploitation et charges de rémunération	**709**	**385**	**(307)**	**–**	**2**	**789**
Provision pour retraites, pensions et obligations similaires[(b)]	177	15	(58)	–	–	134
Provision pour médailles du travail	12	–	(6)	–	–	6
Provision pour charge de rémunération	423	370	(223)	–	–	570
Autres provisions d'exploitation	97	–	(20)	–	2	79
Provisions pour risques exceptionnels[(c)]	**124**	**–**	**(64)**	**(7)**	**–**	**53**
Provision pour restructuration	115	–	(55)	(7)	–	53
Autres	9	–	(9)	–	–	–
TOTAL	**11 427**	**1 681**	**(371)**	**(2 011)**	**2**	**10 728**

(a) Principalement effet lié aux opérations de réorganisations patrimoniales de sociétés de la Compagnie TotalEnergies.
(b) Cf. Note 9.
(c) Cf. Note 20.

Note 9 Provisions pour retraites, pensions et obligations similaires

TotalEnergies SE participe à des régimes de prévoyance, retraite, préretraite et indemnités de départ. Pour les régimes à cotisations définies et les régimes mutualisés avec d'autres employeurs, les charges correspondent aux cotisations versées.

Les provisions pour retraites, pensions et obligations similaires au 31 décembre 2022 s'élèvent à 134 millions d'euros. Elles s'élevaient à 177 millions d'euros au 31 décembre 2021.

Pour les régimes à prestations définies, les engagements sont évalués à l'aide de la méthode prospective dite des « unités de crédits projetées ». L'estimation actuarielle dépend de différents paramètres tels que l'ancienneté, l'espérance de vie, le taux de rotation du personnel de l'entreprise ainsi que les hypothèses de revalorisation et d'actualisation.

Les hypothèses actuarielles utilisées au 31 décembre sont les suivantes :

	2022	2021
Taux d'actualisation	3,66%	0,80%
Taux moyen de revalorisation des salaires	3,10%	2,96%
Espérance de durée résiduelle moyenne d'activité	10-20 ans	10-20 ans

TotalEnergies SE enregistre dans ses comptes une provision correspondant à la dette actuarielle nette des actifs de retraite et des éléments différés à amortir lorsque cette somme constitue un passif de retraite.

Les gains et pertes actuariels résultant notamment des changements dans les hypothèses sont amortis linéairement sur la durée de vie active restante du personnel concerné.

L'engagement de la société pour les régimes non confiés à des organismes d'assurance extérieurs se rapproche de la provision constatée de la manière suivante :

(en millions d'euros)	2022	2021
Dette actuarielle au 31 décembre	83	135
Eléments différés à amortir	6	(13)
PROVISIONS POUR RETRAITES ET AUTRES AU 31 DÉCEMBRE	**89**	**122**

L'engagement de la société pour les régimes externalisés auprès de fonds d'assurance s'élève à :

(en millions d'euros)	2022	2021
Dette actuarielle au 31 décembre	361	569
Actifs de retraite	(379)	(434)
ENGAGEMENT NET AU 31 DÉCEMBRE	**(18)**	**135**
Provisions pour retraite et autres au 31 décembre	**45**	**55**

L'engagement total de la société se reflète ainsi par les provisions suivantes :

(en millions d'euros)	2022	2021
Provisions au titre de l'engagement pour les régimes non confiés à des organismes d'assurance extérieurs	89	122
Provisions au titre de l'engagement pour les régimes externalisés auprès de fonds d'assurance	45	55
Provisions pour retraite et autres au 31 décembre	**134**	**177**

Note 10 Dettes financières

Échéances au 31 décembre *(en millions d'euros)*	2022	A un an au plus	A plus d'un an et moins de 5 ans	A plus de 5 ans	2021
Emprunts obligataires					
EUR 2500 M 2,625% Emprunt perpétuel remboursable à partir 02/2025	2 500	–	2 500	–	2 500
EUR 1 500 M 1,75% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 04/2024	1 500	–	1 500	–	1 500
USD 1 200 M 0,5% Emprunt convertible non dilutif, 12/2015-12/2022	–	–	–	–	1 060
EUR 1 750 M 3,875% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 05/2022	–	–	–	–	1 750
EUR 1 000 M 2,708% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 05/2023	1 000	1 000	–	–	1 000
EUR 1 500 M 3,369% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 10/2026	1 500	–	1 500	–	1 500
EUR 1 000 M 2% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 09/2030	1 000	–	–	1 000	1 000
EUR 1 500 M 2,125% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 01/2033	1 500	–	–	1 500	1 500
EUR 1 500 M 1,625% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 01/2028	1 500	–	–	1 500	1 500
EUR 1 000 M 2% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 04/2027	1 000	–	1 000	–	–
EUR 750 M 3,25% Emprunt perpétuel remboursable à partir de 04/2037	750	–	–	750	–
Intérêts courus	202	202	–	–	207
TOTAL DES EMPRUNTS OBLIGATAIRES	**12 452**	**1 202**	**6 500**	**4 750**	**13 517**
Emprunts divers[(a)]	24 922	18 412	6 510	–	18 878
Comptes courants financiers[(b)]	5 099	5 099	–	–	1 656
TOTAL	**42 473**	**24 713**	**13 010**	**4 750**	**34 051**

(a) Dont 24 911 millions d'euros en 2022 et 18 866 millions d'euros en 2021 concernant les entreprises liées.
(b) Dont 5 099 millions d'euros en 2022 et 1 656 millions d'euros en 2021 concernant les entreprises liées.

Le 17 janvier 2022, TotalEnergies SE a levé de nouveaux emprunts perpétuels pour un montant de 1 750 millions d'euros :

- 1 000 millions d'euros avec un coupon de 2,0% et une option de remboursement à 5,25 ans,
- 750 millions d'euros avec un coupon de 3,25% et une option de remboursement à 15 ans.

Par ailleurs, TotalEnergies SE a remboursé deux emprunts pour un montant total de 2 810 millions d'euros.

Note 11 Dettes d'exploitation

Au 31 décembre *(en millions d'euros)*	2022	2021
Fournisseurs	1 007[a]	988[b]
Autres dettes d'exploitation	4 026	4 054
TOTAL[c]	**5 033**	**5 042**

(a) A l'exclusion des factures non parvenues (653 millions d'euros), il reste un encours de 354 millions d'euros, dont :
- 337 millions d'euros liés aux succursales implantées à l'étranger vis-à-vis de fournisseurs étrangers et pour lesquels l'échéancier est le suivant : à échoir à un mois 328 millions d'euros et à six mois au plus tard 9 millions d'euros ;
- 12 millions d'euros vis-à-vis de sociétés hors TotalEnergies dont l'échéancier est le suivant : échu au 31 décembre 2022 pour 5 millions d'euros et à échoir au plus tard le 31 janvier 2023 pour 7 millions d'euros ;
- 5 millions d'euros vis-à-vis de filiales TotalEnergies dont l'échéancier est le suivant : échu au 31 décembre 2022 pour 4 millions d'euros et à échoir au plus tard le 31 janvier 2023 pour 1 million d'euros.

(b) A l'exclusion des factures non parvenues (679 millions d'euros), il reste un encours de 309 millions d'euros, dont :
- 276 millions d'euros liés aux succursales implantées à l'étranger vis-à-vis de fournisseurs étrangers et pour lesquels l'échéancier est le suivant : à échoir à un mois 235 millions d'euros et à six mois au plus tard 41 millions d'euros ;
- 12 millions d'euros vis-à-vis de sociétés hors TotalEnergies dont l'échéancier est le suivant : échu au 31 décembre 2021 pour 3 millions d'euros et à échoir au plus tard le 31 janvier 2022 pour 9 millions d'euros ;
- 21 millions d'euros vis-à-vis de filiales TotalEnergies dont l'échéancier est le suivant : échu au 31 décembre 2021 pour 6 millions d'euros et à échoir au plus tard le 31 janvier 2022 pour 15 millions d'euros.

(c) Dont 550 millions d'euros en 2022 et 474 millions d'euros en 2021 concernant les entreprises liées.

Note 12 Ecarts de conversion

Compte tenu des méthodes de conversion décrites en note 1, les écarts de conversion actif et passif au 31 décembre 2022 correspondent à un écart de conversion net passif de 138 millions d'euros provenant essentiellement de la revalorisation des prêts en dollars.

Note 13 Chiffre d'affaires

(en millions d'euros)	France	Reste de l'Europe	Amérique du Nord	Afrique	Moyen-Orient et reste du monde	Total
EXERCICE 2022	**407**	**4 189**	**58**	**870**	**2 145**	**7 669**
Hydrocarbures et produits pétroliers	–	3 640	–	–	1 371	5 011
Assistance technique	407	549	58	870	774	2 658
EXERCICE 2021	**517**	**1 943**	**36**	**758**	**1 571**	**4 825**
Hydrocarbures et produits pétroliers	–	1 610	–	–	898	2 508
Assistance technique	517	333	36	758	673	2 317

Note 14 Charges nettes d'exploitation

(en millions d'euros)	2022	2021
Coût d'achat des marchandises vendues	(4 282)	(2 111)
Autres achats et charges externes	(2 508)	(2 050)
Impôts, taxes et versements assimilés	(45)	(35)
Charges de personnel	(1 018)	(1 198)
TOTAL	**(7 853)**	**(5 394)**

Note 15 (Dotations) reprises aux amortissements et provisions d'exploitation

(en millions d'euros)	2022	2021
Dotations aux amortissements et provisions		
– sur immobilisations corporelles et incorporelles	(19)	(44)
– pour retraites, pensions, obligations similaires et charges de rémunération	(384)	(274)
– pour autres charges d'exploitation	–	–
– sur actif circulant	–	–
SOUS TOTAL 1	**(403)**	**(318)**
Reprises sur provisions		
– sur immobilisations corporelles et incorporelles	–	–
– pour retraites, pensions, obligations similaires et charges de rémunération	241	244
– pour autres charges d'exploitation	20	20
– sur actif circulant	–	–
SOUS TOTAL 2	**261**	**264**
TOTAL (1+2)	**(142)**	**(54)**

Note 16 Charges et produits financiers

(en millions d'euros)	2022	2021
Charges financières		
Intérêts sur emprunts et charges assimilées[(a)]	(730)	(520)
Pertes sur créances rattachées à des participations[(b)]	(717)	(31)
TOTAL CHARGES FINANCIÈRES	**(1 447)**	**(551)**
Produits financiers		
Produits des créances de l'actif immobilisé	–	–
Intérêts sur dépôts court terme et produits assimilés	597	224
TOTAL PRODUITS FINANCIERS[(c)]	**597**	**224**
TOTAL	**(850)**	**(327)**

(a) Dont (335) millions d'euros en 2022 et (159) millions d'euros en 2021 concernant les entreprises liées.
(b) Dont 530 millions d'euros en 2022 concernant les opérations de réorganisation patrimoniales internes.
(c) Dont 450 millions d'euros en 2022 et 82 millions d'euros en 2021 concernant les entreprises liées.

Note 17 Dividendes

(en millions d'euros)	2022	2021
Exploration-Production	1 819	340
Integrated Gas, Renewables & Power	154	106
Marketing & Services	994	675
Raffinage-Chimie	46	1 915
Holding	6 723	6 249
TOTAL	**9 736**	**9 285**

Note 18 (Dotations) reprises aux provisions financières

(en millions d'euros)	2022	2021
Exploration-Production	72	(1 404)
Integrated Gas, Renewables & Power	(1 289)	(20)
Marketing & Services	–	–
Raffinage-Chimie	–	(134)
Holding	(34)	–
TOTAL	**(1 251)**	**(1 558)**

Note 19 Autres charges et produits financiers

Le profit net de 146 millions d'euros est essentiellement constitué du résultat de change.

Note 20 Résultat exceptionnel

Le résultat exceptionnel dégagé est un gain de 296 millions d'euros, il est principalement constitué :

- D'un résultat net sur cession d'immobilisation pour 236 millions d'euros correspondant essentiellement aux droits intellectuels cédés à une filiale de la Compagnie, TotalEnergies OneTech.
- De reprises aux provisions, notamment pour restructuration de 50 millions d'euros correspondant aux coûts engagés sur l'exercice, au titre de l'accord de rupture conventionnelle collective du 16 février 2021 relatif à la transformation de l'emploi au sein de la Compagnie TotalEnergies.

Note 21 Régime fiscal

TotalEnergies SE est assujettie à l'impôt français sur les sociétés selon les règles de droit commun, c'est-à-dire selon les règles de la territorialité de l'impôt prévues par l'article 209-I du Code général des impôts. D'autre part, TotalEnergies SE est imposée à l'étranger sur les résultats de ses exploitations directes situées à l'étranger.

Par ailleurs, depuis le 1er janvier 1992, TotalEnergies SE opte pour le régime de la fiscalité des groupes prévu aux articles 223 A et suivants du Code général des impôts. En application de la convention d'intégration signée entre TotalEnergies SE et ses filiales intégrées, les déficits réalisés par celles-ci pendant la période d'intégration sont définitivement acquis à TotalEnergies SE.

Le périmètre d'intégration fiscale se compose de la société mère et de 212 filiales détenues à plus de 95%, dont les principales contributrices au résultat fiscal intégré au 31 décembre 2022 sont :

- TotalEnergies SE ;
- TotalEnergies Marketing Services ;
- TotalEnergies Treasury ;
- TotalEnergies Finance ;
- TotalEnergies Holdings ;
- TotalEnergies Renewables ;
- TotalEnergies Electricité & Gaz France ;
- Global LNG SAS.

Le taux d'imposition français est constitué du taux normal de l'impôt sur les sociétés (25%) augmenté de la contribution sociale sur les bénéfices en vigueur en 2022 qui porte le taux global d'imposition des bénéfices à 25,83%.

TotalEnergies SE n'enregistre pas d'impôts différés dans ses comptes sociaux. Toutefois les principales différences temporaires en base se détaillent comme suit :

Au 31 décembre *(en millions d'euros)*	2022	2021
Provisions sur pensions, retraites et obligations similaires	134	177
Ecart de conversion (actif net) passif net	138	278
Autres, nets	199	199
TOTAL (ACTIF) PASSIF NET	**471**	**654**

Note 22 Risque de change et de contrepartie

La position de change générée, le cas échéant, par l'activité commerciale est systématiquement couverte par achat/vente de devises, essentiellement au comptant et parfois à terme. Quant aux actifs long terme en devises étrangères, TotalEnergies SE s'efforce de réduire le risque de change associé en adossant, si cela est possible, un financement dans la même devise.

L'encours d'instruments financiers est contrôlé par un service indépendant de la salle des marchés qui procède à des évaluations à la valeur de marché et à des estimations de sensibilité. Le risque de contrepartie est suivi régulièrement, en référence à un dispositif de limites définies par la Direction Générale de la Compagnie.

Note 23 Engagements hors bilan

Au 31 décembre *(en millions d'euros)*	2022	2021
Engagements donnés		
Garanties sur droits de douanes	1 136	1 177
Garanties sur emprunts bancaires	19 478	16 719
Garanties sur autres engagements[(a)]	21 876	21 339
Garanties sur lignes de crédit confirmées	43	32
Programme de financements court terme[(b)]	19 251	18 158
Programme d'émission d'emprunts obligataires[(b)]	35 208	37 221
TOTAL DES ENGAGEMENTS DONNÉS	**96 992**	**94 646**
Engagements reçus		
Garanties sur lignes de crédit confirmées	8 932	9 429
Garanties sur découverts autorisés confirmés	–	–
Autres engagements reçus	3	4
TOTAL DES ENGAGEMENTS REÇUS	**8 935**	**9 433**

(a) Cette rubrique regroupe principalement les engagements suivants : accords actionnaires, garanties des financements, garanties de paiements, garanties de réservation de capacité de transport et stockage des hydrocarbures.
(b) Garanties des emprunts obligataires et des programmes de financements court terme émis par TotalEnergies Capital, TotalEnergies Capital International et TotalEnergies Capital Canada. Sur un programme de 54 459 millions d'euros, 54 189 millions d'euros ont été émis au 31 décembre 2022 contre 54 641 millions d'euros au 31 décembre 2021.

Portefeuille d'instruments financiers dérivés

Les engagements hors bilan liés aux activités de la Compagnie sur les instruments financiers dérivés sont présentés ci-dessous.

Au 31 décembre *(en millions d'euros)*	2022	2021
***Swaps* d'émission**		
Montant notionnel[(a)]	–	1 060
Valeur de marché, pied de coupon[(b)]	–	(10)
Options d'achats d'actions[(c)]		
Montant notionnel[(a)]	–	1 060
Valeur de marché	–	22

(a) Ces montants fixent le niveau d'engagement notionnel sans être représentatifs d'une perte ou d'un gain latent.
(b) Cette valeur a été déterminée sur une base individuelle en actualisant les flux de trésorerie futurs avec les courbes de marché en vigueur à la clôture des exercices.
(c) Achat d'options d'achat d'actions en vue de couvrir l'exposition économique de TotalEnergies SE en cas d'exercice des droits de conversion attachés aux obligations convertibles émises remboursables en numéraire.

Note 24 Ventilation de l'effectif moyen

	2022	2021
Cadres	2 853	4 744
Agents de maîtrise	699	1 358
Techniciens, employés et ouvriers	13	113
TOTAL[(a)]	**3 565**	**6 215**

(a) L'évolution de l'effectif est notamment imputable au transfert de salariés de TotalEnergies SE vers TotalEnergies OneTech.

Note 25 Plans d'options de souscription ou d'achat d'actions, plans d'attribution d'actions de performance

25.1 PLANS D'OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D'ACTIONS TotalEnergies

L'Assemblée générale extraordinaire du 29 mai 2020 a autorisé le Conseil d'administration, pour une durée de trente-huit mois, à attribuer des options de souscription ou d'achat d'actions de la Société. Le Conseil d'administration n'a procédé à aucune attribution d'options de souscription ou d'achat d'actions TotalEnergies au titre de cette autorisation et tous les plans d'options précédents sont arrivés à échéance.

25.2 ATTRIBUTION D'ACTIONS DE PERFORMANCE TotalEnergies

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Date d'Assemblée générale	24/05/2016	24/05/2016	01/06/2018	01/06/2018	01/06/2018	28/05/2021	
Date d'attribution	26/07/2017	14/03/2018	13/03/2019	18/03/2020	28/05/2021	16/03/2022	
Date d'attribution définitive (fin de la période d'acquisition)	27/07/2020	15/03/2021	14/03/2022	20/03/2023	29/05/2024	17/03/2025	
Cession possible à compter du	28/07/2022	16/03/2023	15/03/2024	21/03/2025	30/05/2026	17/03/2025	
NOMBRE D'ACTIONS DE PERFORMANCE ATTRIBUÉES							
Existantes au 1er janvier 2020	**5 607 859**	**6 028 435**	**6 407 643**	**–**	**–**	**–**	**18 043 937**
Notifiées	–	–	–	6 727 352	–	–	6 727 352
Annulées	(1 313 687)	(55 830)	(44 289)	(18 691)	–	–	(1 432 497)
Attribuées définitivement	(4 294 172)	(10 740)	(10 890)	(1 773)	–	–	(4 317 575)
Existantes au 1er janvier 2021	**–**	**5 961 865**	**6 352 464**	**6 706 888**	**–**	**–**	**19 021 217**
Notifiées	–	–	–	–	6 764 548	–	6 764 548
Annulées	–	(1 395 555)	(58 578)	(52 301)	(31 118)	–	(1 537 552)
Attribuées définitivement	–	(4 566 310)	(4 810)	(1 385)	(690)	–	(4 573 195)
Existantes au 1er janvier 2022	**–**	**–**	**6 289 076**	**6 653 202**	**6 732 740**	**–**	**19 675 018**
Notifiées	–	–	–	–	–	7 353 271	**7 353 271**
Annulées	–	–	(127 852)	(65 561)	(57 410)	(27 690)	(278 513)
Attribuées définitivement	–	–	(6 161 224)	(12 680)	(13 750)	(8 000)	(6 195 654)
EXISTANTES AU 31 DÉCEMBRE 2022	**–**	**–**	**–**	**6 574 961**	**6 661 580**	**7 317 581**	**20 554 122**

Les actions préalablement rachetées par la Société sur le marché, sont définitivement attribuées à leurs bénéficiaires, à l'issue d'une période d'acquisition de trois ans à compter de la date d'attribution. Cette attribution définitive est assortie d'une condition de présence ainsi que de :

- deux conditions de performance pour les Plans 2017 et 2018 ;
- trois conditions de performance pour le Plan 2019 ;
- quatre conditions de performance pour le Plan 2020 ; et
- cinq conditions de performance pour les Plans 2021 et 2022. Par ailleurs, la cession des actions attribuées définitivement au titre des Plans 2017 à 2021 ne peut intervenir qu'au terme d'une période de conservation de deux ans à compter de la date d'attribution définitive.

Plan 2022

Le Conseil d'administration a attribué, le 16 mars 2022, des actions de performance à certains salariés et mandataires sociaux de TotalEnergies SE ou des sociétés de la Compagnie, sous réserve que la condition de présence et les cinq conditions de performance applicables soient satisfaites.

Toutes les actions attribuées sont soumises à la condition de présence.

Les conditions de performance s'appliquent différemment selon la qualité des bénéficiaires. Toutes les actions attribuées aux bénéficiaires dirigeants sont soumises aux conditions de performance. En revanche, pour les bénéficiaires non-dirigeants, l'attribution des 150 premières actions n'est pas soumise aux conditions de performance, qui s'appliquent cependant sur les actions au-delà de ce seuil.

Les conditions de performance applicables sont les suivantes :

- Pour 25% des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sur la base du *Total Shareholder Return* (« TSR ») pendant les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024). Le TSR considéré est celui du dernier trimestre de l'année, le dividende étant considéré réinvesti sur la base du cours de clôture à la date de détachement des dividendes.
- Pour 25% des actions, le classement de la Société par rapport à ses pairs (ExxonMobil, Shell, BP et Chevron) sur la base de la variation annuelle du *cash flow net* par action exprimé en dollar pendant les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024).
- Pour 20% des actions, le niveau atteint par le point mort *cash* organique avant dividende au regard de l'objectif fixé pour les trois années d'acquisition (2022, 2023 et 2024). Le point mort cash organique avant dividende est défini comme le prix du Brent pour lequel la marge brute d'autofinancement (MBA) couvre les investissements organiques(1). Il permet de mesurer la capacité de la Compagnie à résister à des variations de prix du baril de Brent.
- Pour 15% des actions, le critère de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur les installations opérées (Scope 1+2) en fonction de la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de GES fixé pour les exercices 2022, 2023 et 2024.
- Pour 15% des actions, le critère de l'évolution des émissions indirectes de GES liées à l'utilisation par les clients des produits énergétiques (Scope 3(2)) en Europe en fonction de la réalisation de l'objectif de réduction de ces émissions de GES fixé pour les exercices 2022, 2023 et 2024.

(1) Investissements organiques : investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres intérêts ne conférant pas le contrôle.
(2) GHG Protocol - Catégorie 11.

Note 26 Autres

Rémunération des organes d'administration et de direction

Le montant global des rémunérations directes et indirectes de toute nature comptabilisé par les sociétés françaises et étrangères membres de la Compagnie, pour l'ensemble des principaux dirigeants de TotalEnergies SE au 31 décembre et pour les membres salariés du Conseil d'administration est détaillé dans le tableau ci-dessous.

Au 31 décembre 2022 et au 31 décembre 2021, les principaux dirigeants de la Compagnie sont les membres du Comité exécutif, soit huit personnes, et les membres salariés du Conseil d'administration de TotalEnergies SE sont au nombre de trois.

Exercice *(en millions d'euros)*	2022	2021
Nombre de personnes	11	11
Rémunérations directes et indirectes	11,75[(a)]	10,03

(a) Dont 11,48 millions d'euros pour les membres du Comité exécutif. La part variable a représenté 52,9% du montant global de 11,48 millions d'euros.

Les engagements de retraite au profit des principaux dirigeants de la Compagnie et de certains membres du Conseil d'administration, salariés et anciens salariés de la Compagnie s'élèvent à 60,3 millions d'euros au 31 décembre 2022 (contre 80,1 millions d'euros au 31 décembre 2021). Ils concernent des indemnités versées au moment du départ en retraite et des régimes de retraite supplémentaires et de prévoyance.

Les rémunérations allouées aux membres du Conseil d'administration s'élèvent à 1,75 million d'euros en 2022 et en 2021.

Litiges

En France, la Société a été assignée en janvier 2020 devant le tribunal judiciaire de Nanterre par certaines associations et collectivités locales afin que soit complété son plan de vigilance par une identification détaillée des risques liés à un réchauffement planétaire au-delà de 1,5 °C et par l'indication du montant attendu des futures émissions de gaz à effet de serre liées aux activités de la Compagnie ainsi qu'à l'utilisation de ses produits par des tiers. TotalEnergies considère qu'elle a rempli ses obligations au regard du devoir de vigilance.

En France encore, plusieurs associations ont assigné TotalEnergies ainsi que TotalEnergies Gaz et Electricité France devant le tribunal judiciaire de Paris, dans le cadre d'une action civile ayant pour objet de faire juger que la communication corporate de la Société ainsi que la campagne publicitaire diffusée depuis mai 2021 après le changement de nom de TotalEnergies, contiennent des allégations environnementales fausses ou de nature à induire le consommateur en erreur. TotalEnergies estime que ces accusations sont infondées

Note 27 Évènements postérieurs à la clôture

Il n'y a pas eu d'évènement postérieur à la clôture.

10.4 Autres informations financières société mère

10.4.1 Filiales et participations

31 décembre 2022 *(en millions d'euros)*	Quote-part du capital détenu en %	Capital	Autres capitaux propres	Valeur comptable des titres détenus		Prêts et avances	Chiffre d'affaires	Résultat net	Dividendes attribués	Avals et cautions
				brute	nette					
Filiales										
Chartering and Shipping Services S.A.	100,0	13	313	92	92	–	3 107	193	–	–
Omnium Reinsurance Company S.A.	100,0	38	1 726	114	114	–	–	155	91	–
Saft Groupe S.A.	100,0	27	925	975	975	–	1 014	72	25	–
Total China Investment Co Ltd	100,0	175	129	140	140	–	469	17	15	–
Total E&P Angola Block 39	100,0	148	(148)	148	–	–	–	–	–	–
TotalEnergies E&P Nigeria Deepwater G Limited	100,0	–	–	147	–	–	–	–	–	–
Total Eren Holding	33,9	526	160	268	268	–	–	50	–	135
TotalEnergies Gas Holdings Andes	100,0	–	8	148	1	–	–	–	–	–
TotalEnergies – Centrale Electrique Pont-sur-Sambre	100,0	30	75	126	126	–	671	32	40	–
TotalEnergies – Centrale Electrique Toul	100,0	35	57	98	98	–	543	15	34	–
TotalEnergies E&P Ichthys Holdings	100,0	102	(551)	84	–	–	–	(55)	–	–
TotalEnergies E&P Iraq	100,0	16	66	67	67	–	193	16	–	–
TotalEnergies Electricité et Gaz France	92,3	5	24	2 002	2 002	–	12 755	(378)	–	–
TotalEnergies E&P Angola Block 25	100,0	263	(276)	228	–	–	–	–	–	–
TotalEnergies E&P Angola Block 40	100,0	264	(282)	228	–	–	–	(3)	–	–
TotalEnergies E&P Cote d'Ivoire S.A.S.	100,0	–	3	–	–	–	–	3	–	–
TotalEnergies EP Danmark A/S	100,0	28	2 359	4 339	4 229	57	–	29	–	–
TotalEnergies E&P Maroc	100,0	74	(75)	75	–	–	–	–	–	–
TotalEnergies EP Nurmunai	100,0	120	(119)	120	–	–	–	–	–	–
TotalEnergies E&P Qatar	100,0	–	35	2 855	2 619	–	–	771	750	–
Total E&P R.D.C	100,0	97	(96)	100	–	–	–	1	–	–
TotalEnergies E&P Australia	100,0	3 242	(1 437)	3 212	1 125	–	216	(10)	–	–
TotalEnergies Gestion USA	100,0	4 759	1 382	4 759	4 759	–	–	8	–	–
TotalEnergies Holdings S.A.S.	100,0	2 889	23 732	46 905	46 905	1	–	599	5 905	–
TotalEnergies Holdings Europe	53,2	65	12 820	4 446	4 446	–	–	4 511	485	–
TotalEnergies Marketing Services	100,0	324	2 966	6 204	6 204	–	27	793	979	80
TotalEnergies Raffinage Chimie	100,0	934	12 500	13 171	13 171	–	–	239	38	–
TotalEnergies Raffinage France	60,2	191	(1 248)	3 188	–	–	29 434	107	–	212
TotalEnergies Refining & Chemicals Saudi Arabia S.A.S.	100,0	80	23	80	80	520	2	(19)	–	–
TotalEnergies Renewables	100,0	255	(101)	365	272	–	1	(97)	–	–
TotalEnergies Trading S.A.	100,0	6	11 276	9 900	9 900	–	115 184	2 943	–	–
Autres[a][c]	–	–	–	833	505	9 301[a]	–	–	1 374	74 688[b]
TOTAL GÉNÉRAL				**105 417**	**98 098**	**9 879**			**9 736**	**75 115**

(a) Dont TotalEnergies Finance pour 6 499 millions d'euros et TotalEnergies Treasury pour 2 004 millions d'euros.
(b) Dont 54 459 millions d'euros concernant Total Capital, Total Capital International et Total Capital Canada pour les programmes d'émission d'emprunts obligataires et de financements court terme.
(c) Cette rubrique concerne les filiales et participations dont la valeur brute n'excède pas 1% du capital.

10.4.2 Autres informations sur cinq ans

Capital en fin d'exercice *(en millions d'euros)*	**2022**	**2021**	**2020**	**2019**	**2018**
Capital social	6 548	6 601	6 633	6 505	6 602
Nombre d'actions ordinaires existantes	2 619 131 285	2 640 429 329	2 653 124 025	2 601 881 075	2 640 602 007
Nombre d'actions futures à créer :					
– options de souscription d'actions	–	–	–	–	265 230[(c)]

Opérations et résultats de l'exercice *(en millions d'euros)*	**2022**	**2021**	**2020**	**2019**	**2018**
Chiffre d'affaires commercial hors taxes	5 011	2 508	1 903	4 307	5 493
Provisions pour participation et intéressement des salariés au titre de l'exercice	40	36	49	54	52
Résultat après impôts et dotations aux amortissements et provisions	7 835	6 868	7 238	7 039	5 485
Report à nouveau antérieur	13 620	13 622	13 332	13 222	14 424
Résultat à affecter	21 455	20 490	20 570	20 261	19 909
Résultat distribué y compris acompte sur dividendes	9 509	6 939	6 984	7 016	6 898
Report à nouveau	11 946	13 551	13 586	13 245	13 011

Résultats par action *(en euros)*	**2022**	**2021**	**2020**	**2019**	**2018**
Résultat après impôts, mais avant dotations aux amortissements et provisions[(a)]	3,66	3,28	3,18	2,96	2,61
Résultat après impôts et dotations aux amortissements et provisions[(a)]	3,13	2,61	2,73	2,71	2,06
Dividende net attribué à chaque action	2,81	2,64	2,64	2,68	2,56

Personnel *(en millions d'euros)*	**2022**	**2021**	**2020**	**2019**	**2018**
Effectif moyen des salariés pendant l'exercice[(b)]	3 565	6 215	6 350	6 330	6 225
Montant de la masse salariale de l'exercice	792	881	935	924	921
Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux de l'exercice	231	327	334	340	327

(a) Les résultats par action sont calculés sur la base du nombre moyen d'actions pondéré dilué sur l'année, en excluant les actions d'autocontrôle et d'autodétention.
(b) Y compris les collaborateurs en congé de fin de carrière ou en préretraite (Dispenses d'activité : 183 personnes en 2018, 185 personnes en 2019, 151 personnes en 2020, 201 personnes en 2021 et 217 personnes en 2022).
(c) Donnée rectifiée.

10.4.3 Proposition d'affectation du résultat 2022

(Dividende net proposé : 2,81 euros par action) *(en euros)*	
Résultat de l'exercice	7 834 869 974
Report à nouveau antérieur	13 620 443 443
MONTANT À RÉPARTIR	**21 455 313 417**
Dividende ordinaire au titre de 2022 : 2,81 euros par action	7 012 330 067
Dividende exceptionnel	2 496 993 984
Report à nouveau	11 945 989 366
MONTANT RÉPARTI	**21 455 313 417**

10.4.4 Évolution du capital social au cours des cinq derniers exercices

Exercices *(en millions d'euros)*		Apports en numéraire		Montants successifs du capital nominal	Nombre cumulé d'actions de la Société
		Nominal	Primes		
2018	**VARIATION DE CAPITAL**				
	Exercice d'options de souscription d'actions	5	74	6 328	2 531 086 187
	Emission d'actions en rémunération de l'acquisition de Maersk Olie og Gas A/S	244	3 962	6 572	2 628 608 780
	Augmentation de capital réservée aux salariés	23	317	6 595	2 637 963 669
	Augmentation de capital par dividende payé en actions	118	2 219	6 713	2 685 192 706
	Réduction de capital par annulation d'actions d'autodétention	(111)	(2 178)	6 602	2 640 602 007
2019	**VARIATION DE CAPITAL**				
	Exercice d'options de souscription d'actions	1	8	6 603	2 640 866 237
	Augmentation de capital réservée aux salariés	25	369	6 628	2 650 913 574
	Augmentation de capital par dividende payé en actions	40	751	6 668	2 666 990 510
	Réduction de capital par annulation d'actions d'autodétention	(163)	(2 989)	6 505	2 601 881 075
2020	**VARIATION DE CAPITAL**				
	Exercice d'options de souscription d'actions	–	–	6 505	2 601 881 075
	Augmentation de capital réservée aux salariés	33	306	6 538	2 615 060 337
	Augmentation de capital par dividende payé en actions	95	1 001	6 633	2 653 124 025
	Réduction de capital par annulation d'actions d'autodétention	–	–	6 633	2 653 124 025
2021	**VARIATION DE CAPITAL**				
	Augmentation de capital réservée aux salariés	–	–	6 633	2 653 124 025
	Réduction de capital par annulation d'actions d'autodétention	(58)	(982)	6 575	2 629 839 616
	Augmentation de capital par dividende payé en actions	26	291	6 601	2 640 429 329
2022	**VARIATION DE CAPITAL**				
	Exercice d'options de souscription d'actions	–	–	6 601	2 640 429 329
	Réduction de capital par annulation d'actions d'autodétention	(77)	(1 247)	6 524	2 609 763 803
	Augmentation de capital réservée aux salariés	24	315	6 548	2 619 131 285

11

Informations complémentaires de *reporting*

11.1 Indicateurs ESG de base (« Core ») du Forum économique mondial 620

11.2 *Reporting* SASB 631

TotalEnergies considère la transparence comme un principe d'action pour fournir des informations claires aux investisseurs, au régulateur et, plus largement, au public.

TotalEnergies soutient l'initiative du Forum économique mondial préconisant des indicateurs ESG communs pour toutes les entreprises (voir le rapport intitulé *Measuring Stakeholder Capitalism – Towards common metrics and consistent reporting*, publié le 22 septembre 2020) et a commencé dès 2020 à utiliser les indicateurs de base (« core ») proposés.

Par ailleurs, la Compagnie propose un *reporting* complémentaire selon le standard SASB, EM-EP (*Oil & Gas – Exploration & Production*), depuis 2020.

11.1 Indicateurs ESG de base (« Core ») du Forum économique mondial

Le tableau ci-dessous reprend les indicateurs de type « Core » préconisés par le Forum économique mondial dans son rapport « *Measuring Stakeholder Capitalism – Towards common metrics and consistent reporting* », publié en septembre 2020.

Sous-catégories, indicateurs proposés et informations à communiquer	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
PRINCIPES DE GOUVERNANCE		
Objet social		
Définition de l'objet social de l'entreprise Objet public de l'entreprise, en tant qu'expression des moyens par lesquels une activité se propose de répondre aux enjeux économiques, environnementaux et sociaux. L'objet social doit correspondre à une création de valeur pour l'ensemble des parties prenantes, notamment les actionnaires.	Oui	Nos plus de 100 000 collaborateurs s'engagent pour une énergie plus abordable, plus propre, plus fiable et accessible au plus grand nombre. Au cœur de l'enjeu climatique, TotalEnergies se fixe comme mission de fournir une énergie plus disponible, plus abordable, plus propre et accessible au plus grand nombre. Dans ce contexte, l'ambition de la Compagnie est d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) d'ici à 2050, ensemble avec la société. (Source : DEU 2022, §1.1.1 et 5.4)
Qualité de l'organe de gouvernance		
Composition du Conseil d'administration Composition de l'organe de gouvernance le plus élevé et de ses comités en fonction : des compétences liées aux enjeux économiques, environnementaux et sociaux ; du niveau hiérarchique (cadre supérieur ou non) ; de l'indépendance ; du mandat de l'organe de gouvernance ; du nombre d'autres postes importants occupés et engagements majeurs pris par chaque personne et de la nature de ces engagements ; du genre ; de l'appartenance à un groupe social sous-représenté ; de la représentation des parties prenantes.	En partie	**1.9.1 Un Conseil d'administration pleinement engagé** Le Conseil d'administration détermine les orientations stratégiques de TotalEnergies et veille à leur mise en œuvre conformément à l'intérêt social de la Société, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité. Il approuve les opérations d'investissements et de désinvestissements lorsqu'elles portent sur des montants supérieurs à 3% des fonds propres et est informé de celles qui portent sur des montants supérieurs à 1%. Il se saisit de toute question relative au bon fonctionnement de l'entreprise. Il contrôle la gestion tant sur les aspects financiers qu'extra-financiers et veille à la qualité des informations fournies aux actionnaires et aux marchés financiers. Le Conseil d'administration s'appuie sur les travaux de quatre comités qu'il a constitués en son sein : le Comité d'audit, le Comité de gouvernance et d'éthique, le Comité des rémunérations et le Comité Stratégie & RSE. Les missions du Conseil d'administration et de ses Comités sont décrits au point 4.1.2 du chapitre 4. La composition du Conseil d'administration reflète une diversité et une complémentarité d'expériences, de compétence, de nationalités et de cultures, nécessaires pour tenir compte des intérêts de l'ensemble des actionnaires et des parties prenantes de la Compagnie. Se reporter au point 4.1 du chapitre 4 : « Organes d'administration et de direction ». Informations fournies sur le sexe uniquement, pas de détails sur les autres groupes sociaux sous-représentés. (Source : DEU 2022, §1.9.1 et 4.1)
Implication des parties prenantes		
Enjeux pertinents pour les parties prenantes Liste des enjeux pertinents pour les principales parties prenantes et l'entreprise, avec la façon dont ils ont été identifiés et celles dont les parties prenantes ont été impliquées.	En partie	La réponse est fournie au chapitre 5.1 qui synthétise notre dialogue avec les parties prenantes. Néanmoins, la Société ne rend pas publique une analyse de matérialité détaillée. (Source : DEU 2022, §5.1 et 5.3 à 5.10)

Sous-catégories, indicateurs proposés et informations à communiquer	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Comportement éthique		
Anti-corruption 1. Pourcentage total de membres de l'organe de gouvernance, d'employés et de partenaires commerciaux ayant reçu une formation sur les politiques et procédures de lutte contre la corruption de l'organisation, ventilés par région : a) nombre total et nature des cas de corruption avérés au cours de l'exercice, mais liés à des exercices antérieurs ; b) nombre total et nature des cas de corruption avérés au cours de l'exercice et liés à ce même exercice. 2. Discussion des initiatives et de l'implication des parties prenantes destinées à améliorer l'environnement opérationnel et la culture au sens large afin de lutter contre la corruption.	En partie	Pour prévenir les risques de corruption, TotalEnergies met en œuvre et déploie en son sein un programme de conformité anticorruption robuste et régulièrement mis à jour. Ce programme vise à promouvoir la culture de la conformité et de la transparence, essentielle à la pérennité des activités de la Compagnie. Le non-respect de législations telles que le US Foreign Corrupt Practices Act et la loi française relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique, est susceptible d'entraîner un risque pénal, financier et réputationnel élevé, ainsi que l'imposition de mesures telles que la revue et le renforcement du programme de conformité sous le contrôle d'un tiers indépendant. La mobilisation de l'ensemble de la Compagnie et les efforts en la matière sont constants, avec pour objectifs d'assurer la pérennité et l'amélioration continue du programme de conformité anticorruption que les autorités américaines ont estimé adapté en 2016 mettant ainsi fin à la procédure de monitorat ouverte en 2013. En juin 2022, la Compagnie a reçu le rapport définitif établi par l'Agence Française Anti-corruption (AFA) à la suite du contrôle initié par celle-ci fin 2020. Ce rapport, qui a conforté pour la Compagnie la qualité d'ensemble du programme de la Compagnie et sa maturité, a également fait part de recommandations en vue de son amélioration. La Compagnie a arrêté un plan d'action dédié pour répondre aux recommandations de l'AFA. Le déploiement de ce plan d'action est en cours. […] L'engagement fort et constant de la Direction générale se matérialise par le principe de tolérance zéro en matière de corruption, clairement rappelé dans le Code de conduite de la Compagnie. Les managers sont tenus à un devoir d'exemplarité et chargés d'encourager une culture d'intégrité et de dialogue. Cet engagement se manifeste également par des prises de parole régulières du Président-directeur général sur ce sujet et par des actions de communication d'envergure, telles que l'organisation annuelle du *Business Ethics Day* à l'occasion des Journées internationales des Nations unies de lutte contre la corruption et des droits de l'Homme. La huitième édition intervenue en décembre 2022 a été consacrée au Respect de l'autre : une intervention faite en ligne du Directeur général du secteur Raffinage-Chimie, ainsi que des interventions sous le même format des responsables Conformité, Ethique et Droits humains ont été mises à la disposition des collaborateurs. Cette journée a été précédée d'une campagne d'affichage visant à rappeler l'importance de cette valeur cardinale de la Compagnie. L'engagement des instances dirigeantes est aussi exprimé en externe, via l'adhésion de TotalEnergies à des initiatives de lutte contre la corruption et son soutien à des approches collaboratives et multipartites. TotalEnergies a rejoint en 2016 la *Partnering Against Corruption Initiative* (PACI)(1) et ainsi adhéré aux Principes de lutte contre la corruption de cette initiative. Le Président-directeur général de TotalEnergies SE est devenu membre du Conseil du PACI en 2018, puis co-président de l'initiative fin 2019. TotalEnergies adhère également à d'autres initiatives qui participent à un effort mondial de lutte contre la corruption telles que le Pacte mondial des Nations unies depuis 2002 ou l'Initiative pour la transparence des industries extractives (ITIE)(2) dès son lancement en 2002. […] Forte des formations en ligne sur l'anticorruption déployées dès 2011 (saison 1), puis en 2015 (saison 2), et qui ont permis, à fin 2022, la formation de plus de 82 000 collaborateurs, la Compagnie à lancé mi-2022 une nouvelle formation en ligne (saison 3). Obligatoire pour les populations-cibles (soit 35 000 collaborateurs environ), elle a remplacé les deux saisons précédentes. Cette nouvelle formation présente la particularité de reposer sur l'attribution d'un profil propre à chaque apprenant (de débutant à expert), déterminé au regard de ses réponses aux questions posées en introduction de la formation. Ce profil spécifique à chaque apprenant permet ensuite de lui faire suivre les modules les plus adaptés à ses besoins. A fin 2022, cette nouvelle formation en ligne, lancée en cours d'année, a déjà été suivie par plus de 31 000 collaborateurs. Début 2022, le Comité exécutif a revu l'ensemble des formations en ligne disponibles notamment en matière de Conformité anticorruption et anti-fraude et déterminer pour chacune d'elles les fonctions jugées les plus exposées (comme les achats et les ressources humaines) au risque de corruption. Pour ces populations, des actions de formation plus ciblées sont dispensées, que ce soit par les équipes Conformité de la Compagnie et des secteurs ou par les Compliance Officers. En outre, il est prévu de déployer courant 2023 des wébinaires spécifiques pour ces mêmes fonctions. Concernant le réseau Conformité anticorruption et anti-fraude, plusieurs sessions de formations en ligne et en présentiel sont organisées chaque année pour les Compliance Officers. Les Branch Compliance Officers bénéficient également chaque année de journées de formation sur des thèmes ciblés. [...] Ainsi, en 2022, la Compagnie a répertorié un peu plus de 200 incidents en matière d'intégrité (couvrant fraude - hors tentatives, corruption ou trafic d'influence) qui ont conduit, pour ceux avérés et lorsqu'un ou plusieurs collaborateurs de la Compagnie étaient concernés, au prononcé de près de 130 sanctions pouvant aller jusqu'au licenciement. (Source : DEU 2022, §5.8.1)

(1) Lancé en 2004 dans le cadre du Forum Économique Mondial, le PACI compte environ 90 grandes entreprises et constitue une plateforme d'échanges réunissant acteurs économiques et organisations gouvernementales et non gouvernementales, pour partager et développer les bonnes pratiques en la matière.
(2) L'ITIE réunit les représentants des gouvernements des pays membres, de la société civile et des entreprises pour renforcer la transparence et la gouvernance en matière de revenus pétroliers, gaziers et miniers.

Sous-catégories, indicateurs proposés et informations à communiquer	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Comportement éthique		
Mécanismes protégés pour le conseil et le *reporting* sur les questions éthiques Description des mécanismes internes et externes pour : 1. obtenir des conseils sur le comportement éthique et conforme à la loi et sur l'intégrité morale au sein de l'organisation ; 2. faire part de ses préoccupations concernant un comportement contraire à l'éthique ou à la loi et l'intégrité morale au sein de l'organisation.	Oui	**3.6.3.1** L'organisation de TotalEnergies se décline autour de trois principaux niveaux : *Corporate*, secteurs d'activité et entités opérationnelles. Chaque niveau est impliqué et responsabilisé dans l'identification et la mise en œuvre des mesures du Plan de vigilance considérées comme appropriées selon le périmètre de l'entité concernée. Les Principes d'action sont impulsés par le **Comité exécutif**. **Le Comité d'éthique** est garant du respect du Code de conduite. Sa présidente, qui rend compte au Président-directeur général de TotalEnergies SE, présente chaque année un bilan Ethique au Comité de gouvernance et d'éthique du Conseil d'administration. **5.7** Le Comité d'éthique où sont représentés l'ensemble des secteurs d'activité de TotalEnergies, joue un rôle clé d'écoute et d'assistance. Il peut être saisi par les salariés, mais aussi par des personnes extérieures à la Compagnie, via l'adresse électronique ethics@totalenergies.com. La confidentialité des saisines du Comité est assurée et ne peut être levée qu'avec l'accord de la personne concernée. La Présidente du Comité d'éthique présente chaque année le bilan Ethique au Comité de gouvernance et d'éthique du Conseil d'administration. **5.8.1.5** Par ailleurs, TotalEnergies met en œuvre les moyens de nature à développer une culture du *speak-up* et invite les collaborateurs à signaler toute situation qui leur semblerait contraire au Code de conduite. Cette culture est encouragée par une communication régulière sur la règle adoptée fin 2020 qui est venue formaliser les modalités de recueil des alertes en matière d'intégrité (corruption, fraude et trafic d'influence). Cette règle prévoit expressément qu'aucune sanction disciplinaire, ni aucune mesure de représailles, discriminatoire, directe ou indirecte, ne peut être prise à l'encontre du lanceur d'alerte, dès lors que celle-ci est faite de bonne foi, et ce même si les faits s'avèrent par la suite inexacts ou non fondés et/ou ne donnent lieu à aucune poursuite ou sanction. Cette règle, associée à celle adoptée également en 2020 par le Comité d'éthique en matière de recueil et traitement des signalements et enrichie en 2022 des derniers développements législatifs et réglementaires (se reporter au point 5.8.1.3), permet ainsi de couvrir l'ensemble des situations ou comportements susceptibles d'être contraires au Code de conduite de la Compagnie. A ce titre, en écho à ce Code, la règle adoptée fin 2020 par la Conformité anticorruption rappelle les différents canaux d'alerte existants : chaque collaborateur peut ainsi contacter, selon ce qui lui parait le plus approprié, tout manager, les ressources humaines, les Compliance Officers ou Ethics Officers, ou le Comité d'éthique. Le Comité d'éthique est garant du respect du Code de conduite. Sa présidente, qui rend compte au Président-directeur général de TotalEnergies SE, présente chaque année un bilan Ethique au Comité de gouvernance et d'éthique du Conseil d'administration. Le Comité d'éthique peut être saisi via l'adresse électronique ethics@totalenergies.com, par les collaborateurs et les tiers. TotalEnergies ne tolère aucune mesure de représailles ou discrimination à l'encontre d'un lanceur d'alerte de bonne foi et s'engage à protéger la confidentialité. (Source : DEU 2022, §3.6.3.1, 5.7 et 5.8.1.5)
Surveillance des risques et opportunités		
Intégrer les risques et opportunités aux processus de l'entreprise Communiquer les facteurs de risques et les opportunités en identifiant de façon nette : les principaux risques et opportunités se présentant de façon spécifique pour l'entreprise (par opposition aux risques génériques concernant tout son secteur) ; l'appétit de l'entreprise pour ces risques ; l'évolution de ces risques et opportunités et la réponse à cette évolution. Ces opportunités et risques doivent tenir compte des enjeux pertinents d'ordre économique, environnemental et social, comme les changements climatiques et l'intendance des données.	Oui	Information rendue publique dans les chapitres 3 et 5. (Source: DEU 2022, §3.1 et 5)

Sous-catégories, indicateurs proposés et informations à communiquer	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
PLANÈTE		
Changement climatique		

Émissions de gaz à effet de serre (GES)

Pour l'ensemble des gaz à effet de serre pertinents (dioxyde de carbone, méthane, oxyde d'azote et gaz fluorés), communiquer les émissions directes et indirectes (champs d'application 1 et 2 selon le Protocole des GES), en tonnes métriques d'équivalent dioxyde de carbone (Mt CO_2e)

Estimation et *reporting* des autres émissions indirectes (champ d'application 3 du Protocole des GES) le cas échéant.

Oui

Indicateurs liés au changement climatique[1]

Émissions de GES		Périmètre opéré 2022	2021	2020	2015	Périmètre patrimonial 2022	2021	2020	2015
SCOPE 1 Émissions de GES directes	**Mt CO_2e**	**37**	**34* *(33)***	**38* *(36)***	**42**	**51**	**49**	**52**	**50**
DÉCOMPOSITION PAR SECTEUR									
Activités *oil & gas* Amont	Mt CO_2e	14	14	16	19	22	23	24	22
Integrated Gas, Renewables & Power, excluant les activités gaz de l'amont	Mt CO_2e	9	5	3	–	9	6	5	–
Raffinage-Chimie	Mt CO_2e	15	15* *(14)*	17	22	20	19	22	27
Marketing & Services	Mt CO_2e	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1
DÉCOMPOSITION PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE									
Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO_2e	23	20* *(19)*	22* *(21)*	22	21	18	20	22
Eurasie (yc. Russie) / Océanie	Mt CO_2e	<1	1	1	5	15	17	17	13
Afrique	Mt CO_2e	9	9	10	12	7	7	7	9
Amériques	Mt CO_2e	5	5	4	4	8	7	7	5
DÉCOMPOSITION PAR TYPE DE GES									
CO_2	Mt CO_2e	36	32	34	39	50	47		
CH_4	Mt CO_2e	1	1	2	2	1	1		
N_2O	Mt CO_2e	<1	<1	<1	<1	<1	<1		
SCOPE 2 Émissions indirectes liées à la consommation d'énergie	**Mt CO_2e**	**2**	**2* *(2)***	**3* *(3)***	**4**	**5**	**5**		
dont Europe : UE 27+ Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO_2e	**1**	**1* *(1)***	**2* *(2)***	**2**	**2**	**2**		
SCOPE 1+2	**Mt CO_2e**	**40**	**37* *(35,7)***	**41* *(38)***	**46**	**56**	**54**		
dont installations *oil & gas*	Mt CO_2e	33	33* *(32)*	39* *(36)*	46	48	49		
dont CCGT	Mt CO_2e	7	4	3* *(3)*	-	8	5		
Émissions directes de CO_2 biogénique[2]	Mt CO_2e	0,1				0			

Émissions de méthane[a]		Périmètre opéré 2022	2021	2020	2015	Périmètre patrimonial 2022	2021
	kt CH_4	42	49	64	94	47	51
DÉCOMPOSITION PAR SECTEUR							
Activités *oil & gas* Amont	kt CH_4	41	48	62	92	43	48
Integrated Gas, Renewables & Power, excluant les activités gaz de l'amont	kt CH_4	1	<1	<1	0	3	2
Raffinage-Chimie	kt CH_4	1	1	1	1	1	1
Marketing & Services	kt CH_4	0	0	0	0	0	0
DÉCOMPOSITION PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE							
Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	kt CH_4	7	7	12	9	5	5
Eurasie (yc. Russie) / Océanie	kt CH_4	1	1	3	33	15	16
Afrique	kt CH_4	23	23	31	49	17	18
Amériques	kt CH_4	12	18	18	3	10	12

(1) Se reporter au point 5.11 de ce chapitre pour le périmètre de *reporting*.
(2) Émissions de CO_2 biogénique liées aux actifs biogaz de la Compagnie. Conformément au GHG Protocol ces émissions ne sont pas comptabilisées dans le Scope 1.

Sous-catégories, indicateurs proposés et informations à communiquer	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Changement climatique		

Émissions de gaz à effet de serre (GES)

Pour l'ensemble des gaz à effet de serre pertinents (dioxyde de carbone, méthane, oxyde d'azote et gaz fluorés), communiquer les émissions directes et indirectes (champs d'application 1 et 2 selon le Protocole des GES), en tonnes métriques d'équivalent dioxyde de carbone (Mt CO_2e)

Estimation et *reporting* des autres émissions indirectes (champ d'application 3 du Protocole des GES) le cas échéant.

Oui

Emissions de GES indirectes		2022	2021	2020	2015
SCOPE 3[b] Émissions indirectes de GES liées à l'utilisation par les clients des produits énergétiques	**Mt CO_2e**	**389* (*381*)**	**400* *(370)***	**400* *(350)***	**410**
DÉCOMPOSITION PAR PRODUITS					
Produits pétroliers	Mt CO_2e	254* *(246)*	285* *(255)*	320* *(270)*	350
Biocarburants	Mt CO_2e	4			
Gaz	Mt CO_2e	130	115	80	60
DÉCOMPOSITION PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE					
Europe : UE 27 + Norvège + Royaume-Uni + Suisse	Mt CO_2e	191* *(187)*	220* *(202)*	215* *(190)*	256
Eurasie (yc. Russie) / Océanie	Mt CO_2e	81* *(80)*	79* *(77)*		
Afrique	Mt CO_2e	77* *(74)*	68* *(59)*		
Amériques	Mt CO_2e	40* *(39)*	33* *(31)*		

Indicateurs d'intensité		2022	2021	2020	2015
INTENSITÉ CARBONE CYCLE DE VIE DES PRODUITS ÉNERGÉTIQUES UTILISÉS PAR LES CLIENTS (73 g CO_2e/MJ en 2015)	Base 100 en 2015	**88**	**90* *(89)***	**92* *(90)***	**100[c]**
Intensité des émissions de GES (Scope 1+2) des activités *oil & gas* Amont[d] opérées	kg CO_2e/bep	17	17	18	21
Intensité des émissions de GES (Scope 1+2) des activités *oil & gas* Amont[d] en part patrimoniale	kg CO_2e/bep	19	19		
Intensité des émissions de méthane des installations pétrolières et gazières opérées (Amont)	%	0,11	0,13	0,15	0,23
Intensité des émissions de méthane des installations gazières opérées	%	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Autres indicateurs		2022	2021	2020	2015
Consommation nette d'énergie primaire (périmètre opéré)	TWh	166	148	147	153
Consommation d'énergie renouvelable (périmètre opéré)	TWh	1			
Indicateur Global d'Efficacité Energétique (GEEI)	Base 100 en 2010	85,1	87,0	90,2	90,8
Gaz brûlé à la torche (activités *oil & gas* Amont, périmètre opéré ; inclus brûlage de sécurité, de routine et de non-routine)	Mm^3/j	3,3	3,6	4,2	7,2
dont brûlage de routine	Mm^3/j	0,5	0,7	0,6	2,3[e]

* Évaluation des indicateurs hors effet COVID-19.
(a) Hors méthane biogénique, représentant moins de 1 kt CH_4 en 2022. Le méthane biogénique est toutefois pris en compte dans le calcul du Scope 1.
(b) Produits pétroliers y compris ventes massives Raffinage ; gaz naturel hors participations minoritaires dans des sociétés cotées.
(c) Indicateur élaboré en 2018 qui prend pour année de référence 2015.
(d) Cet indicateur n'inclut pas les actifs intégrés GNL dans son périmètre.
(e) Volumes estimés selon les données historiques.

Sous-catégories, indicateurs proposés et informations à communiquer	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Changement climatique		
Mise en œuvre des recommandations de la TCFD Mise en œuvre de l'ensemble des recommandations de la TCFD (groupe de travail sur les informations financières liées au climat). Le cas échéant, communiquer un calendrier prévisionnel sur trois ans maximum pour cette mise en œuvre. Dire si l'entreprise a formulé ou s'est engagée à formuler des objectifs de réduction des émissions des GES conformes aux ambitions de l'Accord de Paris (limiter le réchauffement de la planète à un niveau nettement inférieur à 2 °C et poursuivre les efforts pour le limiter à 1,5 °C) et à atteindre la neutralité carbone avant 2050.	Oui	La Déclaration de performance extra-financière est alignée sur les recommandations de la TCFD, le rapport climat répond aux recommandations de la TCFD. (Source : DEU 2022, §5.4)
Perte de la nature		
Utilisation des terres et sensibilité écologique Communiquer le nombre et la superficie (en hectares) des sites détenus, loués ou gérés situés dans ou bordant des aires protégées et des zones riches en biodiversité.	Oui	282 sites opérés par la Compagnie représentant 8 273 hectares sont situés dans ou à proximité de zones protégées et ou de zones clés pour la biodiversité(1).
Gestion de l'eau douce		
Prélèvement et consommation d'eau dans les zones à fort stress hydrique Communiquer les opérations pertinentes, avec les quantités (en mégalitres) d'eau prélevée et d'eau consommée ainsi que le pourcentage provenant de régions à stress hydrique de base élevé ou extrêmement élevé selon le *Aqueduct Water Risk Atlas* du WRI. Estimer et communiquer ces mêmes données pour l'ensemble de la chaîne de valeur (amont et aval) si pertinent.	Oui	Afin d'identifier ses implantations concernées par un risque de stress hydrique, TotalEnergies procède au recensement des prélèvements d'eau douce sur tous ses sites opérés significatifs pour cet indicateur et les évalue selon les indices de stress hydrique du WRI(2) Aqueduct actuel et futur. En 2022, les sites de la Compagnie ont prélevé 107 millions de m^3 d'eau douce, pour une consommation nette de 80 millions de m^3. L'augmentation du prélèvement d'eau douce en 2022 est essentiellement liée à une augmentation de l'activité des centrales thermiques à gaz. 51% du volume a été prélevé en zone de stress hydrique selon la définition du WRI, c'est-à-dire dans des zones où la demande anthropique en eau est supérieure à 40% de la ressource disponible. Il s'agit essentiellement de zones urbaines fortement peuplées, par exemple les zones urbaines en Europe du Nord. Ces prélèvements représentent 9,6% de l'ensemble des prélèvements d'eau de la Compagnie (eau saumâtre et eau de mer incluses). Pour les sites prioritaires définis comme étant ceux situés en zone de stress hydrique et prélevant plus de 500 000 m^3 d'eau par an (situés notamment sur les bassins versants de la Maas ou du Scheldt en Belgique, de la Seine et de la Côte Ouest (France), de l'Elbe (Allemagne), de l'Ebro (Espagne) et du Gulf Coast (USA)), TotalEnergies met en œuvre une évaluation des risques pour la ressource en eau structurée notamment grâce au déploiement de l'outil *Local Water Tool* (LWT) *for Oil & Gas* de la *Global Environmental Management Initiative* (GEMI). Cet outil permet également d'orienter les actions de réduction des risques et d'optimiser l'utilisation de la ressource en eau des sites quand c'est nécessaire. La mise en œuvre de cette évaluation des risques permet d'établir que les activités des sites opérés de la Compagnie exposent relativement peu les autres usagers de l'eau à un risque de pénurie d'eau. Le risque concerne principalement les sites de TotalEnergies dont l'approvisionnement en eau pourrait être interrompu pour maintenir l'accès à l'eau des usagers prioritaires. (Source : DEU 2022, §5.5.3)

(1) Selon le référentiel GRI.
(2) World Resources Institute. Les indicateurs de ce paragraphe sont évalués à partir du *Projected Basic Water stress 2030*.

Sous-catégories, indicateurs proposés et informations à communiquer	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
PERSONNES		
Dignité et égalité		
Diversité et inclusion Pourcentage d'employés par catégorie professionnelle selon plusieurs paramètres de diversité : groupe d'âge, genre et autres indicateurs (tels que minorités).	Oui	Du fait de ses activités, la diversité, facteur clé de réussite, fait partie intégrante de l'ADN de TotalEnergies. Engagée de longue date dans la promotion de l'égalité des chances et de la diversité, la Compagnie veille à promouvoir une culture d'entreprise inclusive et un environnement propice à l'expression et au développement du potentiel de tous. La diversité des talents et du management est déterminante pour la compétitivité de la Compagnie, sa capacité d'innovation, son attractivité et son acceptabilité. TotalEnergies veille à développer les compétences et les carrières de ses collaborateurs en développant une politique de Ressources humaines inclusive, et en excluant toute discrimination liée notamment aux origines nationales, ethniques ou sociales, au genre, à l'orientation ou l'identité sexuelle, au statut matrimonial ou parental, au handicap, à l'état de santé, à l'âge ou à l'appartenance à une organisation politique, syndicale, religieuse ou à une minorité. Cette politique est portée au plus haut niveau et promue par le Conseil de la diversité et de l'inclusion présidé par un membre du Comité exécutif de la Compagnie. Le Conseil de la diversité et de l'inclusion est également en charge de faire des recommandations concrètes sur des thématiques définies annuellement par le Comité exécutif. (Source : se reporter au point 5.6.3.1) N.B. Tableaux des effectifs disponibles au point 5.6.1.1 : – Répartition par type de contrat, – Répartition par tranche d'âge, – Nombre total de cadres. Le détail des données, ainsi que d'autres répartitions sont disponibles avec un historique sur 5 ans sur le site internet de TotalEnergies dans la rubrique « Indicateurs sociaux » de la partie « Développement durable ». Répartition par genre disponible au point 5.6.3.1 : – Dans les effectifs, – Dans l'encadrement (premiers niveaux, intermédiaire, supérieur et dirigeants), – Répartition par genre et par tranche d'âge. Répartition par nationalité disponible au point 5.6.3.1 : – Dans les effectifs, – Dans l'encadrement (supérieur et dirigeants).
Égalité salariale Ratios du salaire de base et de la rémunération pour chaque catégorie professionnelle, par sites d'activité importants : entre les femmes et les hommes, les minorités et la majorité et autres paramètres pertinents de la diversité.	En partie	La politique de la Compagnie en matière de rémunération s'applique à l'ensemble des sociétés dont TotalEnergies SE détient la majorité des droits de vote. Cette politique a pour objectifs d'assurer la compétitivité externe et l'équité interne, de renforcer le lien avec la performance, de développer l'actionnariat salarié et de mettre en œuvre l'engagement de la Compagnie en matière de responsabilité sociale. [...] La politique de rémunération de la Compagnie vise à assurer une rémunération compétitive, équitable et responsable. Elle prévoit notamment que les niveaux de rémunération doivent être équivalents en interne pour des postes de même niveau de responsabilité dans un environnement donné (activité, pays). Le traitement équitable en interne est assuré par la mise en place généralisée de la pesée des postes-cadres (NP ≥ 10) avec la méthode d'évaluation Hay. L'évaluation des performances des collaborateurs de la Compagnie (réalisations par rapport aux objectifs fixés, évaluation des compétences, évaluation globale de tenue du poste) est réalisée au cours de l'entretien individuel annuel et formalisée selon des principes et des bases communs à l'ensemble de la Compagnie. La structure de rémunération des collaborateurs de la Compagnie s'articule, selon les pays, autour des composantes suivantes : – **un salaire de base**, qui fait l'objet chaque année, de campagnes d'augmentation individuelle et/ou générale. Les campagnes d'augmentation ont pour objet de rémunérer la performance individuelle des collaborateurs au regard des objectifs fixés lors de l'entretien individuel annuel comportant *a minima* un objectif HSE ; – **une rémunération variable individualisée** à partir d'un certain niveau de responsabilité, qui a pour objectif de rémunérer la performance individuelle (atteinte quantitative et qualitative d'objectifs préalablement fixés), le cas échéant les pratiques managériales et la contribution aux performances collectives évaluées notamment selon des objectifs HSE fixés par secteur d'activité, représentant jusqu'à 10% de la part variable. En 2022, 82,6% des entités de la Compagnie (périmètre de l'enquête Rémunération ; se reporter au point 5.11.2) intègrent des critères HSE dans la rémunération variable. Les critères HSE incluent notamment des objectifs de réduction de gaz à effet de serre. (Source : DEU 2022, §5.6.1.2)

Sous-catégories, indicateurs proposés et informations à communiquer	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Dignité et égalité		
Égalité salariale Ratios du salaire de base et de la rémunération pour chaque catégorie professionnelle, par sites d'activité importants : entre les femmes et les hommes, les minorités et la majorité et autres paramètres pertinents de la diversité.	En partie	**En matière de rémunération**, des mesures spécifiques destinées à prévenir et à compenser les éventuels écarts de salaire injustifiés ont été mises en place dans plusieurs pays. Une vérification régulière de l'équité de traitement est assurée lors des campagnes d'augmentation afin d'assurer des rémunérations équivalentes entre femmes et hommes pour un même niveau de responsabilité. En France, dans le cadre de la loi n°2018-771 du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel, un index, noté sur 100, comprenant cinq indicateurs (écart de rémunération, écart de taux d'augmentations individuelles hors promotion, écart de taux de promotions, pourcentage de salariées ayant bénéficié d'une augmentation dans l'année de leur retour de congé de maternité, nombre de salariés du sexe sous représenté parmi les 10 salariés ayant perçu les plus hautes rémunérations) relatifs aux écarts de rémunération entre les femmes et les hommes et aux actions mises en œuvre pour les supprimer, est publié depuis 2019 pour les trois UES (unités économiques et sociales). (Source : DEU 2022, §5.6.3.1) N.B. Tableau de l'index disponible au point 5.6.3.1
Niveau de rémunération 1. Ratios entre le salaire au premier échelon standard par genre comparé au salaire minimum local. 2. Ratio entre la rémunération annuelle totale du CEO et la rémunération annuelle totale médiane de l'ensemble des effectifs (hors CEO).	Oui	TotalEnergies a initié en 2021 une démarche visant à évaluer les éventuels écarts entre la rémunération directe et le **salaire décent**(1) sur l'ensemble de ses filiales(2). Les résultats des études menées montrent qu'à fin 2022, la Compagnie a atteint l'objectif qu'elle s'était fixé puisque 100% des collaborateurs bénéficient d'une rémunération directe supérieure au salaire décent du pays ou de la région dans laquelle il travaille. Le salaire décent est défini comme un revenu permettant au salarié : – d'assurer une vie décente à sa famille ; – pour des heures de travail standard ; – en couvrant leurs dépenses essentielles (nourriture, eau, électricité, logement, éducation, santé, vêtements, etc.) ; – et dans la capacité de faire face à certaines incertitudes de la vie. (Source : DEU 2022, §5.6.1.2) La politique de la Compagnie permet d'assurer un niveau de rémunération supérieur au minimum observé localement, au travers de *benchmarks* réguliers, dans les pays où la législation garantissant un salaire minimum fait défaut. (Source : DEU 2022, §5.6.1.2) Au niveau mondial, une vérification du respect du salaire minimum garanti par la législation locale est également assurée sur le salaire de base. Afin de s'assurer d'une égalité salariale entre homme et femme, la Compagnie prévoit de mettre en place une vérification annuelle dans tous les pays et un plan d'action correctif si nécessaire. (Source : DEU 2022, §5.6.3.1) N.B. 1. Ratio du salaire de base le plus bas (H/F) rapporté au salaire minimum garanti par la législation locale, agrégé par zone géographique disponible au point 5.6.3.1 2. Ratio de rémunération du Président-directeur général disponible au point 4.3.2.1
Risque de travail des enfants et travail forcé Présentation des opérations et fournisseurs considérés comme présentant un risque significatif lié au travail des enfants et au travail forcé. Ce risque peut être lié : a) au type d'opérations (usine, par exemple) et de fournisseur ; b) à certains pays et zones géographiques.	Oui	Le travail forcé et le travail des enfants ont été identifiés comme les risques d'impacts négatifs graves de nos activités sur les droits de l'homme, notamment dans la chaîne d'approvisionnement, mentionnés comme tels dans la DPEF – section Droits humains. Le processus de qualification des fournisseurs est présenté dans la section DPEF – Achats. (Source : DEU 2022, §5.7.1 et 5.10)

(1) TotalEnergies s'appuie sur la base mondiale fournie par Fairwage Network qui évalue le salaire décent pour un pays ou une région donnée, en fonction de la taille type d'une famille (nombre d'enfants) et du nombre moyen de travailleurs (entre un et deux par foyer).
(2) S'applique au périmètre de gestion c'est-à-dire dans toutes les filiales contrôlées à plus de 50%.

Sous-catégories, indicateurs proposés et informations à communiquer	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Santé, sécurité et bien-être		
Santé et sécurité 1. Nombre et taux d'accidents du travail ayant entraîné un décès ; d'accidents du travail ayant entraîné des conséquences graves (hors décès) ; d'accidents du travail déclarés ; principaux types d'accidents du travail et nombre d'heures travaillées. 2. Explication de la façon dont l'organisation facilite l'accès de ses employés aux services de soins de santé hors médecine du travail et de l'ampleur de l'accès fourni aux employés et ouvriers.	Oui	**1. Indicateurs :** Nombre de décès accidentels : **3** Nombre de décès accidentels par centaine de millions d'heures travaillées : **0,77** Nombre d'accidents du travail aux conséquences graves (hors décès) : **10** Nombre d'accidents du travail déclarés par million d'heures travaillées : **0,67** Principaux types d'accident du travail : En 2022, sur les 263 accidents du travail déclarés, 256 ont relevé de l'accidentologie au poste de travail. 73% d'entre eux sont survenus, par ordre décroissant de nombre d'accidents, lors de manutention de charge ou d'objet, de déplacement à pied, d'utilisation d'outils portatifs ou lors d'intervention sur système alimenté en énergie. Millions d'heures travaillées : **392** (Source : DEU 2022, §5.3.2) **2. Explication :** La Compagnie dispose d'une **politique de prévention des accidents au poste de travail** qui vise à la fois le personnel des filiales et celui des entreprises extérieures intervenant sur un site opéré par l'une de ces filiales. Pour tous, les résultats sécurité sont suivis avec la même attention. Cette politique est décrite dans le cadre de référence One MAESTRO. Les indicateurs suivis par TotalEnergies intègrent les accidents du travail, qu'ils surviennent au poste de travail, lors d'un transport dans le cadre de contrats long terme ou lors d'un accident industriel. Au-delà de sa volonté de ne pas avoir d'accident mortel dans la conduite de ses activités, TotalEnergies s'est fixé pour objectif de réduire de façon continue l'indicateur TRIR et, pour 2023, de le réduire à un niveau inférieur à 0,65 pour l'ensemble des personnels (Compagnie et entreprises extérieures). L'objectif de 2022 était de 0,70. (Source : DEU 2022, §5.3.2) La Compagnie a structuré son organisation en 2018, en nommant un médecin coordinateur en charge de la politique de Santé. Il organise une veille active et promeut les sujets de la santé en participant régulièrement à des échanges entre pairs, notamment dans le cadre de l'*association de médecins coordinateurs de grands Groupes* de dimension internationale. Il s'appuie par ailleurs, sur un Comité médical conseil qui se réunit régulièrement pour évoquer les grands thèmes de santé en lien avec les activités de la Compagnie. Ce Comité décide au besoin d'activer des stratégies de prévention sanitaire complémentaires. Composé d'experts scientifiques externes, il associe également des dirigeants et les acteurs de la Compagnie concernés par ces questions. Le médecin coordinateur anime également le Comité de pilotage santé, organe de gouvernance de la santé, qui réunit, trimestriellement, les référents santé des différents secteurs d'activité de la Compagnie. Par ailleurs, compte tenu de son activité et son exposition, TotalEnergies est dotée d'un département médical international qui conçoit, coordonne et supervise la logistique médicale opérationnelle à l'international. Il est l'échelon décisionnaire en matière de sécurité médicale des expatriés et des nationaux. Il coordonne, pour les filiales à l'étranger, l'organisation des services de santé, les bilans d'aptitude des salariés, le suivi et l'assistance médicale aux salariés et aux familles des expatriés et les évacuations sanitaires. Il assure également les missions d'audits des structures médicales dans les pays où TotalEnergies est présente et émet des recommandations. En termes de **suivi médical**, le référentiel santé prévoit que chaque filiale de la Compagnie propose à l'ensemble de ses salariés, un bilan de santé *a minima* tous les deux ans sauf si règlementations ou contexte local spécifiques et formalise sa procédure de suivi médical en tenant compte des exigences de la législation locale (fréquence, type d'examens, etc.) et du degré d'exposition de son personnel aux différents risques. Le suivi médical des collaborateurs s'effectue dans un service de santé qu'il soit interne (services de santé au travail en France, cliniques dans cinq pays d'Afrique) ou externe. A fin 2022, 59% des filiales proposent un bilan de santé tous les 2 ans. Plus largement, TotalEnergies soutient la **promotion de la santé individuelle et collective** dans ses pays d'implantation à travers notamment des campagnes de vaccination et de dépistage de certaines maladies (COVID-19, sida, cancer, paludisme, etc.) à destination des salariés, de leurs familles et des communautés locales. Elle développe également des dispositifs de protection sociale. Des actions de sensibilisation aux risques liés aux styles de vie (campagnes antitabac et anti-alcool, etc.) sont également mises en œuvre de manière régulière. (Source : DEU 2022, §5.3.4)

Sous-catégories, indicateurs proposés et informations à communiquer	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Santé, sécurité et bien-être		
Santé et sécurité 1. Nombre et taux d'accidents du travail ayant entraîné un décès ; d'accidents du travail ayant entraîné des conséquences graves (hors décès) ; d'accidents du travail déclarés ; principaux types d'accidents du travail et nombre d'heures travaillées. 2. Explication de la façon dont l'organisation facilite l'accès de ses employés aux services de soins de santé hors médecine du travail et de l'ampleur de l'accès fourni aux employés et ouvriers.	Oui	La Compagnie développe des **dispositifs de retraite et de protection sociale** (maladie, garantie décès) répondant aux besoins des filiales et aux standards de la Compagnie, et ayant pour ambition de permettre à chaque collaborateur : – de bénéficier, en cas de maladie, de garanties situées au moins dans la médiane du marché industriel national ; – d'épargner ou de se constituer des revenus de remplacement pour la retraite ; – d'organiser la protection de la famille en cas de décès du collaborateur. A cet effet, TotalEnergies déploie mondialement plusieurs engagements et dispositifs. Il est demandé à chaque entité de : – mettre en place, le cas échéant, via un système supplémentaire aux régimes légaux en vigueur, un plan de retraite et de prévoyance santé avec le concours de la direction des Ressources humaines du secteur d'activité ; – proposer un bilan santé *a minima* tous les deux ans aux salariés, sauf si règlementations ou contexte local spécifique (se reporter au point 5.3.4) ; – mettre en place un dispositif de prévoyance décès, quelle qu'en soit la cause, au moins équivalent à deux ans de salaire brut de référence. A fin 2022, près de 90% des salariés en CDI de la Compagnie sont couverts au niveau mondial. Ces dispositifs régulièrement revus et, le cas échéant ajustés, sont déployés par les filiales et complètent ceux éventuellement prévus par les réglementations locales. (Source : DEU 2022, §5.6.1.2) Dans le cadre de sa politique santé, la Compagnie a mis en place une politique de prévention des **risques psychosociaux** (RPS) dont l'objectif est de protéger la santé mentale des collaborateurs et s'est dotée d'un programme mondial visant à permettre la prise en charge de l'ensemble des collaborateurs exposés où qu'ils soient dans le monde. La prise en compte de la santé mentale par la Compagnie s'inscrit dans un cadre plus large lié au bien-être et à la qualité de vie au travail, qui intègre notamment la protection sociale, les modes et l'environnement de travail, la prise en compte de la sphère familiale, l'écoute et la bienveillance à tous les niveaux de management. (Source : DEU 2022, §5.3.4) N.B. Tableaux disponibles au point 5.3.4 : – Part des salariés exposés à un risque professionnel bénéficiant d'un suivi médical régulier, – Nombre de maladies professionnelles déclarées dans l'année.
Compétences pour l'avenir		
Formations proposées 1. Nombre moyen d'heures de formation suivies par les employés au cours de la période de *reporting*, ventilé par genre et par catégorie professionnelle (nombre total d'heures de formation assurées divisé par le nombre d'employés). 2. Dépenses moyennes en formation et développement par employé à temps plein (coût total des formations assurées divisé par le nombre d'employés).	Oui	La politique de la Compagnie en matière de **formation** s'articule autour de cinq grands axes : – partager les fondamentaux de la culture de TotalEnergies, plus particulièrement dans les domaines HSE, climat, éthique, leadership, innovation et digital ; – accompagner l'évolution des métiers existants et la création de nouveaux métiers au service de l'ambition de la Compagnie ; – renforcer les compétences clés dans tous les métiers de la Compagnie pour maintenir un haut niveau de performance opérationnelle des équipes ; – favoriser l'intégration et l'évolution professionnelle des salariés au moyen de formations liées à la connaissance de la Compagnie, au management et au développement personnel ; – accompagner la politique de mobilité, de diversité et d'inclusion au sein de TotalEnergies par des formations linguistiques et interculturelles. Au moment de la prise d'un nouveau poste, un plan de formation individuel intégrant les besoins de formation pour un horizon de trois ans, est défini avec le manager afin de donner les moyens de réussir la prise de poste et d'assurer la montée en compétences tout au long de l'affectation. Fin 2022, le Comité Exécutif a décidé de rendre chaque collaborateur acteur de ses orientations en matière de formation professionnelle. Au-delà des programmes de formations obligatoires et nécessaires à la tenue du poste, chaque collaborateur aura, dès 2023, la possibilité de s'inscrire jusqu'à 3 jours de formation de son choix chaque année dans les domaines qu'il considère importants pour son développement. L'objectif du Comex est que chaque collaborateur puisse consacrer au moins 5 jours par an à sa formation professionnelle. Le catalogue de formations de la Compagnie propose près de 6 000 contenus de formation (présentiels et distanciels) couvrant l'ensemble des domaines techniques, *business* et transverses y compris les *soft skills* comportementaux. (Source : DEU 2022, §5.6.2.1) N.B. Tableaux disponibles au point 5.6.2.1 : – Nombre moyen de jours/an de formation par salarié, – Répartition par genre, – Dépense moyenne de formation par employé.

Sous-catégories, indicateurs proposés et informations à communiquer	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
PROSPÉRITÉ		
Emploi et création de richesse		
Effectifs, recrutement et rotation 1. Nombre total d'employés et taux de recrutement de nouveaux employés au cours de la période de *reporting*, par groupe d'âge, genre, autres indicateurs de diversité et région. 2. Nombre total d'employés et taux de rotation au cours de la période de *reporting*, par groupe d'âge, genre, autres indicateurs de diversité et région.	Oui	Attirer et fidéliser les talents divers dont la Compagnie a besoin est un des facteurs clés pour conduire la transformation de TotalEnergies en une compagnie multi-énergies. Pour maîtriser ces enjeux, TotalEnergies s'appuie notamment sur une gestion adaptée des recrutements et des sorties de la Compagnie. (Source : DEU 2022, §5.6.1) N.B. Tableaux disponibles au point 5.6.1.1 : Nombre total de recrutements en CDI – Répartition cadres / non-cadres, – Répartition par tranche d'âge, – Répartition par zone géographique. Total des départs – Répartition Femmes / Hommes, – Répartition par zone géographique. N.B. Tableaux disponibles au point 5.6.3.1 : – Recrutements par genre, – Recrutements par nationalité. Le détail des données, ainsi que d'autres répartitions sont disponibles avec un historique sur 5 ans sur le site internet de TotalEnergies dans la rubrique « Indicateurs sociaux » de la partie « Développement durable ».
Contribution économique 1. Valeur économique directe générée et distribuée (VEGD), calculée par la méthode de la comptabilité d'exercice et couvrant les composantes essentielles des opérations internationales de l'organisation, ventilée de préférence selon : – recettes ; – coûts opérationnels ; – salaires et avantages des employés ; – paiements aux apporteurs de capitaux ; – paiements au gouvernement ; – investissements en faveur de la communauté. 2. Aide financière publique : montant total des aides d'origine publique, quel qu'en soit le pays, reçues par l'organisation au cours de la période de *reporting*.	En partie	La VEGD n'est pas présentée en tant que telle mais certains éléments sont disponibles pour la calculer. (Source : DEU 2022, §1.1.3, 1.10, 8.2 et 8.7)
Contribution à l'investissement financier Montant total des immobilisations (CapEx), déduction faite de leur amortissement, étayé par une description de la stratégie d'investissement de l'entreprise. Montant du rachat de titres et des versements de dividendes, étayé par une description de la stratégie de l'entreprise en matière de retour de capital aux actionnaires.	Oui	Information disponible dans le DEU. (Source : DEU 2022, §1.6.1, 1.10, 5.4.6, 8.6 et 8.7)

Sous-catégories, indicateurs proposés et informations à communiquer	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Innovation dans la qualité des produits et des services		
Dépenses de R&D Montant total (en USD) des coûts liés à la recherche et au développement.	Oui	L'investissement de la Compagnie pour préparer l'avenir s'est élevé en 2022 à plus d'1 milliard de dollars avec un périmètre intégrant la R&D et les développements dans le domaine du digital. La Compagnie a investi 762 millions de dollars en 2022 dans sa R&D ainsi que dans celle de ses filiales (contre 849 millions de dollars en 2021 et 895 millions de dollars en 2020) avec un effectif dédié de plus de 3 500 chercheurs. A taux de change constants, les frais de recherche et développement sont en hausse de 4% sur un an. À l'appui de sa stratégie de transformation, TotalEnergies a fortement réorienté au cours des dernières années sa R&D. En 2022, TotalEnergies a décidé de consacrer 65% du budget R&D de 2023 aux énergies bas carbone (renouvelables, biomasse, batteries…) et à la baisse de l'empreinte environnementale à travers les programmes CCUS et développement durable, contre 28% en 2017. (Source : DEU 2022, §1.7.2)
Communauté et vitalité sociale		
Total des contributions versées Montant total des taxes versées par l'entreprise, dont impôt sur le revenu des sociétés, taxe foncière, TVA non déductible et autres taxes assimilées, prélèvements assis sur les salaires et autres taxes constituant un coût pour l'entreprise, ventilé par catégorie de prélèvement.	Oui	La Compagnie publie chaque année un rapport de transparence fiscale, qui apporte des informations détaillées sur les impôts et taxes payés dans ses principaux pays d'activités et sur le montant total des contributions versées par la Compagnie, ventilé par nature d'impôt et de taxes et par région (« Our Total Tax Contribution »). (Source : site internet de TotalEnergies) TotalEnergies publie également dans son DEU un rapport annuel sur les paiements de ses filiales du secteur extractif aux gouvernements, par pays et par projet, comprenant entre autres le montant global d'impôts et de taxes, avec une information spécifique sur les paiements d'impôt sur les bénéfices. (Source : DEU 2022, §9.3)

11.2 *Reporting* SASB

Le *reporting* ci-dessous présente, au niveau de la Compagnie, un ensemble d'indicateurs en matière de développement durable selon le standard américain SASB EM-EP (*Oil & Gas – Exploration & Production*). Ce *reporting* reprend partiellement les éléments de la déclaration de performance extra-financière consolidée (chapitre 5) dont les périmètres et méthodologie de *reporting* sont présentés au point 5.11 du chapitre 5.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Émissions de gaz à effet de serre			
EM-EP-110a.1	Émissions mondiales brutes directes (Scope 1)	Oui	**Périmètre opéré : 37 Mt CO_2e** En part patrimoniale : 51 Mt CO_2e (Source : DEU 2022, §5.4.4)
	Pourcentage de méthane dans les émissions directes	Oui	**1,1 Mt CO_2e, *i.e.*, 3%** 42 kt CH_4 (Source : DEU 2022, §5.4.4)
	Pourcentage couvert par les règlements limitant les émissions directes	Oui	**23 Mt CO_2e, *i.e.*, 60%** (Source : DEU 2022, §5.4.4, périmètre Europe)
EM-EP-110a.2	Part du brûlage de gaz dans les émissions mondiales brutes directes	Oui	**4,5 Mt CO_2e**
	Part des autres modes de combustion dans les émissions mondiales brutes directes	Oui	**26 Mt CO_2e**
	Part des émissions des procédés dans les émissions mondiales brutes directes	Oui	**6 Mt CO_2e**
	Part des émissions d'évacuation dans les émissions mondiales brutes directes	Oui	**0,5 Mt CO_2e**
	Part des émissions fugitives dans les émissions mondiales brutes directes	Oui	**0,5 Mt CO_2e**

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Émissions de gaz à effet de serre			
EM-EP-110a.3	Discussion des stratégies ou plans, à long terme et court terme, de gestion des émissions directes et des objectifs de réduction des émissions et analyse des performances réalisées par rapport à ces objectifs	Oui	TotalEnergies s'est fixé des objectifs et a mis en place un ensemble d'indicateurs pour piloter sa performance. **Objectifs climat de la Compagnie :** **Objectifs 2030 Monde (Scope 1+2)** – Réduire les émissions de GES (**Scope 1+2**) des installations opérées de 46 Mt CO_2e en 2015 à moins de 38 Mt CO_2e d'ici 2025. A horizon 2030, l'objectif est une réduction d'au moins 40% des émissions nettes(1) par rapport à 2015 pour ses activités opérées, pour les porter ainsi entre 25 et 30 Mt CO_2e – Améliorer en moyenne l'**efficacité énergétique** des installations opérées de 1% par an depuis 2010 – Réduire les **émissions de méthane**(2) des installations opérées de 50% entre 2020 et 2025, et de 80% entre 2020 et 2030 – Maintenir **l'intensité des émissions de méthane** en dessous de 0,1% du gaz commercial produit sur les installations gazières opérées – Réduire le **brûlage de routine**(3) à un niveau inférieur à 0,1 Mm^3/j d'ici 2025, en vue de son élimination d'ici 2030. **Objectifs 2030 Monde (Scope 3)** – Maintenir les émissions de GES **Scope 3**(4) liées à l'utilisation par ses clients des produits énergétiques à un niveau inférieur à 400 Mt CO_2e, d'ici 2025 et 2030 – Réduire les émissions de GES **Scope 3 des produits pétroliers** vendus dans le monde de plus de 30% d'ici à 2025 par rapport à 2015 ; à horizon 2030, l'objectif de réduction est d'au moins 40%. **Objectifs 2030 Monde (Scope 3)** – Réduire **l'intensité carbone cycle de vie des produits énergétiques** utilisés par les clients de plus de 25% par rapport à 2015. À l'horizon 2025, la réduction visée est d'au moins 15% (**Scope 1+2+3**). **Dans les faits :** – Une réduction des émissions de GES (Scope 1+2) des installations opérées de 46 Mt CO_2e en 2015 à **40 Mt CO_2e** en 2022 – **15%** d'amélioration de l'efficacité énergétique entre 2010 et 2022 – Des émissions de méthane déjà réduites de **50%** entre 2010 et 2020 et de **34%** entre 2020 et 2022 – Une intensité méthane de moins de **0,1%** pour les installations gazières opérées – Plus de **90%** de réduction du brûlage de routine entre 2010 et 2022 – Des émissions Scope 3 limitées à **389 Mt CO_2e** hors effet COVID-19 en 2022, en-dessous du niveau de 2015 – Une baisse des émissions de GES Scope 3 des produits pétroliers vendus dans le monde de **27%** (hors effet COVID-19) entre 2015 et 2022 – Une baisse de l'intensité carbone de **12%** entre 2015 et 2022 Il convient de noter que la baisse des émissions de GES de la Compagnie (Scope 1+2+3) en 2020, et dans une moindre mesure en 2021, et au premier semestre 2022 pour le Scope 3, est en partie liée à l'impact de la pandémie COVID-19 sur les activités de TotalEnergies, d'où la mention d'estimations hors effet COVID-19. (Source : DEU 2022, §5.4.4)

(1) Le calcul des émissions nettes prend en compte les puits naturels de carbone comme la forêt, l'agriculture régénérative et les zones humides.
(2) Hors méthane biogénique.
(3) Brûlage de routine, tel que défini par le groupe de travail du programme *Global Gas Flaring Reduction* dans le cadre de l'initiative *Zero Routine Flaring* de la Banque mondiale.
(4) GHG Protocol - Catégorie 11.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Qualité de l'air			
EM-EP-120a.1	Émissions atmosphériques des polluants suivants : NO_X (hors N_2O)	Oui	**60 kt** (Source : DEU 2022, §5.5.3)
	Émissions atmosphériques des polluants suivants : SO_X	Oui	SO_2 : **13 kt** (Source : DEU 2022, §5.5.3)
	Émissions atmosphériques des polluants suivants : composés organiques volatils (COV)	Oui	COVnm : **48 kt** (Source : DEU 2022, §5.5.3)
	Émissions atmosphériques des polluants suivants : particules fines (PM_{10})	Oui	**3,9 kt** de poussières totales
Gestion de l'eau			
EM-EP-140a.1	Quantité totale d'eau douce prélevée	Oui	**107 000 megalitres** (Source : DEU 2022, §5.5.3)
	Pourcentage de l'eau douce prélevée provenant de régions à stress hydrique de base élevé à extrêmement élevé	Oui	**51%** (Source : DEU 2022, §5.5.3)
	Quantité totale d'eau douce consommée	Oui	**80 000 megalitres** (Source : DEU 2022, §5.5.3)
	Pourcentage de l'eau douce consommée provenant de régions à stress hydrique de base élevé à extrêmement élevé	Oui	**52%**
EM-EP-140a.2	Volume d'eau produite et reflux généré	Oui	**128 263 megalitres** (indicateur portant sur le secteur EP seulement)
	Pourcentage d'eau rejetée	Oui	**51%** (indicateur portant sur le secteur EP seulement)
	Pourcentage d'eau injectée	Oui	**49%** (indicateur portant sur le secteur EP seulement)
	Pourcentage d'eau recyclée	Oui	**0%** (indicateur portant sur le secteur EP seulement)
	Teneur en hydrocarbures des rejets aqueux	Oui	**6,6 mg/l** **Offshore : 12,9 mg/l** ***Onshore* : 1,8 mg/l** (Source : DEU 2022, §5.5.3)
EM-EP-140a.3	Pourcentage des puits de fracturation hydraulique pour lesquels la composition chimique des fluides de fracturation a été rendue publique	Oui	**100%**
EM-EP-140a.4	Pourcentage des sites de fracturation hydraulique dans lesquels la qualité des eaux, souterraines ou de surface, s'est détériorée	Oui	**0%**

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)	
Impacts sur la biodiversité				
EM-EP-160a.1	Description des principes et pratiques en matière de gestion de l'environnement pour les sites actifs	Oui	Consciente de la nécessité de préserver la biodiversité, TotalEnergies s'assure de sa prise en compte dans toutes ses activités. En 2016, la Compagnie s'est engagée à contribuer à la réalisation des Objectifs de développement durable (ODD) adoptés par les Nations unies dont ceux en lien avec la biodiversité. Dès 2018, TotalEnergies a été signataire de l'initiative act4nature promue par l'Association Française des Entreprises pour l'Environnement devenue l'alliance act4nature international. En 2020, TotalEnergies s'est dotée d'une nouvelle ambition biodiversité à l'occasion de la préparation du Plan mondial de la Biodiversité des Nations unies qui a pour objectif de préserver la biodiversité mondiale et met à jour ses engagements publics pour la biodiversité. Cette ambition est basée sur quatre axes : (1) les zones d'exclusion volontaire, (2) la gestion de la biodiversité dans les projets, (3) la gestion de la biodiversité sur les sites existants et les cessations, (4) la promotion de la biodiversité. Cette nouvelle ambition a fait l'objet d'une intégration dans le référentiel One MAESTRO de la Compagnie. Un plan de communication a été conçu et a été déployé auprès des différents secteurs et de la R&D de la Compagnie. Une série de webinaires ouverts à l'ensemble des personnels HSE de la Compagnie a été menée afin de les sensibiliser à cette ambition. Plusieurs réunions spécifiques pour présenter l'ambition aux partenaires de la Compagnie ont été menées et ont permis de recueillir leurs points de vue et leurs recommandations. Un état des lieux des actions déjà réalisées en lien avec les quatre axes de l'ambition biodiversité est présenté dans le tableau ci-après.	
			Ambition Biodiversité	
EM-EP-160a.1	Description des principes et pratiques en matière de gestion de l'environnement pour les sites actifs	Oui	**Axe 1** : Les zones d'exclusion volontaire : – la Compagnie s'engage à reconnaître la valeur universelle des zones du patrimoine mondial naturel de l'UNESCO, en ne menant aucune activité d'exploration ou d'extraction de pétrole ou de gaz dans ces zones. – TotalEnergies s'engage également à ne conduire aucune activité d'exploration de champs pétroliers en zone de banquise arctique.	**Dans les faits :** – Cet engagement est respecté (sur la base des sites UNESCO inscrits en 2021, la 45e session du Comité du patrimoine mondial prévue en 2022 en Russie ayant été reportée) – Comme les années passées, la Compagnie n'a conduit aucune activité d'exploration de champs pétroliers en zone de banquise arctique en 2022. La liste de ses licences en zone arctique est disponible sur le site internet de la Compagnie.
			Axe 2 : Les nouveaux projets : La Compagnie s'engage à mettre en place un plan d'action biodiversité (PAB) pour chaque nouveau site qui serait situé dans une des zones d'intérêt pour la biodiversité que sont les zones UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) I à IV et les zones Ramsar. De plus, pour chaque nouveau projet qui se situerait dans une zone UICN I ou II ou une zone Ramsar, la Compagnie s'engage à mettre en œuvre les mesures pour produire un impact positif (gain) net sur la biodiversité.	**Dans les faits :** Un plan d'action biodiversité est mis en place sur tous les projets et sites de production opérés situés dans les zones protégées les plus sensibles correspondant aux catégories UICN I à IV et Ramsar, dont certains ont un objectif de gain net. En 2022, sept projets sont concernés, dont quatrc projets alignés aux normes de performance de la Société Financière Internationale (Banque mondiale), qui impose un gain net. Ainsi, – Le PAB du terminal pétrolier existant de Djeno (République du Congo), situé en zone Ramsar, a été développé en 2015 et poursuit son déploiement notamment en contribuant à la surveillance de la zone de ponte de tortues marines attenant au site avec l'ONG partenaire Rénatura. Une mise à jour du PAB a aussi été lancée en 2022. – Le PAB du site de production pétrolier terrestre existant de Tempa Rossa (Italie), dont la concession chevauche partiellement une zone UICN II, a été développé en 2019. Une mise à jour est en cours, avec des actions ciblées de protection d'habitats, de renaturation, de protection paysagère, de promotion du maintien d'activités agricoles et d'écotourisme.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)	
Impacts sur la biodiversité				
EM-EP-160a.1	Description des principes et pratiques en matière de gestion de l'environnement pour les sites actifs	Oui	**Axe 2 :** Les nouveaux projets : La Compagnie s'engage à mettre en place un plan d'action biodiversité (PAB) pour chaque nouveau site qui serait situé dans une des zones d'intérêt pour la biodiversité que sont les zones UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) I à IV et les zones Ramsar. De plus, pour chaque nouveau projet qui se situerait dans une zone UICN I ou II ou une zone Ramsar, la Compagnie s'engage à mettre en œuvre les mesures pour produire un impact positif (gain) net sur la biodiversité.	– Le PAB à gain net du projet pétrolier Tilenga (Ouganda), en partie situé en zone UICN II, est achevé à 100% pour sa phase de conception et sa mise en œuvre a démarré avec le lancement des cinq programmes du plan de gain net. Par exemple, le projet de restauration du corridor forestier de connectivité écologique pour les habitats de chimpanzés de 1 000 ha a été lancé avec 350 ha plantés en 2022. Ce PAB est aligné sur les normes de performance de la Société Financière Internationale. – Le PAB à gain net du projet de pipeline EACOP (Tanzanie), longe une zone UICN III, est achevé pour sa phase de conception et sa mise en œuvre se poursuit avec des mesures déjà mises en œuvre proactivement. Par exemple un projet de restauration de récif corallien, à la future arrivée du pipeline à la côte, a été lancé avec une ONG tanzanienne. Ce PAB est aligné sur les normes de performance de la Société Financière Internationale. – Le PAB à gain net du projet Mozambique LNG (Mozambique) est achevé pour sa phase de conception. La mise en œuvre des mesures liées à la construction reste suspendue temporairement en raison des problèmes de sûreté dans la région du Cabo Del Gado. Des actions hors PAB, telles que la plantation de 1 000 ha de mangrove et le lancement d'un projet de restauration de récif corallien ont cependant pu être menées en 2022. Ce PAB est aligné sur les normes de performance de la Société Financière Internationale. – La conception du PAB à gain net du projet Papua LNG (Papouasie-Nouvelle-Guinée) se poursuit et des mesures ERC liées aux activités de préconstruction sont déployées. La mise à jour de la politique biodiversité et le développement d'une stratégie biodiversité ont été réalisés et le comité de conseil biodiversité et sociétal externe est en cours de constitution. Le projet ne traverse aucune aire protégée IUCN ou Ramsar. Ce PAB est aligné sur les normes de performance de la Société Financière Internationale. – Le PAB du site mixte éolien/solaire terrestre existant Eole/Helio La Perrière (île de la Réunion, France) se poursuit dans le cadre du redéveloppement du site avec notamment des activités de relocalisation et de suivi du Gecko de Bourbon.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)	
Impacts sur la biodiversité				
EM-EP-160a.1	Description des principes et pratiques en matière de gestion de l'environnement pour les sites actifs	Oui	**Axe 3** : Les sites existants : Sur chaque site existant important pour l'environnement (sites des filiales en production de l'Exploration-Production, raffineries, sites pétrochimiques, centrales électriques à gaz), certifié ISO14001, un plan d'action biodiversité sera défini au plus tard en 2025 et déployé au plus tard en 2030. TotalEnergies rendra compte de sa mise en œuvre auprès des différentes parties prenantes. Lorsqu'un site cesse son activité, TotalEnergies s'engage à étudier la création de zones riches en biodiversité (habitats pour espèces rares, sanctuaires de biodiversité...) comme une des options de remise en état de ce site.	**Dans les faits** : En 2022, un diagnostic biodiversité a été réalisé sur 43 sites importants pour l'environnement(1) contre 5 en 2021. Ainsi, depuis 2021, 48 des 73 sites importants pour l'environnement ont été diagnostiqués, soit 66% de l'objectif de 2025. De plus, 5 sites ont volontairement mené un diagnostic biodiversité (dépôts M&S et RC, et un centre de formation). Concernant la création de zones riches en biodiversité (habitats, sanctuaires de biodiversité, etc.) comme option de remise en état des sites ayant cessé leur activité, les premières réalisations incluent la création d'un habitat pour reptiles sur les berges de la Garonne et des mesures de préservation d'espèces d'oiseaux et amphibiens protégées à Oberhoffen-sur-Moder, en France. Environ une dizaine d'autres sites, en France, font l'objet d'une évaluation incluant des relevés de biodiversité et la valorisation de la biodiversité pour aboutir à des démarches similaires.
			Axe 4 : La promotion de la biodiversité : – Dans le cadre du programme Climat, Littoraux et Océans de TotalEnergies Foundation, TotalEnergies souhaite soutenir des actions de sensibilisation et d'éducation des jeunes à la biodiversité et des actions de recherche. – TotalEnergies s'engage également à partager les données de biodiversité collectées dans le cadre des études environnementales sur les projets de la Compagnie avec la communauté scientifique et le grand public	**Dans les faits :** Le programme TotalEnergies Foundation soutient l'expédition Polar Pod qui vise à étudier le courant circumpolaire antarctique afin de mieux connaître les échanges air/ océan, valider les mesures satellitaires, observer la biodiversité et l'impact des activités humaines dans la zone. Ces connaissances seront diffusées auprès d'un jeune public à travers un projet pédagogique. Le programme TotalEnergies Foundation soutient aussi le programme de recherche Valasterid porté par la station marine de Concarneau (France), un des sites en région du Muséum national d'Histoire Naturelle. L'objectif de ce programme innovant est d'étudier une filière de valorisation de la biomasse issue d'étoiles de mer qui prolifèrent dans les eaux sud bretonnes, afin de réguler leur propagation et de protéger ainsi des ressources telles que coquilles Saint-Jacques, moules ou bivalves et l'équilibre de leurs écosystèmes. En vue de poursuivre le partage de ses données et outils biodiversité avec la communauté scientifique, la Compagnie a rejoint la plateforme internationale Global Biodiversity Information Facility (GBIF). En 2022, les données chargées concernent les projets de la Compagnie en Argentine, au Surinam, en France et en Belgique. Les données publiées par TotalEnergies ont fait l'objet de plus de 8 200 téléchargements et de 18 citations dans des publications scientifiques. Par ailleurs, l'Université d'Oxford au Royaume-Uni (Long Term Ecology Laboratory), TotalEnergies et Equinor ont initié en 2018 un programme de collaboration ayant pour objectif de développer un outil de cartographie à large maille des sensibilités de la biodiversité marine. L'outil LEFT Marine (Local Ecological Footprint Tool) est désormais finalisé et disponible en ligne pour les industriels, le secteur public et les ONG.

(1) Les sites des filiales en production du secteur Exploration-Production, les sites de production supérieure à 250 kt/an des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services ainsi que les centrales électriques à gaz du secteur Integrated Gas, Renewables & Power, qui sont opérés par la Compagnie.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Impacts sur la biodiversité			
EM-EP-160a.1	Description des principes et pratiques en matière de gestion de l'environnement pour les sites actifs	Oui	Enfin, la Compagnie mène plusieurs programmes de R&D en matière de biodiversité. Parmi eux, figurent le développement, avec l'UNEP WCMC(1)World Conservation and Monitoring Center du programme environnement des Nations unies., d'une méthodologie d'indicateurs d'empreinte biodiversité consolidable au niveau de la Compagnie, le développement d'un outil d'aide à la décision des actions suivant l'approche Eviter-Réduire/ Restaurer-Compenser, un catalogue opérationnel pour les solutions fondées sur la nature, des outils de biosurveillance et suivi utilisant l'ADN environnemental, des travaux sur la cartographie des zones vulnérables au changement climatique et des opportunités que les sites de la Compagnie offrent en termes de corridors écologiques. En 2022, dans le cadre de son programme Sustainab'All, la Compagnie a étendu l'axe 3 de sa politique biodiversité à l'ensemble de ses entités opérées qui doivent désormais toutes se doter d'au moins un plan d'action biodiversité. (Source : DEU 2022, §5.5.4)
EM-EP-160a.2	Nombre de déversements d'hydrocarbures	Oui	**49** (Source : DEU 2022, §5.5.2)
	Volume des déversements d'hydrocarbures	Oui	**145 m^3** (Source : DEU 2022, §5.5.2)
	Volume des déversements en Arctique	Oui	**0 m^3**
	Volume ayant impacté des côtes dont l'indice ESI est compris entre 8 et 10	Oui	**0 m^3**
	Volume récupéré	Oui	**123 m^3** (Source : DEU 2022, §5.5.2)
EM-EP-160a.3	Pourcentage de réserves (1) prouvées et (2) probables dans ou à proximité de sites servant d'habitat à des espèces protégées ou menacées	Oui	**9,7%** des réserves prouvées sont des réserves opérées situées dans ou à proximité de sites servant d'habitat à des espèces protégées ou menacées

(1) World Conservation and Monitoring Center du programme environnement des Nations unies.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Sécurité, droits de l'homme et droits des peuples autochtones			
EM-EP-210a.1	Pourcentage de réserves (1) prouvées et (2) probables dans ou à proximité de zones de conflit	Oui	**12,2%** (réserves prouvées)
EM-EP-210a.2	Pourcentage de réserves (1) prouvées et (2) probables dans ou à proximité de terres autochtones	Oui	**1,7%** des réserves prouvées sont des réserves opérées situées dans ou à proximité de terres autochtones
EM-EP-210a.3	Discussion des processus d'engagement et des pratiques liées à l'obligation de vigilance concernant les droits humains, les droits des populations autochtones et les opérations dans les zones de conflit	Oui	Les principaux enjeux liés aux effets de l'activité de la Compagnie quant au respect des droits humains ont été identifiés selon la méthodologie du Guide de *reporting* des Principes directeurs des Nations unies pour les entreprises et les droits de l'homme (UNGP) pour les « risques saillants », c'est-à-dire les droits humains qui risquent d'être le plus gravement affectés par l'impact négatif des activités de l'entreprise ou de celles de ses relations d'affaires. Sur cette base, la Compagnie a identifié six risques saillants, répartis au sein de trois thèmes clés pour la Compagnie : – les **droits humains sur le lieu de travail** des collaborateurs de TotalEnergies et des employés de ses fournisseurs et de ses autres partenaires commerciaux : – le travail forcé et le travail des enfants ; – la discrimination ; – les conditions de travail équitables, satisfaisantes et sûres. – les **droits humains et les communautés locales :** – l'accès à la terre ; – le droit à la santé et à un niveau de vie suffisant. – le respect des **droits humains dans les activités de sûreté :** – le risque d'usage disproportionné de la force. **Des engagements solides** La démarche de TotalEnergies en matière de respect des droits humains s'appuie sur des engagements solides formalisés, une organisation dédiée, un programme de sensibilisation et de formation et des dispositifs d'évaluation et de suivi pour mesurer l'efficacité des actions de la Compagnie. TotalEnergies s'engage notamment à respecter, partout où la Compagnie exerce ses activités, les droits humains internationalement reconnus en particulier la Déclaration universelle des droits de l'Homme, les conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail (OIT), les Principes directeurs des Nations unies pour les entreprises et les droits de l'homme, les Principes directeurs de l'OCDE pour les entreprises multinationales et les Principes Volontaires sur la Sûreté et les Droits de l'homme (VPSHR). En 2016, la Compagnie a publié un document d'information Droits de l'Homme, conformément aux recommandations du Guide de *reporting* des Principes directeurs des Nations unies, disponible sur son site internet. TotalEnergies était ainsi la première société du secteur pétrolier et gazier à le faire. (Source : DEU 2022, §5.7)

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Relations avec les populations locales			
EM-EP-210b.1	Discussion du processus de gestion des risques et des opportunités liés aux droits et intérêts des populations locales	Oui	**Renforcer le recours à l'emploi local et soutenir le développement et la création d'entreprises locales** Au-delà de sa contribution directe à la création d'emplois dans les pays dans lesquels la Compagnie opère (se reporter au point 5.6 de ce chapitre), TotalEnergies entend renforcer le recours à l'emploi et à la sous-traitance locale dans le respect de ses contraintes opérationnelles. Pour les projets industriels présentés au Comex en fonction des seuils d'investissement, TotalEnergies se donne l'objectif de maximiser pour le pays hôte les emplois et la création de valeur locale, par les achats, la fabrication et le développement des capacités et des compétences locales. Les nouveaux projets dans les énergies renouvelables, notamment les projets d'éoliennes en mer, intègrent progressivement cette méthodologie afin de contribuer au développement de nouvelles filières industrielles et à l'emploi local. La méthodologie prévoit une analyse du contexte local portant sur la réglementation, les attentes des parties prenantes et les capacités économiques et industrielles locales. A partir de cette analyse, en fonction des besoins du projet et des opérations futures sont déterminées les capacités locales existantes, celles nécessitant un soutien de développement et celles non disponibles. L'analyse est complétée par des séances de travail avec les principaux fournisseurs pour recueillir leur point de vue sur la façon de mobiliser et développer le contenu local. Cette démarche permet de définir une stratégie pour développer le contenu local pendant la phase de construction du projet et en opération. Pendant la phase de construction, la stratégie intègre des objectifs et des actions portant sur la formation professionnelle et le soutien aux entreprises locales. Pendant la phase de construction et en opération, les principaux fournisseurs et leurs sous-traitants sont sélectionnés s'ils souscrivent ou dépassent les objectifs de contenu local définis dans les appels d'offres. Afin de suivre l'atteinte des objectifs, les fournisseurs et leurs sous-traitants sont tenus de remettre un reporting précis de leurs réalisations (emploi, utilisation des sous-traitants locaux, investissements et initiatives en matière de développement des compétences et de soutien aux entreprises locales). Il sert de base au calcul d'impact : emplois et valeur locale créés. Cette démarche a notamment été déployée pour les projets Tilenga en Ouganda et EACOP en Tanzanie. Sur le projet Tilenga, la démarche de développement du contenu local devrait permettre : – de créer environ 7 800 emplois directs locaux durant la phase de construction dont 60% de techniciens, 25% d'ouvriers, 15% de managers et ingénieurs, avec une stabilisation à environ 3 000 emplois directs durant la phase d'opération ; – de créer environ 14 000 emplois indirects locaux durant la phase de construction, puis environ 5 000 durant la phase d'opération. Une part significative de ces emplois indirects seront créés dans la région du projet (Buliisa) ; – de réaliser 1,1 million d'heures de formation par la Compagnie et ses contracteurs ; – de dépenser environ 700 millions de dollars auprès des fournisseurs locaux durant la phase de construction, cette dépense devant générer jusqu'à 1,2 milliard de dollars de richesse économique nationale supplémentaire(1). En phase d'opération, le site devrait dépenser environ 60 millions de dollars par an auprès de ses fournisseurs ce qui devrait générer environ 100 millions de dollars de richesse économique nationale. Elle est en cours de déploiement pour les projets Ratawi en Irak et PNG en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Par ailleurs, des analyses de contexte local en phase de préparation d'appels d'offre pour des projets d'éolien offshore en Australie et aux États-Unis (Oregon) ont été également réalisées en 2022. Depuis la validation du nouveau programme Achats Responsables en janvier 2022, la gestion du contenu local et le partage de la valeur avec les pays hôtes dans lesquels les projets de TotalEnergies sont développés est au cœur de la démarche Achats responsables de la Compagnie. Par ailleurs, à travers un programme dédié aux jeunes entrepreneurs sur le continent africain, le Challenge Startupper de l'année, TotalEnergies réaffirme sa volonté de soutenir le développement socio-économique des pays dans lesquels la Compagnie est implantée. TotalEnergies contribue ainsi localement au renforcement du tissu social, à travers l'appui apporté aux entrepreneurs les plus innovants, dans la réalisation de leur projet. À la suite du succès de la première édition lancée en 2015-2016 dans 34 pays d'Afrique, l'édition 2018-2019 a été étendue à 55 pays, partout dans le monde. La troisième édition 2021-2022 s'est recentrée sur l'Afrique avec la participation de 33 filiales du continent. Plus de 13 800 dossiers complets ont été déposés sur la plateforme en décembre 2021. En avril 2022, une centaine de lauréats ont été récompensés (3 par pays) à travers 3 prix : prix de la meilleure entrepreneuse de l'année, prix de la meilleure startup de moins de 3 ans et prix du meilleur projet de création d'entreprise.

(1) Etude TotalEnergies.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Relations avec les populations locales			
EM-EP-210b.1	Discussion du processus de gestion des risques et des opportunités liés aux droits et intérêts des populations locales	Oui	**Ancrer notre transformation avec les actions des territoires et avec une volonté de transition juste** En France, TotalEnergies accompagne la conversion de ses sites industriels et entend partager son ambition de transformation avec ses parties prenantes. Depuis septembre 2021, une direction dédiée est en charge de tisser des liens avec ses parties prenantes publiques et privées locales et de nourrir un dialogue tourné vers les territoires. Les missions étendues de cette direction sont de représenter la Compagnie dans les régions, dialoguer avec les parties prenantes, nouer des partenariats, par exemple au travers de collaborations avec les régions et les métropoles, s'intégrer dans les territoires en participant à certaines instances régionales au plus près des décideurs des régions, communiquer sur la transformation de la Compagnie, en impliquant les secteurs de la Compagnie et la Fondation d'entreprise. A titre d'illustration, durant l'année 2022, dans chaque région, des Think Tanks ont été lancés pour dialoguer avec les parties prenantes sur les enjeux régionaux liés à la transition énergétique (acceptabilité des énergies renouvelables, compétences, enjeux technologiques, transition juste…) : les 34 réunions tenues ont permis de rassembler près de 300 participants. Plusieurs partenariats ont été noués avec des métropoles comme celles de Toulouse et de Nice Côte d'Azur afin d'accompagner ces territoires dans leur transition énergétique et leur développement économique. TotalEnergies a aussi noué un partenariat avec la FNSEA afin d'avancer ensemble pour la décarbonation du monde agricole. Cette direction est également en charge de l'accompagnement de la reconversion des sites industriels de la Compagnie dans une volonté de transition juste et de support à la transition énergétique. Ainsi, les sous-traitants de ces sites sont accompagnés pour la mise en place de formation et le repositionnement des compétences de leurs employés notamment vers les nouveaux métiers de la transition énergétique. Les collaborateurs qui le souhaitent peuvent être accompagnés dans leurs projets personnels de création d'entreprise. Des projets portés par d'autres industriels peuvent être accompagnés et subventionnés afin de faciliter l'implantation de nouvelles unités industrielles. Chaque projet tient compte d'une analyse de l'évolution des marchés afin de redonner, sur le long terme, de la compétitivité aux sites industriels. Une Convention Volontaire de Développement Économique et Social (CVDES) est mise en œuvre pour accompagner le site et son écosystème (sous-traitants, parties prenantes, etc.) dans cette phase de mutation. TotalEnergies réaffirme ainsi sa responsabilité envers les bassins d'emploi dans lesquels elle opère avec une volonté de transition juste et de maintien d'un ancrage industriel fort et pérenne. – Sur la plateforme industrielle de Carling, la CVDES relative à l'arrêt du second vapocraqueur a été clôturée en 2018 avec un engagement final de 12 millions d'euros de subventions de TotalEnergies pour quatre projets industriels représentant 125 millions d'euros d'investissements et 143 emplois programmés. TotalEnergies s'est en outre engagée à accompagner les projets industriels jusqu'au démarrage effectif des unités de production. Les unités industrielles de chimie verte de Metabolic Explorer et d'Afyren ont été respectivement inaugurées en septembre 2021 et en septembre 2022. – La reconversion de la raffinerie de La Mède prévoyant un investissement initial de plus de 275 millions d'euros s'est concrétisée avec notamment le démarrage en 2018 d'une centrale solaire de 8 MW, et, en juillet 2019, de la première bioraffinerie française. La CVDES de La Mède a été clôturée en mars 2021. TotalEnergies a accompagné les entreprises sous-traitantes et soutenu 8 projets industriels et 3 démonstrateurs industriels avec près de 300 créations d'emplois prévues. – Sur la plateforme de Lacq, une antenne spécifique de TotalEnergies recherche et instruit des projets industriels tiers pouvant s'y implanter en partenariat avec la région Nouvelle-Aquitaine, la Chambre de commerce et d'industrie (CCI) Pau-Béarn, le groupement d'intérêt public Chemparc, la Communauté de communes de Lacq-Orthez, et Sobegi. La construction de l'unité de chimie verte portée par la société Alpha Chitin (investissement de 14 millions d'euros et 20 emplois créés pour la première phase) s'est achevée fin 2022. Fin 2021, le projet Caremag de recyclage de terres rares à partir d'aimants permanents présents dans les moteurs électriques et de séparation de terres rares lourdes a annoncé son implantation sur le bassin de Lacq. Avec l'ajout d'un second projet de séparation de terres rares lourdes, Caremag prévoit désormais d'investir 150 millions d'euros et de créer 80 à 120 emplois. En outre, un projet d'e-méthanol est à l'étude. Les moyens coordonnés des acteurs du territoire, dont TotalEnergies, ont ainsi permis de lancer la création, sur le site, de nouvelles filières d'avenir liées à la transition énergétique. – Sur la plateforme de Grandpuits, TotalEnergies accompagne le projet de conversion du site vers une plateforme « zéro pétrole » annoncé en septembre 2020 et représentant un investissement prévu de plus de 500 millions d'euros. La plateforme de Grandpuits comprendra quatre activités majeures : la transformation de biomasse en biocarburants, la production de bioplastiques, le recyclage déchets plastiques et la production d'électricité photovoltaïque ainsi que son stockage par batteries. La CVDES entre les pouvoirs publics et TotalEnergies prévoit un budget de près de 5 millions d'euros dédié à l'accompagnement des bassins d'emplois de Grandpuits et de Gargenville et, en particulier, des sous-traitants et de l'accueil de nouveaux emplois industriels, dans une volonté de transition juste.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Relations avec les populations locales			
EM-EP-210b.1	Discussion du processus de gestion des risques et des opportunités liés aux droits et intérêts des populations locales	Oui	Enfin, TotalEnergies soutient la création ou le maintien d'emplois pérennes en France en octroyant des prêts à des PME en particulier à celles portant des projets contribuant à la transition écologique et énergétique. De 2020 à 2022, des prêts ont été octroyés à 358 projets de PME pour un montant total de 13,7 millions d'euros et près de 10 000 emplois soutenus- (Source : DEU 2022, §5.9.1) **Dialoguer et impliquer les parties prenantes locales** TotalEnergies promeut le dialogue avec les parties prenantes locales afin de développer avec elles des relations constructives et transparentes. Pour cela, le référentiel One MAESTRO de TotalEnergies prévoit que les filiales doivent engager un processus de dialogue structuré et régulier avec leurs parties prenantes pour les informer, les écouter et prendre en compte leurs préoccupations et leurs attentes. Il prévoit également que les filiales doivent rendre compte des actions d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts négatifs, puis mesurer la satisfaction des parties prenantes et identifier des axes de progrès. Consciente des spécificités des droits des Peuples autochtones et tribaux (convention n°169 de l'Organisation internationale du travail), TotalEnergies précise dans son référentiel les principes à adopter vis-à-vis de ces communautés. Elle encourage le recours à des experts pour identifier et comprendre les attentes et les spécificités de ces Peuples, pour les consulter et pour contribuer à leur développement socio-économique. Cette approche s'inscrit également dans le respect des Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'Homme. Dans le secteur Raffinage-Chimie, les raffineries et sites pétrochimiques mettent la consultation de leurs parties prenantes au cœur de leur démarche d'amélioration continue et tous sont certifiés ISO14001. Des structures locales de dialogue, comme les *Community Advisory Panels* aux États-Unis ou des commissions locales spécifiques sur certaines plateformes européennes (conférence riveraine de Feyzin, instance riveraine de Donges ou réunion de riverains de La Mède) sont mises en place. Le Marketing & Services a développé des outils d'engagement des parties prenantes adaptés à la diversité de ses métiers (dépôts pétroliers, sites emplisseurs, usines de lubrifiants, transport routier ou station-service) qui peuvent facilement être déclinés dans des contextes et territoires très variés. Pour les projets du secteur Exploration-Production, la démarche de dialogue est initiée dès la phase d'exploration, même lorsque TotalEnergies n'a pas d'équipes permanentes présentes sur place. Chaque filiale ou projet développe un plan d'engagement avec ses parties prenantes décrivant un processus de dialogue transparent, le planning et les moyens pour assurer sa mise en œuvre. Dans la plupart des projets, un réseau d'agents de liaison avec les communautés (CLO – *Community Liaison Officers*) est déployé sur le terrain, pour informer et consulter les communautés riveraines, les autorités et autres acteurs locaux, avec un focus particulier sur les groupes vulnérables. Employés par TotalEnergies, ils parlent les langues locales et comprennent les usages locaux. Leur rôle est déterminant pour établir une bonne relation entre TotalEnergies et ses parties prenantes. (Source : DEU 2022, §5.9.2)
EM-EP-210b.2	Nombre et durée des retards d'origine non technique	Non	Non consolidé au niveau Compagnie.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)	
Santé et sécurité du personnel				
EM-EP-320a.1	Taux de fréquence des accidents	Oui	TRIR : nombre d'accidents du travail déclarés par million d'heures travaillées – Tous Personnels	0,67
			Personnel de la Compagnie	0,60
			Personnel d'entreprises extérieures	0,76
			Ce qui correspond à : TRIR tous personnel : **0,13** (pour 200 000 heures travaillées) TRIR Personnel Compagnie : **0,12** (pour 200 000 heures travaillées) TRIR Entreprises extérieures : **0,15** (pour 200 000 heures travaillées) Note : ces taux n'incluent pas les maladies professionnelles (Source : DEU 2022, §5.3.2) Nombre de maladies professionnelles déclarées en 2022 pour les employés de la Compagnie : **129** (Source : DEU 2022, §5.3.4)	
	Nombre de décès accidentels rapporté aux heures travaillées	Oui	**0,77** (pour 100 millions d'heures travaillées) Ce qui correspond à : **0,0015** (pour 200 000 heures travaillées) (Source : DEU 2022, §5.3.2)	
	Taux de fréquence des presque accidents	Oui	Nombre de presque accidents et anomalies rapportés : près de 750 000 Nombre d'heures travaillées : 392 millions Ce qui correspond à un taux de fréquence des presque accidents (pour 200 000 heures travaillées) d'environ : **380** (Source : DEU 2022, §5.3.2)	
	Nombre moyen d'heures de formation en santé, sécurité et interventions d'urgence pour les employés à temps plein	Oui	Nombre de jours moyens de formation par salarié : **3,3** (hors compagnonnage) Pourcentage de formation dédiées à l'HSE : **23%** (Source : DEU 2022, §5.6.2)	
	Nombre moyen d'heures de formation en santé, sécurité et interventions d'urgence pour les entreprises extérieures	Non	Non disponible. Nous ne définissons pas les besoins de formation en fonction des types de contrats individuels ni par catégories d'employés.	
	Nombre moyen d'heures de formation en santé, sécurité et interventions d'urgence pour les employés sous contrat de courte durée	Non	Non disponible. Nous ne définissons pas les besoins de formation en fonction des types de contrats individuels ni par catégories d'employés.	
EM-EP-320a.2	Exposé des systèmes de management utilisés pour intégrer une culture de sécurité d'un bout à l'autre du cycle d'exploration et de production	Oui	Dans le cadre de la **politique de prévention des accidents au poste de travail**, TotalEnergies a défini des règles et des guides permettant notamment d'encadrer la formation HSE, le port des équipements de protection individuels et les travaux à risques pour les employés de la Compagnie et des entreprises extérieures intervenant sur un site opéré par la Compagnie. Afin de progresser continuellement dans ses pratiques, TotalEnergies met également en œuvre un processus d'analyse des événements accidentels, quelle qu'en soit leur nature, dont la méthode et la profondeur d'investigation dépendent du niveau de gravité réelle ou potentielle. À titre d'exemple, un presque accident à haut niveau potentiel de gravité est traité comme un accident grave : son analyse est considérée comme un facteur de progrès essentiel. Selon l'intérêt qu'il présente pour les autres entités de la Compagnie, il donne lieu à une alerte de sécurité et, selon les circonstances, à la diffusion d'un retour d'expérience et la mise à jour du référentiel. La remontée des anomalies et des presque accidents (environ 750 000 en 2022, en hausse par rapport à 2021) est fortement encouragée et fait l'objet d'un suivi. L'implication de chaque employé à identifier des anomalies ou des situations dangereuses est un indicateur de la vigilance du personnel dans la prévention des accidents, et traduit le niveau de culture sécurité au sein de la Compagnie.	

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Santé et sécurité du personnel			
EM-EP-320a.2	Exposé des systèmes de management utilisés pour intégrer une culture de sécurité d'un bout à l'autre du cycle d'exploration et de production	Oui	La direction HSE intègre dans son organisation un département regroupant les référents travaux à risques (travaux en hauteur, levage, espaces confinés, etc.) dont l'objectif est de consolider le savoir-faire interne, les relations avec les entreprises extérieures et d'émettre les règles One MAESTRO afférentes. La direction HSE comprend également un département dont le but est d'accompagner les filiales dans leur démarche volontaire de renforcement de la culture sécurité. Ce département développe et diffuse également des outils destinés à améliorer les performances humaines en identifiant les Facteurs Organisationnels et Humains (FOH) d'une situation de travail et en définissant les mesures adéquates. Depuis 2020, une plateforme digitale regroupe ces différents outils ainsi que des exemples d'application, des fiches pratiques et des retours sur les notions fondamentales sur les FOH. Cette plateforme reprend les principes couverts par deux guides du référentiel One MAESTRO traitant respectivement les FOH et les approches pour une Culture de Sécurité Intégrée. La mise en œuvre de ces principes est promue au sein de la Compagnie au travers de modules dédiés intégrés dans des formations destinées aux différentes populations, ou au travers de formations spécifiques à la demande des filiales. Au-delà des exigences de son référentiel One MAESTRO, la Compagnie dispose de 12 R*ègles d'or de la sécurité au poste de travail* depuis 2010. Ces Règles d'or simples, mémorisables par tous et représentatives d'un nombre important d'accidents au poste de travail doivent être respectées scrupuleusement par tous les personnels, salariés comme entreprises extérieures, dans tous les pays et les métiers de la Compagnie. L'objectif des Règles d'or est d'assurer la sécurité au quotidien dans les opérations et sur les sites avec un objectif commun : « Zéro accident mortel ». En 2022, TotalEnergies a revu ses Règles d'or afin que leur rédaction s'adresse plus directement aux acteurs sur le terrain et facilite leur appropriation. Ces Règles d'or ont été largement diffusées lors de la Journée Mondiale de la Sécurité, aux salariés comme aux entreprises extérieures. Afin d'ancrer ces nouvelles Règles d'or et de permettre leur discussion et leur appropriation par les équipes, une nouvelle Règle d'or a été mise à l'honneur chaque mois et des supports de déploiement, basés sur l'accidentologie de la Compagnie, ont été diffusés aux filiales. En complément, le dispositif *Stop Card* en place permet à tout intervenant de la Compagnie ou d'une entreprise extérieure d'intervenir en cas notamment de non-respect d'une Règle d'or. A partir de 2019, la Compagnie a également déployé le programme *Nos vies avant tout : zéro accident mortel* comprenant l'institution des tournées sécurité conjointes avec les entreprises extérieures (10 000 réalisées en 2022 sur les sites de la Compagnie) ; la mise en place, dans le processus permis de travail, d'un rituel préalable au travail dans tous les sites opérés concernés *(Feu vert sécurité - Life Saving Checks)* ; et d'un outil permettant d'intensifier les contrôles terrain et mesurer la conformité aux règles de sécurité pour les cinq activités à risque élevé (travaux en hauteur, opérations de levage, travaux sur système alimenté en énergie, travaux en espace confiné, travaux à chaud) ; 150 000 vérifications de conformité ont été réalisées dans ce cadre en 2022 au sein des sites de la Compagnie La bonne application du cadre de référence One MAESTRO, et plus généralement des dispositifs de la Compagnie en matière de sécurité au poste de travail, est vérifiée par des visites de terrain et des **audits**. L'engagement HSE des entreprises extérieures est également suivi au travers d'un processus de qualification et de **sélection des entreprises**. Le référentiel prévoit que pour qu'une entreprise extérieure soit autorisée à mener des travaux à risques élevés sur un site opéré par une filiale de la Compagnie, elle doit posséder une certification de son système de management HSE par un organisme tiers reconnu ou à défaut faire l'objet d'une inspection de conformité. Pour les entreprises extérieures dont le volume d'heures travaillées est important, un référent Sécurité *(Safety Contract Owner)* peut être désigné parmi les dirigeants des secteurs de la Compagnie ou les membres des Comités de direction des filiales de la Compagnie pour instaurer un dialogue de haut niveau avec l'encadrement de l'entreprise extérieure et renforcer l'engagement et la visibilité sur les sujets liés à l'HSE.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Santé et sécurité du personnel			
EM-EP-320a.2	Exposé des systèmes de management utilisés pour intégrer une culture de sécurité d'un bout à l'autre du cycle d'exploration et de production	Oui	Quelle que soit la nature des enjeux de sécurité, de santé ou d'environnement, les actions de prévention impliquent l'adhésion de chacun aux politiques HSE de la Compagnie. À cet effet, TotalEnergies déploie des formations destinées aux différentes populations (nouveaux arrivants, managers, cadres supérieurs et dirigeants) de manière à diffuser un socle cohérent de connaissances partagé par tous : – *Safety Pass* : ces parcours d'accueil sécurité sont mis en place depuis le 1er janvier 2018 pour les nouveaux arrivants. Différents parcours existent selon le type de poste et couvrent les risques HSE principaux de l'entreprise, les risques liés à l'activité du site ainsi que ceux liés au poste de travail. Le contenu théorique est complété de formations pratiques de type « gestes qui sauvent » ; – *HSE for Managers* s'adresse aux managers opérationnels ou fonctionnels, en responsabilité actuelle ou future dans l'une des entités de la Compagnie. Cette formation a été délivrée en classe virtuelle ainsi qu'en présentiel lors de 10 sessions en 2022, réunissant environ 200 managers ; – *Safety Leadership for Executives* est destinée aux dirigeants de la Compagnie et centrée sur le leadership Sécurité. L'objectif de cette formation est d'accompagner les dirigeants afin de leur permettre de transmettre et développer une culture sécurité au sein de leur organisation. Quatre sessions ont pu être organisées en 2022 pour former environ 70 dirigeants de la Compagnie. Afin d'assurer et renforcer la connaissance du cadre de référence, un outil d'évaluation des connaissances, intégrant plus de 3 000 questions à choix multiple, a été développé en 2018 à destination des responsables HSE de filiales, de sites opérés ou de leurs équipes. Cet outil permet également de déterminer, le cas échéant, un plan de formation adapté. Une vingtaine d'évaluations ont été réalisées en 2022. En complément des actions de formation, la direction HSE porte l'animation continue des thématiques HSE, avec des experts et spécialistes amenés tous les mois à diffuser un ensemble de règles et de bonnes pratiques, internes comme externes. La Journée Mondiale de la Sécurité organisée chaque année est un autre vecteur de cette animation. Elle a eu pour thème en 2022 « Les Règles d'or : mon engagement, notre sécurité ». Par ailleurs, TotalEnergies encourage et promeut les initiatives de ses filiales en faveur de la sécurité. Chaque année, la Compagnie reconnaît et décerne un trophée à la meilleure initiative HSE réalisée en filiale. Enfin, en tant que valeur de TotalEnergies, la sécurité est prise en compte dans la politique de rémunération du personnel. Dans le domaine de la **sûreté**, la politique de la Compagnie vise à assurer la protection des personnes et des biens de la Compagnie face à des intentions ou des actes malveillants. Pour ce faire, TotalEnergies s'appuie sur sa direction Sûreté qui développe le référentiel de la Compagnie, assure la veille de la situation sécuritaire des pays dans lesquels elle opère en vue de déterminer les mesures de sûreté générales à adopter (autorisation de déplacement par exemple). Elle apporte également son support aux filiales notamment en cas de crise. Le référentiel de sûreté de la Compagnie s'applique à l'ensemble des filiales contrôlées par TotalEnergies. Il prévoit que le système de management de la sûreté des filiales doit comprendre les étapes suivantes : l'analyse de la menace, l'évaluation des risques, le choix d'une posture de sûreté, la mise en place de moyens de prévention ou de protection, le contrôle et le *reporting* puis la révision périodique. Il doit également intégrer les exigences de la réglementation locale. Le référentiel prévoit que chaque filiale développe un plan de sûreté, des procédures opérationnelles et un plan d'action. Dans le cadre des projets de développement de nouvelles activités, la direction Sûreté de la Compagnie préconise, en lien avec les secteurs d'activité, l'organisation et les moyens à mettre en œuvre. Dans chaque pays où TotalEnergies est présente, le *Country Chair* a la responsabilité de la sûreté des opérations dans le pays. Il s'assure de la mise en place des mesures et des moyens en s'appuyant sur un *Country Security Officer*. Les systèmes de management et les plans de sûreté des filiales sont régulièrement vérifiés par la direction Sûreté de la Compagnie ou le *Country Chair*. Des actions de sensibilisation et de formation et un *reporting* centralisé des évènements de sûreté sont organisés par la direction Sûreté de la Compagnie. (Source : DEU 2022, §5.3.2)

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Valorisation des réserves et investissement			
EM-EP-420a.1	Sensibilité du niveau des réserves d'hydrocarbures aux scénarios d'évolution des cours tenant compte de la tarification des émissions de carbone	Oui	**Résilience de la stratégie de l'organisation** La Compagnie a su renforcer la résilience de son portefeuille grâce à une gestion très active ces dernières années. 50% de changement de portefeuille en amont depuis 2015 assure un ratio de remplacement des réserves de pétrole supérieur à 100% sur 2015-21 (sans la Russie). Le portefeuille de TotalEnergies bénéficie d'un point mort bas conforme à son objectif stratégique d'être inférieur à 30 $/b (point mort *cash* organique de la Compagnie avant dividende inférieur à 23,2 $/b en 2022) qui assure la compétitivité de ses ressources. En particulier, TotalEnergies a le coût de production par baril et l'intensité des émissions de GES (Scope 1+2 opéré) des activités *oil & gas* Amont opérées en 2022 les plus bas parmi ses pairs, respectivement autour de 5 $/bep et de 17 kg CO_2e/bep en 2022. En outre, la durée de vie des réserves prouvées et probables de pétrole et de gaz est de 17 ans et la valeur résiduelle des actifs *oil & gas* Amont de la Compagnie au-delà de 2040 représente moins de 15% de leur valeur totale. **Risque d'actifs échoués** En juin 2020, TotalEnergies a identifié que de ses actifs amont, seuls les projets de sables bitumineux au Canada de Fort Hills et Surmont pouvaient être qualifiés d'actifs échoués (*stranded assets*), c'est-à-dire présenter des réserves de plus de 20 ans et des coûts de production élevés, dont la totalité des réserves pourraient donc ne pas être produites avant 2050. TotalEnergies a décidé de ne prendre que les seules réserves prouvées pour les tests de dépréciations sur ces deux actifs - contrairement à la pratique générale qui intègre les réserves prouvées et probables, et de n'approuver aucun nouveau projet d'augmentation de capacités sur ces actifs de sables bitumineux canadiens. Cette gestion du portefeuille de TotalEnergies atténue le risque d'avoir des actifs échoués à l'avenir, si les risques de baisse structurelle de la demande d'hydrocarbures se matérialisaient de manière plus rapide qu'estimé en raison de contraintes et de réglementations environnementales mondiales plus strictes et de l'évolution des préférences des consommateurs qui en résulterait. **Sensibilité aux prix du CO_2, du pétrole et du gaz** Par ailleurs, TotalEnergies évalue la robustesse de son portefeuille, y compris pour les nouveaux investissements significatifs, sur la base de scénarios pertinents et de tests de sensibilités. Chaque investissement significatif, y compris dans l'exploration, l'acquisition ou le développement des ressources pétrolières et gazières, ainsi que dans d'autres énergies et technologies fait l'objet d'une évaluation prenant en compte les objectifs de l'Accord de Paris(1) ; chaque nouvel investissement renforce ainsi la résilience du portefeuille de la Compagnie. Même si la tarification du CO_2 ne s'applique pas actuellement dans tous les pays où la Compagnie opère, TotalEnergies prend en compte comme cas de base dans ses critères d'investissement un prix du CO_2 minimum de 100 $/t (ou le prix en vigueur dans un pays donné, s'il est supérieur) et au-delà de 2028, le prix du CO_2 est inflaté de 2%/an. Dans l'hypothèse où ce prix du CO_2 serait de 200 $/t puis inflaté de 2%/an au-delà de 2028, soit une augmentation de 100 $/t par rapport au scénario de base à partir de cette date, TotalEnergies évalue un impact négatif de l'ordre de 15% de la valeur actualisée de l'ensemble de ses actifs (amont et aval). Par rapport au scénario de base utilisé pour évaluer les investissements (Brent à 50 $/b), l'utilisation du scénario de prix NZE de l'AIE conduirait à une valeur actualisée de l'ensemble des actifs (amont et aval) de la Compagnie inférieure de l'ordre de 15%. Comme le montrent les courbes de mérite des coûts de production à l'horizon 2030 et 2040 par comparaison avec la demande attendue selon les divers scénarios de l'AIE, le portefeuille de TotalEnergies présente un coût technique moyen qui le situe parmi les 50 Mb/j les moins coûteux à ces horizons-là notamment grâce à des actifs pétroliers à plateaux longs et à coûts de production faibles. **Dépréciations des actifs Amont** Par ailleurs, pour assurer la robustesse de la comptabilisation de ses actifs au bilan, la Compagnie retient pour le calcul des dépréciations de ses actifs *oil & gas* Amont une trajectoire de prix du pétrole qui se stabilise jusqu'à 2030, décroît ensuite linéairement pour atteindre 50 $\$_{2022}$/b en 2040 puis qui décroît à partir de 2040 vers le prix retenu en 2050 par le scénario NZE de l'AIE, soit 25 $\$_{2022}$/b. Les prix retenus pour le gaz en Europe et en Asie, décroissent et se stabilisent à compter de 2027 et jusqu'en 2040 à des niveaux plus faibles que les niveaux de prix actuels, le Henry Hub restant sur cette période à 3 $\$_{2022}$/Mbtu. Ils convergent tous ensuite vers les prix du scénario NZE de l'AIE en 2050. (Source : DEU 2022, §5.4.2)
EM-EP-420a.2	Estimation des émissions de CO_2 pour les réserves d'hydrocarbures prouvées	Oui	**3,5 Gt CO_2e**

(1) Se reporter au point 5.4.3.1 pour plus de détails.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Valorisation des réserves et investissement			
EM-EP-420a.3	Montant de l'investissement dans les énergies renouvelables et chiffre d'affaires tiré de la vente de ces énergies	Oui	Les informations sont disponibles dans le chapitre 5.4.6.3 de l'URD 2022 pour les 3 indicateurs financiers : le chiffre d'affaires (« Chiffre d'affaires »), les dépenses d'investissements (« CapEx ») et les dépenses d'exploitation (« OpEx »), au sens de la réglementation sur la Taxonomie, sur le périmètre des entités contrôlées exclusivement et consolidées par TotalEnergies SE, pour l'année 2022. Les activités considérées comme liées aux énergies renouvelables sont couvertes par les rubriques suivantes : – Production d'électricité renouvelable (solaire photovoltaïque / éolienne / hydroélectrique / stockage) : 4.1, 4.3, 4.5, 4.10 – Fabrication de biogaz et de biocarburants à usage des transports ainsi que de bioliquides: 4.13 – Digestion anaérobie de biodéchets : 5.7 – Installation, maintenance et réparation de technologies liées aux énergies renouvelables : 7.6 La définition des indicateurs financiers est donnée dans le chapitre 5.4.6.1 de l'URD 2022. (Source : DEU 2022, §5.4.6.1 et 5.4.6.3)
EM-EP-420a.4	Discussion de l'influence du prix, de la demande en hydrocarbures et/ou de la réglementation en matière de climat sur la stratégie d'investissement pour l'exploration, l'acquisition et le développement des actifs	Oui	Le mix énergétique mondial doit évoluer pour que les objectifs de l'Accord de Paris puissent être atteints. Dans ce contexte, TotalEnergies, en tant que compagnie multi-énergies, intègre cette évolution dans sa stratégie et s'est donné comme ambition d'atteindre la neutralité carbone (zéro émission nette) d'ici à 2050, ensemble avec la société. TotalEnergies promeut une politique de réduction des émissions de GES structurée sur les principes suivants par ordre de priorité : – éviter les émissions ; – les réduire en utilisant les meilleures technologies disponibles ; – compenser les émissions résiduelles ainsi minimisées. (Source : DEU 2022, §5.4.2)

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Déontologie et transparence			
EM-EP-510a.1	Pourcentage de réserves (1) prouvées et (2) probables situées dans les pays occupant les 20 dernières places du classement de l'indice de perception de la corruption de *Transparency International*	Oui	**9,4%** (réserves prouvées)
EM-EP-510a.2	Description du système de gestion pour la prévention de la corruption et des pots-de-vin sur l'ensemble de la chaîne de valeur	Oui	TotalEnergies est un acteur majeur du secteur de l'énergie, secteur où administrations et autorités publiques interviennent régulièrement et où les montants investis peuvent être très importants. En outre, la Compagnie est présente dans près de 130 pays, dont certains ont un niveau de corruption perçu comme élevé selon l'indice établi par Transparency International. Consciente que, de ce fait, elle se trouve exposée de manière élevée au risque de corruption, TotalEnergies applique en ce domaine un principe de tolérance zéro. Pour prévenir les risques de corruption, TotalEnergies met en œuvre et déploie en son sein un programme de conformité anticorruption robuste et régulièrement mis à jour. Ce programme vise à promouvoir la culture de la conformité et de la transparence, essentielle à la pérennité des activités de la Compagnie. Le non-respect de législations telles que le US Foreign Corrupt Practices Act et la loi française relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique, est susceptible d'entraîner un risque pénal, financier et réputationnel élevé, ainsi que l'imposition de mesures telles que la revue et le renforcement du programme de conformité sous le contrôle d'un tiers indépendant. La mobilisation de l'ensemble de la Compagnie et les efforts en la matière sont constants, avec pour objectifs d'assurer la pérennité et l'amélioration continue du programme de conformité anticorruption que les autorités américaines ont estimé adapté en 2016 mettant ainsi fin à la procédure de monitorat ouverte en 2013. En juin 2022, la Compagnie a reçu le rapport définitif établi par l'Agence Française Anti-corruption (AFA) à la suite du contrôle initié par celle-ci fin 2020. Ce rapport, qui a conforté pour la Compagnie la qualité d'ensemble du programme de la Compagnie et sa maturité, a également fait part de recommandations en vue de son amélioration. La Compagnie a arrêté un plan d'action dédié pour répondre aux recommandations de l'AFA. Le déploiement de ce plan d'action est en cours. Ce programme de conformité est élaboré par une organisation dédiée au niveau de la Compagnie et des secteurs à savoir, respectivement : la direction Conformité et Gestion des Risques juridiques, dirigée par le Chief Compliance Officer, et les Branch Compliance Officers. Ceux-ci coordonnent un réseau mondial de 360 Compliance Officers chargés du déploiement et de l'animation du programme au niveau des filiales. Cette organisation structurée permet une proximité avec les activités opérationnelles tout en bénéficiant d'une ligne de *reporting* dédiée. Le programme de conformité anticorruption de TotalEnergies s'articule essentiellement autour des sept piliers suivants : l'engagement des instances dirigeantes ou « tone at the top », l'évaluation des risques, l'adoption de normes internes, la sensibilisation et la formation des collaborateurs, la remontée d'informations incluant des canaux d'alerte, les mécanismes d'évaluation et de contrôle de la mise en œuvre du programme, et l'imposition de sanctions disciplinaires en cas de manquement.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Déontologie et transparence			
EM-EP-510a.2	Description du système de gestion pour la prévention de la corruption et des pots-de-vin sur l'ensemble de la chaîne de valeur	Oui	**5.8.1.1 Engagement des instances dirigeantes** L'engagement fort et constant de la Direction générale se matérialise par le principe de tolérance zéro en matière de corruption, clairement rappelé dans le Code de conduite de la Compagnie. Les managers sont tenus à un devoir d'exemplarité et chargés d'encourager une culture d'intégrité et de dialogue. Cet engagement se manifeste également par des prises de parole régulières du Président-directeur général sur ce sujet et par des actions de communication d'envergure, telles que l'organisation annuelle du *Business Ethics Day* à l'occasion des Journées internationales des Nations unies de lutte contre la corruption et des droits de l'Homme. La huitième édition intervenue en décembre 2022 a été consacrée au Respect de l'autre : une intervention faite en ligne du Directeur général du secteur Raffinage-Chimie, ainsi que des interventions sous le même format des responsables Conformité, Ethique et Droits humains ont été mises à la disposition des collaborateurs. Cette journée a été précédée d'une campagne d'affichage visant à rappeler l'importance de cette valeur cardinale de la Compagnie. L'engagement des instances dirigeantes est aussi exprimé en externe, via l'adhésion de TotalEnergies à des initiatives de lutte contre la corruption et son soutien à des approches collaboratives et multipartites. TotalEnergies a rejoint en 2016 la *Partnering Against Corruption Initiative* (PACI)(1) et ainsi adhéré aux Principes de lutte contre la corruption de cette initiative. Le Président-directeur général de TotalEnergies SE est devenu membre du Conseil du PACI en 2018, puis co-président de l'initiative fin 2019. TotalEnergies adhère également à d'autres initiatives qui participent à un effort mondial de lutte contre la corruption telles que le Pacte mondial des Nations unies depuis 2002 ou l'Initiative pour la transparence des industries extractives (ITIE)(2) dès son lancement en 2002. **5.8.1.2 Évaluation des risques** Pour adapter régulièrement le programme de conformité aux risques auxquels TotalEnergies est exposée, ceux-ci doivent être identifiés et évalués. Au-delà de la cartographie des risques de la Compagnie qui traite notamment du risque de corruption, une cartographie spécifique au risque de corruption est réalisée selon une méthodologie formalisée par une règle adoptée début 2020. Cette règle prévoit une cartographie réalisée à deux niveaux : celui des entités sous la coordination du Compliance Officer et celui des secteurs d'activité sous la coordination des Branch Compliance Officers. À ce dernier niveau, l'évaluation doit notamment porter sur les principaux types de risques (achats, ventes, conflits d'intérêts, cadeaux et invitations, ressources humaines, représentants traitant avec agent public, fusions-acquisitions, joint ventures, dons et sponsoring, trafic d'influence). L'objectif de cette analyse à deux niveaux est d'établir des plans d'action adaptés aux risques identifiés et aux réalités du terrain. En outre, notamment à l'occasion de l'évaluation des risques de corruption, des outils sont mis à disposition des collaborateurs pour faciliter l'identification de ces risques et l'établissement des cartographies en découlant, tels que le Guide typologique des risques de corruption et le Guide méthodologique pour la réalisation de la cartographie des risques de corruption et de trafic d'influence publié pour ce dernier fin 2022. Pour maîtriser les risques identifiés à l'occasion de l'établissement des cartographies des risques, des mesures sont ensuite mises en place et des règles spécifiques régulièrement adoptées et intégrées au référentiel de la Compagnie. Conformément à la règle en place, le Chief Compliance Officer a présenté, pour la première fois en 2021, au *TotalEnergies Risk Management Committee* une synthèse des cartographies réalisées au niveau des différents secteurs d'activité. Une présentation de cette même synthèse a été faite par le Chief Compliance Officer au Comité exécutif en octobre 2021. En application de cette même règle, certains des secteurs d'activité dont les cartographies des risques de corruption dataient de trois ans ont relancé cet exercice fin 2022. A ce titre, il est prévu que l'ensemble des secteurs d'activité ait revu leurs cartographies des risques actuelles pour mi-2023 et qu'une synthèse de ces exercices soit comme en 2021 présentée aux instances de gouvernance de la Compagnie. **5.8.1.3 Normes internes** Élément essentiel du référentiel de la Compagnie, le Code de conduite précise les comportements à tenir, notamment en matière d'intégrité. Il interdit la corruption, y compris le trafic d'influence, et prône la tolérance zéro en la matière. Il a été enrichi en 2022 d'exemples encore plus spécifiques de risques de corruption auxquels les collaborateurs de la Compagnie peuvent être exposés. Un *corpus* de normes internes en matière d'anticorruption régulièrement mises à jour complète le Code de conduite. Cet ensemble s'applique à toutes les sociétés contrôlées par la Compagnie dans le respect de leurs règles de décision respectives et sous réserve des dispositions légales et règlementaires applicables localement. La directive Conformité anticorruption rappelle les grands principes et organise le déploiement du programme anticorruption.

(1) Lancé en 2004 dans le cadre du Forum Économique Mondial, le PACI compte environ 90 grandes entreprises et constitue une plateforme d'échanges réunissant acteurs économiques et organisations gouvernementales et non gouvernementales, pour partager et développer les bonnes pratiques en la matière.
(2) L'ITIE réunit les représentants des gouvernements des pays membres, de la société civile et des entreprises pour renforcer la transparence et la gouvernance en matière de revenus pétroliers, gaziers et miniers.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Déontologie et transparence			
			Elle traite notamment de l'engagement, de la formation et de la sensibilisation, de la comptabilité et des écritures comptables, du dispositif d'évaluation et des mécanismes d'alerte. Cette directive est déclinée dans des règles qui traitent de sujets plus spécifiques afin de prévenir les différents risques identifiés. En matière de *due diligence* anticorruption, le déploiement de l'outil informatique de qualification des fournisseurs, qui intègre le processus de *due diligence* résultant de la règle unique adoptée en 2020, se poursuit. La *due diligence* repose sur le recueil d'informations, l'identification des risques éventuels de corruption et l'adoption de mesures de traitement appropriées. Elle est effectuée par l'opérationnel concerné, avec l'aide de son Compliance Officer qui peut faire appel à son Branch Compliance Officer. Une vigilance particulière est apportée aux représentants (agents ou autres) traitant avec des agents publics pour lesquels la règle interne applicable prévoit de manière spécifique la réalisation obligatoire d'une *due diligence* et le suivi par les opérationnels des relations contractuelles avec de tels tiers, ce qui peut inclure la vérification de factures, le contrôle de rapports d'activité ou la mise en œuvre d'audits. En outre, la Compagnie dispose d'une gouvernance interne permettant aux différents secteurs d'activités de gérer, de manière homogène et transverse, le cas particulier des tiers qui seraient rejetés après due diligence. A la suite de l'adoption en 2020 d'une règle pour traiter de l'enregistrement et de la comptabilisation des dépenses couvertes par des règles de conformité anticorruption, deux guides en découlant ont été publiés à l'été 2021 à l'attention des métiers comptable et conformité. D'autres normes traitent de domaines jugés à risques, tels que les cadeaux et invitations, qui doivent être déclarés et autorisés par la hiérarchie selon les seuils définis ; les conflits d'intérêts, qui doivent être déclarés à la hiérarchie et traités ; les mesures de prévention de la corruption adoptées par les joint ventures et les processus en lien avec les ressources humaines comme le recrutement. De manière générale, les normes internes sont modifiées pour tenir compte des évolutions réglementaires et législatives applicables à TotalEnergies. **5.8.1.4 Sensibilisation et formation**
EM-EP-510a.2	Description du système de gestion pour la prévention de la corruption et des pots-de-vin sur l'ensemble de la chaîne de valeur	Oui	Des actions de sensibilisation sont menées à destination des collaborateurs dans leur ensemble. Une rubrique dédiée à l'anticorruption sur l'intranet de TotalEnergies met à disposition des collaborateurs différents supports, tels que les normes ou des guides comme le livret Prévention et lutte contre la corruption. Une nouvelle campagne d'affichage relayant les messages clés dans les domaines à risques (tels que les cadeaux et invitations, les contrôles comptables et l'évaluation des tiers) a été organisée en 2022. Forte des formations en ligne sur l'anticorruption déployées dès 2011 (saison 1), puis en 2015 (saison 2), et qui ont permis, à fin 2022, la formation de plus de 82 000 collaborateurs, la Compagnie à lancé mi-2022 une nouvelle formation en ligne (saison 3). Obligatoire pour les populations-cibles (soit 35 000 collaborateurs environ), elle a remplacé les deux saisons précédentes. Cette nouvelle formation présente la particularité de reposer sur l'attribution d'un profil propre à chaque apprenant (de débutant à expert), déterminé au regard de ses réponses aux questions posées en introduction de la formation. Ce profil spécifique à chaque apprenant permet ensuite de lui faire suivre les modules les plus adaptés à ses besoins. A fin 2022, cette nouvelle formation en ligne, lancée en cours d'année, a déjà été suivie par plus de 31 000 collaborateurs. Début 2022, le Comité exécutif a revu l'ensemble des formations en ligne disponibles notamment en matière de Conformité anticorruption et anti-fraude et déterminer pour chacune d'elles les fonctions jugées les plus exposées (comme les achats et les ressources humaines) au risque de corruption. Pour ces populations, des actions de formation plus ciblées sont dispensées, que ce soit par les équipes Conformité de la Compagnie et des secteurs ou par les Compliance Officers. En outre, il est prévu de déployer courant 2023 des webinaires spécifiques pour ces mêmes fonctions. Concernant le réseau Conformité anticorruption et anti-fraude, plusieurs sessions de formations en ligne et en présentiel sont organisées chaque année pour les Compliance Officers. Les Branch Compliance Officers bénéficient également chaque année de journées de formation sur des thèmes ciblés. **5.8.1.5 Remontée d'informations** La remontée d'informations est principalement assurée via un processus de *reporting* annuel au titre duquel, en 2022, la Compagnie a déployé un nouvel outil interne dédié. Le *reporting* annuel est effectué par les Compliance Officers, revu par leur Branch Compliance Officer et transmis au Chief Compliance Officer. Ce *reporting* permet de suivre le déploiement et la mise en œuvre du programme anticorruption, via des indicateurs chiffrés portant sur les éléments importants du programme, par exemple le nombre de formations ou de *due diligences* réalisées.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Déontologie et transparence			
EM-EP-510a.2	Description du système de gestion pour la prévention de la corruption et des pots-de-vin sur l'ensemble de la chaîne de valeur	Oui	Les données consolidées issues de ce *reporting*, qui reflètent les résultats des politiques mises en œuvre, sont présentées annuellement au Comité exécutif, ainsi qu'au Conseil d'administration via le Comité de gouvernance et d'éthique. Cette présentation permet de rendre compte au plus haut niveau des résultats des actions menées et de confirmer la feuille de route en lien avec les axes d'amélioration identifiés. Par ailleurs, TotalEnergies met en œuvre les moyens de nature à développer une culture du *speak-up* et invite les collaborateurs à signaler toute situation qui leur semblerait contraire au Code de conduite. Cette culture est encouragée par une communication régulière sur la règle adoptée fin 2020 qui est venue formaliser les modalités de recueil des alertes en matière d'intégrité (corruption, fraude et trafic d'influence). Cette règle prévoit expressément qu'aucune sanction disciplinaire, ni aucune mesure de représailles, discriminatoire, directe ou indirecte, ne peut être prise à l'encontre du lanceur d'alerte, dès lors que celle-ci est faite de bonne foi, et ce même si les faits s'avèrent par la suite inexacts ou non fondés et/ou ne donnent lieu à aucune poursuite ou sanction. Cette règle, associée à celle adoptée également en 2020 par le Comité d'éthique en matière de recueil et traitement des signalements, permet ainsi de couvrir l'ensemble des situations ou comportements susceptibles d'être contraires au Code de conduite de la Compagnie. A ce titre, en écho à ce Code, la règle adoptée fin 2020 par la Conformité anticorruption rappelle les différents canaux d'alerte existants : chaque collaborateur peut ainsi contacter, selon ce qui lui parait le plus approprié, tout manager, les ressources humaines, les Compliance Officers ou Ethics Officers, ou le Comité d'éthique. Le Comité d'éthique est garant du respect du Code de conduite. Sa présidente, qui rend compte au Président-directeur général de TotalEnergies SE, présente chaque année un bilan Ethique au Comité de gouvernance et d'éthique du Conseil d'administration. Le Comité d'éthique peut être saisi via l'adresse électronique ethics@totalenergies.com, par les collaborateurs et les tiers. TotalEnergies ne tolère aucune mesure de représailles ou discrimination à l'encontre d'un lanceur d'alerte de bonne foi et s'engage à protéger la confidentialité. **5.8.1.6 Évaluation et contrôle** Le contrôle du dispositif anticorruption est en premier niveau assuré par les opérationnels, ainsi que leur hiérarchie directe et leur Compliance Officer, chargés de veiller au quotidien à la bonne application des règles. En deuxième niveau, des contrôles sont effectués par la fonction Conformité, avec notamment des missions d'évaluation appelées *compliance reviews* qui sont menées par une équipe dédiée au sein de la direction Conformité et gestion des risques juridiques de TotalEnergies. Ces missions d'évaluation de deuxième niveau sont réalisées par une équipe interne rattachée au Chief Compliance Officer, accompagnée par des avocats et des prestataires externes spécialisés en analyses de données financières et comptables. Chaque année, une vingtaine de ces missions sont effectuées sur les filiales jugées les plus exposées au risque de corruption sur une base multicritère (indice *Transparency International*, date de la dernière mission d'évaluation, incidents éventuels notamment). En outre, la direction Audit & Contrôle interne effectue un contrôle annuel sur pièces visant à s'assurer de la qualité du *reporting* effectué par les Compliance Officers, ainsi que des missions de vérification de l'auto-évaluation par les entités soumises à la réglementation Sarbanes-Oxley de leur cadre de contrôle interne. En troisième niveau, cette direction participe également au contrôle du dispositif anticorruption par des audits dénommés « mission d'assurance », réalisés sur la base d'un référentiel intégrant la conformité. Les contrôles effectués dans ce cadre par la direction Audit & Contrôle interne sont sélectionnés sur la base des résultats de l'analyse de risques qu'elle effectue en amont de chaque mission. Les contrôles réalisés peuvent porter en particulier sur l'évaluation des tiers, la cartographie des risques de corruption ou le régime disciplinaire. L'ensemble de ce dispositif est décrit dans un guide sur le contrôle de la mise en œuvre du programme anticorruption publié fin 2020 qui requiert la mise en œuvre d'un « Plan de Contrôle des processus Anti-Corruption » (PCAC) au sein de chaque secteur d'activité. Ce guide a été revu fin 2022 et publié début 2023 notamment pour compléter les exemples de tests pouvant être effectués au titre du PCAC. **5.8.1.7 Sanctions** En ligne avec le principe de tolérance zéro, et en application du Code de conduite et de la directive Conformité anticorruption, tout manquement aux normes anticorruption doit donner lieu à des sanctions disciplinaires, pouvant aller jusqu'au licenciement. La fermeté de TotalEnergies en la matière est rappelée dans les supports de communication à destination des collaborateurs et sur l'intranet. Cette fermeté, qui traduit l'engagement des instances dirigeantes, contribue, avec les autres piliers décrits ci-dessus, à la robustesse du programme de conformité anticorruption. Ainsi, en 2022, la Compagnie a répertorié un peu de plus de 200 incidents en matière d'intégrité (couvrant fraude - hors tentatives, corruption ou trafic d'influence) qui ont conduit, pour ceux avérés et lorsqu'un ou plusieurs collaborateurs de la Compagnie étaient concernés, au prononcé de près de 130 sanctions pouvant aller jusqu'au licenciement. (Source : DEU 2022, §5.8.1)

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Gestion de l'environnement juridique et réglementaire			
EM-EP-530a.1	Discussion des positions de l'entreprise au sujet des propositions de réglementation et/ou de politique des États concernant les facteurs d'ordre environnemental et social affectant le secteur	En partie	La transition énergétique et la limitation du réchauffement climatique sont des défis globaux. TotalEnergies ne pourra les relever qu'en impliquant activement ses partenaires, grâce notamment à sa mobilisation auprès des pouvoirs publics et des associations professionnelles. **Mobilisation des associations professionnelles** TotalEnergies adhère à des associations professionnelles et en publie la liste depuis 2016 sur son site. Elle coopère avec ces associations sur des sujets le plus souvent techniques mais certaines prennent également des positions publiques sur le climat. La Compagnie s'assure de l'alignement des associations dont elle est membre avec ses positions et évalue régulièrement cet alignement sur les enjeux climatiques. TotalEnergies conduit ainsi tous les deux ans depuis 2019 une évaluation des positions publiques des principales associations professionnelles dont elle est membre, notamment sur le sujet climatique. Une revue partielle est réalisée les années intermédiaires. La revue complète pour 2023 est en cours. Pour les associations ayant exprimé des positions sur le climat, l'alignement avec TotalEnergies est évalué par rapport aux six principes listés dans sa directive applicable à la représentation d'intérêts : – **la position scientifique** : TotalEnergies reconnaît le lien établi par la science entre les activités humaines, notamment l'usage des énergies fossiles, et le changement climatique ; – **l'Accord de Paris** : TotalEnergies reconnaît l'Accord de Paris comme une avancée majeure dans la lutte contre le réchauffement climatique et soutient les initiatives des États parties prenantes pour atteindre les objectifs de cet accord ; – **la tarification du carbone** : TotalEnergies soutient la mise en place d'une tarification du carbone ; – **le développement des énergies renouvelables** : TotalEnergies soutient les politiques, initiatives et technologies visant à promouvoir le développement des énergies renouvelables et des bioénergies durables (biocarburants, biogaz) ainsi que les énergies et les technologies visant à la décarbonation des procédés industriels et des transports, tels que l'hydrogène, le stockage du carbone ou le véhicule électrique ; – **le rôle du gaz naturel** : TotalEnergies promeut le rôle du gaz naturel comme énergie de transition (« transition fuel »), en particulier en remplacement du charbon. TotalEnergies soutient les politiques visant à mesurer et réduire les émissions de méthane pour tendre vers l'ambition de zéro émission de méthane ; – **la compensation carbone** : TotalEnergies promeut une politique de réduction des GES, éviter -- réduire en utilisant les meilleures technologies disponibles -- compenser les émissions résiduelles ainsi minimisées. La Compagnie soutient les mécanismes de compensation carbone nécessaires à l'atteinte de la neutralité carbone, dans le cadre des marchés organisés et certifiés assurant la qualité et la durabilité des crédits carbone. **Soutien à l'action des États et à la transparence de l'information sur le climat** TotalEnergies soutient les engagements que prennent les États dans la lutte contre le réchauffement climatique dans le cadre de l'Accord de Paris et publie ses positions sur son site institutionnel. – **En Europe, TotalEnergies soutient le paquet « Fit for 55 »** et notamment certains éléments clés qui sont alignés avec sa stratégie et ses positions : – généralisation du prix du carbone ; – développement massif des énergies renouvelables ; – mise en place des infrastructures (bornes de recharges, hydrogène) ; – développement de carburants bas carbone et des renouvelables à destination du secteur du transport. En cohérence avec ce soutien, la Compagnie a adressé plusieurs réponses aux consultations de la Commission européenne liées au climat en 2022. Elles sont publiques, consultables en ligne et concernent la mesure des émissions des transports, la certification des puits de carbone et les projets d'énergie renouvelable et d'énergie solaire. TotalEnergies a apporté son soutien au mécanisme européen d'ajustement carbone aux frontières dans le cadre du système d'échange de quotas d'émissions. Dans une lettre co-signée avec Siemens, la Compagnie a également soutenu une Union européenne de l'énergie auprès du président français et du chancelier allemand. Enfin, TotalEnergies soutient le plan d'action digitales de l'ERT (European Round Table for Industry) en faveur de la transition énergétique. – **Aux États-Unis**, TotalEnergies soutient la mise en œuvre de l'Inflation Reduction Act et compte en tirer parti pour accélérer le déploiement de ses activités dans les énergies renouvelables. – **En France**, la Compagnie a rejoint l'initiative Ecowatt portée par RTE, opérateur du réseau électrique à haute tension français, et qui promeut une consommation d'énergie responsable.

<table>
<tr><th>Réf. SASB</th><th>Indicateur</th><th>Publié</th><th>Informations publiées par TotalEnergies (2022)</th></tr>
<tr><td>EM-EP-530a.1</td><td>Discussion des positions de l’entreprise au sujet des propositions de réglementation et/ou de politique des États concernant les facteurs d’ordre environnemental et social affectant le secteur</td><td>En partie</td><td>En cohérence avec son principe de transparence, TotalEnergies a apporté en 2022 son soutien aux propositions de nouveaux standards de reporting sur le climat proposés par la SEC et l'ISSB(1). La Compagnie coopère également avec l'initiative « Science Based Targets » visant à définir des standards applicables à son secteur pour définir un critère de compatibilité des objectifs avec l’Accord de Paris.
(Source : DEU 2022, §5.4.2)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Management du risque majeur</td></tr>
<tr><td>EM-EP-540a.1</td><td>Nombre de pertes de confinement classées Tier 1 rapporté aux heures travaillées</td><td>Oui</td><td><table><tr><th></th><th>2022</th><th>2021</th><th>2020</th></tr><tr><td>Pertes de confinement (Tier 1)</td><td>11</td><td>29</td><td>30</td></tr><tr><td>Millions d’heures travaillées – Tous personnel</td><td>392</td><td>389</td><td>389</td></tr></table>Le taux de pertes de confinement Tier 1 pour 200 000 heures travaillées est donc égal à 0,006.
(Source : DEU 2022, §5.3.1 et 5.3.2)</td></tr>
<tr><td>EM-EP-540a.2</td><td>Description des systèmes de management utilisés pour identifier et atténuer les risques d’accident majeur</td><td>Oui</td><td>Pour prévenir la survenance d’un accident industriel majeur, tel qu’une explosion, un incendie, une fuite de produits dangereux ou massive, occasionnant des décès, des dommages corporels, une pollution accidentelle de grande ampleur ou sur un site environnementalement sensible ou des dommages importants aux biens, TotalEnergies met en place des politiques et mesures adaptées de maîtrise des risques, qui s’appliquent aux activités opérées. La division Risques majeurs de la direction HSE apporte son support dans l’application de cette politique.

Outre les activités de forage et de transport par pipeline, TotalEnergies dénombre, à fin 2022, 185 sites et zones d’exploitation opérés exposés à ces risques qui correspondent à l’ensemble des activités de production d’hydrocarbures, offshore ou onshore, ainsi qu’aux sites industriels classés Seveso (seuil haut et bas) et leurs équivalents en dehors de l’Union européenne (contre 181 sites à fin 2021 et 186 à fin 2020).

La politique de maîtrise des risques d’accident industriel majeur de la Compagnie s’applique dès la conception ainsi que durant toute la vie des installations afin de minimiser les impacts potentiels liés à ses activités. Elle est décrite dans le cadre de référence One MAESTRO. Elle prévoit une analyse des risques des activités industrielles de la Compagnie, au niveau de chaque site opéré soumis à ces risques, sur la base de scénarios d’accidents pour lesquels la probabilité d’occurrence et la gravité des conséquences sont évaluées. En fonction de ces paramètres, une matrice de hiérarchisation permet de déterminer si des actions complémentaires sont à mener. Ces actions portent prioritairement sur des mesures de prévention, mais également sur des mesures d’atténuation. Elles peuvent être techniques ou organisationnelles. Ces analyses sont mises à jour périodiquement, a minima tous les cinq ans, ou lors de modification des installations. Des formations sur les risques accidentels majeurs sont organisées au siège et sur les sites en filiale pour les équipes opérationnelles.

En matière de conception et de construction des installations, des standards techniques intègrent les exigences des réglementations applicables et se réfèrent aux bonnes pratiques de l’industrie. La construction des installations de la Compagnie est confiée à des entreprises qualifiées qui suivent un processus de sélection interne exigeant et qui font l’objet d’un suivi. En cas de modification d’une installation, les règles de la Compagnie définissent le processus de maîtrise à suivre.

En matière de maîtrise des opérations et de l’intégrité des installations opérées par la Compagnie, des règles sont formalisées pour prévenir des risques spécifiques qui ont été identifiés, soit par les analyses de risques, soit par retour d’expérience interne et de l’industrie. Dans le cas particulier des travaux, l’analyse préalable des risques peut conduire à la mise en place d’un permis de travail dont le processus, allant de la préparation à la clôture, est défini. Le référentiel de la Compagnie prévoit également un processus de maîtrise de l’intégrité des installations qui comprend notamment la maintenance préventive, l’inspection des installations, l’identification des équipements importants pour la sécurité qui bénéficieront d’un suivi particulier, la gestion des anomalies et des modes dégradés, ainsi que des audits réguliers. L’ensemble de ces règles fait partie du cadre de référence One MAESTRO. Les équipes opérationnelles sont régulièrement formées en vue de maîtriser les opérations au travers du compagnonnage ou de formations en présentiel.

A titre d’illustration, afin de maîtriser l’intégrité des pipelines opérés par la Compagnie, ceux-ci font l’objet de contrôles périodiques comme les contrôles de la protection cathodique, la surveillance au sol ou aérienne ou les inspections par racleurs instrumentés. Ces actions sont planifiées dans le cadre des programmes de surveillance et de maintenance des canalisations. Ces contrôles et leur périodicité sont renforcés dans les zones à forts enjeux humains ou environnementaux identifiées par l’analyse des risques.

(Source : DEU 2022, §5.3.1)</td></tr>
</table>

(1) International Sustainability Standards Board. Créé en novembre 2021 par la IFRS (International Financial Reporting Standards) Foundation, l’ISSB est un organisme dont l’objet est de développer des standards de durabilité qui faciliteront le reporting extra-financier des entreprises.

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
Management du risque majeur			
EM-EP-540a.2	Description des systèmes de management utilisés pour identifier et atténuer les risques d'accident majeur	Oui	Afin de faire face efficacement à l'éventualité d'un accident industriel majeur, TotalEnergies a mis en place un **dispositif global de gestion de crise** reposant notamment sur un système d'astreinte 24/7, sur un processus spécifique déployé dans les filiales et sur un espace de gestion de crise dédié, au siège, permettant de gérer deux crises en simultané. Le référentiel prévoit que les filiales se dotent de plans et de procédures d'intervention dans l'hypothèse de fuites, de feux ou d'explosions et que les filiales doivent les tester régulièrement. Le contexte de la pandémie COVID-19 a montré la capacité de résilience de la Compagnie qui a su utiliser, selon différents formats, ses procédures et méthodologies pour organiser des exercices de gestion de crise en présentiel, en distanciel ou de manière hybride. Cela a été rendu possible notamment grâce au déploiement continu de cellules de crise digitales pour le siège, les secteurs et les filiales et au déploiement des formations associées. En filiales et au siège, les équipes amenées à intervenir s'exercent régulièrement à la gestion de crise sur la base de scénarios identifiés par les analyses de risques. Ces personnes peuvent suivre une formation dédiée, selon leurs fonctions respectives. Afin de maintenir les capacités de formation, quelle que soit l'évolution de la situation, la formation destinée aux acteurs internes de la gestion de crise a été dispensée soit en mode présentiel, soit à distance en fonction de l'accessibilité des pays. En 2022, 371 personnes ont ainsi suivi une formation à la gestion de crise, en filiales et au siège. TotalEnergies a également poursuivi le déploiement de *l'Incident Management System* (IMS) dans les filiales opérant des sites d'exploration ou de production d'hydrocarbures liquides ou de gaz naturel des secteurs Exploration-Production et Integrated Gas, Renewables & Power. L'IMS est un système harmonisé de gestion des situations d'urgence décrit par un guide de bonnes pratiques de l'*International Petroleum Industry Environmental Conservation Association* (l'IPIECA) et progressivement adopté par les majors. En 2022, 199 collaborateurs ont été formés à l'IMS et 7 filiales de l'Exploration-Production ont réalisé un exercice d'application de grande ampleur, portant à 780 le nombre total de collaborateurs formés et à 18 le nombre de filiales où l'IMS est déployé. (Source : DEU 2022, §5.3.1) Pour ses transports maritimes et fluviaux d'hydrocarbures, TotalEnergies maintient une politique rigoureuse de sécurité reposant en particulier sur une sélection stricte des navires et barges affrétés répondant aux meilleurs standards internationaux. Le processus et les critères de sélection des navires et des barges, appelés *vetting*, s'appuient notamment sur les réglementations, les bonnes pratiques et les recommandations de l'OCIMF(1), ainsi qu'en Europe sur le système European Barge Inspection Scheme (EBIS). Le *vetting* des navires citernes et barges est mis en œuvre par une entité unique et centralisée de la Compagnie. En 2022, l'âge moyen de la flotte de navires pétroliers affrétée à temps par TotalEnergies est de sept ans. Les terminaux maritimes opérés de la Compagnie ont achevé la consolidation de leurs caractéristiques physiques dans la base de données mondiales du Marine Terminal Information System (MTIS) de l'OCIMF, facilitant ainsi l'évaluation de la compatibilité des navires avec les postes d'escale. Par ailleurs, TotalEnergies encourage l'ensemble de ses terminaux opérés à utiliser le Marine Terminal Management and Self Assessment (MTMSA), référentiel préconisé par l'industrie auprès des opérateurs de terminaux, afin d'améliorer en continu la sécurité de leurs opérations. Depuis octobre 2020, le cadre de référence One MAESTRO exige une formation sur le contrôle des conditions de sécurité de l'interface navire-terre (SSSCL – Ship Shore Safety Check List) et des opérations de transfert de cargaison. À fin 2022, 100% des filiales opérant des terminaux disposaient de personnel ayant déjà suivi cette formation. Pour faire face à un déversement accidentel majeur, TotalEnergies a structuré un dispositif global de gestion de crise décrit au point 5.3.1 de ce chapitre. Ce dispositif est complété, pour les sites opérés par la Compagnie concernés par un risque de déversements accidentels atteignant les eaux de surface, par des exigences du référentiel One MAESTRO. Celles-ci imposent de revoir et de tester régulièrement leurs plans de lutte antipollution dans le cadre d'exercices. Ces plans sont propres à chaque site, adaptés à leur organisation, leurs activités et leur environnement tout en restant en phase avec les recommandations de la Compagnie. Les sociétés de TotalEnergies peuvent s'appuyer sur des moyens humains et matériels internes (FOST – Fast Oil Spill Team) et bénéficier de conventions d'assistance avec les principaux organismes tiers spécialisés dans la gestion des déversements d'hydrocarbures. Ainsi, en 2022, TotalEnergies a contribué à l'exercice européen de très grande ampleur « DOMINO », organisé par les autorités françaises et mettant en jeu différentes organisations de sécurité civile de plusieurs pays ainsi que différents sites industriels (35 000 personnes mobilisées). Le site de La Mède a simulé un scénario de fuite d'huile végétale. TotalEnergies a mobilisé pour cela les différents niveaux de réponse : – sur site avec la Cellule de Management de Crise et avec le support du FOST et le renfort des marins pompiers de Marseille ; – au siège de la Compagnie avec la Cellule de Support de Crise du secteur Raffinage-Chimie et l'appui de la cellule interne d'expertise antipollution.

(1) OCIMF (Oil Companies International Marine Forum) : Association de l'industrie regroupant les principales compagnies pétrolières mondiales. Cet organisme gère notamment le Ship Inspection Report (SIRE), programme qui abrite et donne accès aux rapports d'inspection des navires-citernes et des barges fluviales (BIQ – Barge Inspection Questionnaire).

Réf. SASB	Indicateur	Publié	Informations publiées par TotalEnergies (2022)
EM-EP-540a.2	Description des systèmes de management utilisés pour identifier et atténuer les risques d'accident majeur	Oui	Pour les activités d'exploration-production d'hydrocarbures, des équipements de fermeture de puits en fond de mer (*subsea capping*) et de captage de fuite (*subsea containment*), mobilisables par voie aérienne, sont positionnés depuis 2014 en différents points du monde (Afrique du Sud, Brésil, Norvège, Singapour). Ils permettent d'avoir accès à des solutions plus rapidement en cas d'éruption de pétrole ou de gaz lors de forages sous-marins. À partir de ces localisations, ces équipements peuvent ainsi bénéficier aux opérations de TotalEnergies partout dans le monde. Ces dispositifs sont issus des travaux d'un groupement de neuf compagnies pétrolières dont TotalEnergies fait partie et sont gérés par l'organisme coopératif de lutte contre la pollution marine aux hydrocarbures, Oil Spill Response Ltd (OSRL). De plus, depuis 2018, un dispositif destiné à faciliter les opérations de *capping* par faible profondeur d'eau, l'Offset Installation Equipment (OIE), est positionné à Trieste (Italie). Géré par OSRL, il peut être transporté par avion ou bateau en tout point du globe en cas de besoin. En 2022, un exercice de préparation et prémobilisation jusqu'au quai (prêt à être chargé sur un bateau) a été réalisé par TotalEnergies dans un but d'amélioration continue des procédures de mobilisation des moyens de réponse en cas d'incident sur un puits. En complément, TotalEnergies a conçu et développé son propre système de *capping* (Subsea Emergency Response System) pour stopper le plus rapidement possible une éruption potentielle survenant en cours de forage ou en cours de production. Depuis 2015, des équipements sont positionnés en Angola et en République du Congo, couvrant ainsi toute la région du golfe de Guinée. Ces équipements ont été déployés avec succès en exercice et en conditions réelles en mars 2019 au large du Nigéria. (Source : DEU 2022, §5.5.2)
Mesures de l'activité			
EM-EP-000.A	Production de pétrole	Oui	**1 307 kb/j** (Source : DEU 2022, §2.3)
	Production de gaz naturel	Oui	**1 458 kbep/j** (Source : DEU 2022, §2.3)
	Production de pétrole synthétique	Oui	**0 bep/j**
	Production de gaz synthétique	Oui	**0 bep/j**
EM-EP-000.B	Nombre de sites en mer	Oui	**60** (Actifs ayant contribué à la production en 2022)
EM-EP-000.C	Nombre de sites terrestres	Oui	**43** (Actifs ayant contribué à la production en 2022)

Glossaire

ABRÉVIATIONS

€ :	euro
$ ou USD :	dollar américain
ADR :	*American depositary receipt* (attestant un ADS)
ADS :	*American depositary share* (représentant une action d'une société)
AIE (SDS) :	Agence internationale de l'énergie (*Sustainable development scenario*)
AMF :	Autorité des marchés financiers
API :	*American Petroleum Institute*
ATEX :	atmosphère explosive
CCS :	*carbon capture and storage*
CCUS :	*carbon capture utilization and storage* (se reporter à la définition ci-après du captage, utilisation et stockage du dioxyde de carbone)
CO_2 :	dioxyde de carbone
CO_2e :	équivalent CO_2
DACF :	*debt adjusted cash flow* (se reporter à la définition ci-après de la marge brute d'autofinancement hors frais financiers)
ESG :	environnement, social, gouvernance
FLNG :	*floating liquefied natural gas*
FPSO :	*floating production, storage and offloading*
FSRU :	*floating storage and regasification unit*
GES :	gaz à effet de serre
GNC :	gaz naturel compressé
GNL :	gaz naturel liquéfié
GNV :	gaz naturel véhicule
GPL :	gaz de pétrole liquéfié
HSE :	hygiène, sécurité, environnement
IFRS :	*International Financial Reporting Standards*
IPIECA :	International Petroleum Industry Environmental Conservation Association
LGN :	liquides de gaz naturel
MCV :	marge sur coûts variables – Raffinage Europe
ODD :	objectif de développement durable
OML :	*oil mining lease*
PPA :	*Power Purchase Agreement* (se reporter à la définition ci-après)
PSM :	panorama social mondial
ROACE :	rentabilité des capitaux employés moyen (*Return On Average Capital Employed*)
ROE :	rentabilité des capitaux propres (*Return On Equity*)
RSE :	responsabilité sociale et environnementale
SEC :	United States Securities and Exchange Commission
TCFD :	*task force on climate-related financial disclosures*
VE :	véhicule électrique

UNITÉS DE MESURES

/an =	par an
b =	baril[1]
bep =	baril équivalent pétrole
btu =	*British thermal unit*
G =	milliard
GW =	gigawatt
GWac =	gigawatt AC
GWh =	gigawatt-heure
/j =	par jour
k =	mille
km =	kilomètre
m =	mètre
m^3 =	mètre cube[1]
M =	million
MW =	mégawatt
PJ =	pétajoule
pc =	pied cube
t =	tonne (métrique)
tep =	tonne équivalent pétrole
TWh =	térawatt heure
W =	watt
Wac =	watt AC (courant alternatif)
Wc =	watt crête

TABLE DE CONVERSION

1 acre ≈	0,405 hectare
1 b =	42 gallons US ≈ 159 litres
1 b/j de pétrole brut ≈	50 t/an de pétrole brut
1 Gm^3/an ≈	0,1 Gpc/j
1 km ≈	0,62 mile
1 m^3 ≈	35,3 pc
1 Mt de GNL ≈	48 Gpc de gaz
1 Mt/an de GNL ≈	131 Mpc/j de gaz
1 t d'huile ≈	7,5 b d'huile (pour une densité de 37° API)
1 bep = 1 b de pétrole brut ≈	5 387 pc de gaz en 2022[2] (5 378 pc en 2021 et 5 399 pc en 2020)

(1) Volumes de liquide et de gaz rapportés aux conditions standards internationales (15 °C et 1 atm).
(2) Le gaz naturel est converti en barils équivalents pétrole en utilisant un ratio pied cube de gaz naturel par baril équivalent. Ce taux est calculé sur la base du contenu énergétique équivalent moyen des réserves de gaz naturel pendant les périodes concernées, et est sujet à changements. Le taux de la table de conversion est applicable aux réserves de gaz naturel de TotalEnergies au niveau de la Compagnie.

A

acquisition de ressource

Acquisition d'un intérêt dans un titre minier pétrolier et/ou gazier par le transfert des droits et obligations dans le permis ou la licence correspondante et dans les contrats y afférents, en vue d'y exploiter les hydrocarbures récupérables.

acquisition sismique

Campagne de terrain consistant à acquérir des données géophysiques, en mer ou à terre, en vue d'imager le sous-sol et d'implanter des forages d'exploration, de développement ou de production.

activités *oil & gas* Amont

Les activités *oil & gas* Amont englobent les activités d'exploration et de production de pétrole et de gaz des secteurs Exploration-Production et Integrated Gas, Renewables & Power. Elles n'incluent pas les installations de génération électrique à partir de sources renouvelables ou de gaz naturel telles que les centrales à cycle combiné au gaz naturel.

ammoniac vert

Ammoniac produit à partir d'hydrogène vert.

appréciation (délinéation)

Ensemble des opérations, réalisées après une découverte, ayant pour but de déterminer les limites ou l'extension d'un gisement d'hydrocarbures, d'évaluer ses réserves et son potentiel productif.

aromatiques

Produits de chimie de base dérivés du pétrole qui entrent dans la fabrication des polymères. Les principaux aromatiques sont le benzène, le toluène et le xylène.

association/consortium/joint venture

Termes communément utilisés pour décrire un projet dans lequel deux entités ou plus participent. Pour les principes et méthodes de consolidation applicables aux différents types de partenariat selon les normes IFRS, se reporter à la note 1 de l'annexe aux comptes consolidés.

arrêt

Mise à l'arrêt provisoire d'une installation pour entretien, révision complète ou modernisation.

B

baril

Unité de mesure de volume de pétrole brut, correspondant à 42 gallons US ou 159 litres.

baril équivalent pétrole (bep)

Unité conventionnelle de mesure permettant de ramener l'énergie libérée par une quantité de combustible à celle dégagée par la combustion d'un baril de pétrole.

biocarburant

Combustible liquide ou gazeux utilisable pour le transport produit à partir de biomasse et répondant à des critères de réduction des émissions de gaz à effet de serre par rapport à la référence fossile.

biogaz

Gaz renouvelable produit par la fermentation de matières organiques. Sa purification conduit à la production de biométhane, qui a les mêmes propriétés que le gaz naturel et peut donc être injecté dans les réseaux de distribution ou utilisé comme carburant alternatif pour la mobilité (bioGNV ou bioGNL).

biogaz (génération électrique à partir de)

Combustion du gaz produit par fermentation de matières organiques non fossiles (biomasse).

bioGNV

GNV composé de biométhane, se déclinant en bioGNC et bioGNL.

biomasse

Ensemble de la matière organique d'origine végétale ou animale.

biométhane

Biogaz épuré, possédant les mêmes caractéristiques que le gaz naturel, et pouvant être injecté dans les réseaux de transport.

bitume

Pétrole à l'état solide ou semi-solide dans un dépôt naturel. Il contient habituellement aussi du soufre, des métaux lourds et autres composés non-hydrocarbures. Ne pouvant s'écouler de manière naturelle dans le gisement du fait de sa viscosité élevée (typiquement supérieure à 10 000 centipoises), sa production nécessite des technologies d'exploitation non conventionnelles.

En référence à la commercialisation des produits, le bitume est issu du raffinage du pétrole brut et est utilisé notamment dans l'industrie de la construction comme composant des chaussées en asphalte, par exemple pour les routes, les aérodromes, les pistes cyclables, etc. C'est un matériau visco-élastique, adhésif et imperméable particulièrement adapté aux besoins des produits de construction et d'étanchéité des routes.(1)

bloc

Zone délimitée géographiquement par un pays sur son territoire, en mer ou à terre, en vue de procéder à la prospection et/ou à l'exploitation d'hydrocarbures.

Brent

Qualité de pétrole brut (38°API) produite en mer du Nord, issue du gisement de Brent et des champs voisins.

C

capacité brute

Capacité exprimée sur une base 100% quelle que soit la participation détenue dans l'actif.

capacité de production GNL

Capacité moyenne de production de GNL exprimée en Mt/an sur une base 100%, en prenant en compte les variations de température sur l'année et sans tenir compte de la disponibilité des installations. On distingue la **capacité nominale** qui correspond au design des installations, défini en phase de projet, de la **capacité réelle** qui correspond aux tests de capacité sur les installations existantes.

capacité de traitement

Capacité de traitement annuel de pétrole brut des unités de distillation atmosphérique d'une raffinerie.

CCUS

Technologies destinées à réduire les GES dans l'atmosphère consistant à capter (C) le CO_2 puis le comprimer et le transporter afin, soit de l'utiliser (U) dans divers procédés industriels (comme la récupération améliorée de la production d'huiles ou de gaz ou la production de produits chimiques), soit de l'injecter dans des formations géologiques profondes pour stockage (S) permanent.

(1) Source : Eurobitume.

carburant aérien durable (*Sustainable Aviation Fuel* ou SAF)

Molécules ayant vocation à être incorporées dans le carburant aérien conventionnel d'origine fossile.

Il peut être produit via différentes technologies et à partir de différentes matières premières :

- biomasse, par exemple des déchets et résidus issus de l'économie circulaire telles que les huiles alimentaires usagées (conformément aux réglementations en vigueur dans les différentes géographies), via une technologie mature et disponible à l'échelle industrielle ;
- hydrogène vert et CO_2 (dénommé e-fuels), via une technologie encore en phase de développement.

A ce jour, le SAF n'est pas utilisé pur mais incorporé dans des proportions diverses jusqu'à 50% dans du carburant conventionnel d'origine fossile. Les taux d'incorporation varient en fonction des demandes des compagnies aériennes et/ou des réglementations applicables dans les différents pays. Par exemple, en France, la législation prévoit depuis le 1er janvier 2022 un taux d'incorporation de SAF de 1% et 1,5% à compter du 1er janvier 2024.

Le SAF peut permettre une réduction jusqu'à 90% des émissions de CO_2 sur l'ensemble du cycle de vie, par rapport à son équivalent fossile (en application de la directive européenne 2018/2001 du 11 décembre 2018 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables, dite RED II).

***cash flow* net**

Marge brute d'autofinancement – investissements nets (y compris les autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle).

catalyseurs

Substances qui augmentent la vitesse d'une réaction chimique. Dans les processus de raffinage, ils sont utilisés dans les unités de conversion (réformeur, hydrocraqueur, craqueur catalytique) et de désulfuration. Les principaux catalyseurs sont les métaux précieux (platine) ou des métaux moins nobles tels que le nickel et le cobalt.

Centrale à Cycle Combiné Gaz

Centrale thermique qui associe deux types de turbines : une turbine à combustion et une turbine à vapeur. Cette technologie permet de produire jusqu'à 50% d'électricité supplémentaire à partir de la même quantité de combustible par rapport à une usine traditionnelle à cycle simple.

cogénération

Production simultanée d'énergie électrique et thermique à partir d'un combustible (gaz, fioul ou charbon).

coker (unité de conversion profonde)

Installation qui permet, par craquage de résidus de distillation, d'obtenir des produits légers (gaz, essence, diesel) et du coke.

condensats

Hydrocarbures légers produits avec le gaz naturel qui existent dans le pétrole et le gaz – soit en solution, soit en phase gazeuse – aux conditions initiales de pression et de température du réservoir et qui sont récupérés à l'état liquide dans des séparateurs, des installations sur les sites ou des unités de traitement de gaz.

consortium

Se reporter à la définition d'« association/consortium/joint venture » ci-dessus.

contrat de concession

Contrat de recherche et d'exploitation par lequel un État-hôte concède à une compagnie pétrolière et gazière (ou un consortium) le droit d'explorer une zone géographique et de développer et produire les réserves éventuelles. La compagnie pétrolière et gazière (ou le consortium) s'engage à exécuter et à financer, à son risque exclusif, toutes les opérations. En contrepartie, elle dispose de la totalité de la production.

contrat de partage de production (PSA, PSC)

Contrat de recherche et d'exploitation par lequel l'État-hôte ou, plus fréquemment, sa société nationale, délègue à une compagnie pétrolière ou gazière (l'entrepreneur) ou un consortium (le groupe entrepreneur) le droit d'explorer une zone géographique et de développer les gisements découverts. L'entrepreneur (ou groupe entrepreneur) s'engage à exécuter et à financer, à son risque exclusif, toutes les opérations. En contrepartie, il dispose d'une partie de la production appelée *cost oil/gas* destinée au remboursement de ses dépenses et investissements. Le solde de la production, ou *profit oil/gas*, est ensuite partagé entre l'entrepreneur (groupe entrepreneur) d'une part et la société nationale et/ou l'État-hôte d'autre part.

contrat de service à risque

Contrat de service à risque où les investissements et les risques sont à la charge de l'entrepreneur. Celui-ci reçoit généralement une quote-part de la production au titre du remboursement des investissements majorés des intérêts et une rémunération monétaire liée à la performance du champ.

conversion

Opération de raffinage visant à transformer les produits lourds (fioul lourd) en produits plus légers ou moins visqueux (essences, carburéacteurs, etc.).

conversion biochimique

Conversion de ressources carbonées par des transformations biologiques (réactions faisant intervenir des organismes vivants). La fermentation de sucre en éthanol en est un exemple.

conversion thermochimique

Conversion de ressources carbonées (gaz, charbon, biomasse, déchets, CO_2) par des transformations dites thermiques (réactions chimiques contrôlées par l'action combinée de la température, de la pression et souvent d'un catalyseur). La gazéification en est un exemple.

co-processing (ou co-traitement)

Désigne la conversion simultanée, dans une unité de raffinage existante, de résidus issus de la biomasse avec des charges pétrolières afin de produire des biocarburants. A la différence de l'incorporation de biocarburants dans des produits pétroliers finis, le co-processing utilise la biomasse, telle que de l'huile de pyrolyse de bois ou des triglycérides (huiles végétales, huiles de cuisson) comme matière première dans le processus de production de produits pétroliers.

cost oil/gas

Dans le cadre d'un contrat de partage de production, part de la production d'hydrocarbures mise à la libre disposition de l'entrepreneur (groupe entrepreneur) et déterminée contractuellement pour le remboursement des dépenses d'exploration, de développement, d'exploitation et de restitution des sites (dépenses dites « récupérables »). Ce remboursement peut être plafonné à un *cost stop*, fixé par contrat, correspondant à la part maximum de la production qui peut être affectée au remboursement des dépenses.

coûts de production

Coûts liés à la production d'hydrocarbures selon la règlementation FASB ASC 932-360-25-15.

coûts techniques

Ratio (Coûts de production* + charges d'exploration + amortissements*)/ production de l'année. *hors éléments non-récurrents.

craquage

Processus de raffinage qui consiste à transformer les molécules d'hydrocarbures de grandes dimensions, complexes et lourdes, en molécules plus simples et plus légères, en recourant à la chaleur, à la pression et parfois à un catalyseur. On distingue le craquage catalytique du vapocraquage réalisé sans catalyseur à l'aide de la chaleur. Le craquage permet alors d'obtenir notamment de l'éthylène et du propylène.

D

dégoulottage

Modification d'une installation permettant d'en augmenter la capacité de production.

degré API

Échelle établie par l'American Petroleum Institute pour mesurer la densité des pétroles. Un degré API élevé signifie un pétrole léger dont le raffinage conduit à un rendement élevé en essence.

dettes financières nettes

Dettes financières non courantes, y compris part à moins d'un an, dettes financières et autres passifs financiers courants, moins la trésorerie, les équivalents de trésorerie et les actifs financiers courants.

développement

Ensemble des opérations entreprises pour pouvoir accéder à des réserves prouvées et mettre en place des installations techniques pour l'extraction, le traitement, l'acheminement et l'entreposage du pétrole et du gaz : forages de puits de développement ou d'injection, plateformes, *pipelines*, etc.

diesel renouvelable

Désigne le carburant diesel élaboré à 100% à partir de matière première renouvelable, à savoir des huiles végétales ou des matières premières issues de l'économie circulaire (graisses animales, huiles de cuisson usagées, etc). Grâce à son processus de production par hydrotraitement, le diesel renouvelable présente une composition chimique identique au diesel fossile et peut ainsi être utilisé sans limite d'incorporation dans le diesel, sans endommager le fonctionnement des moteurs. L'utilisation du diesel renouvelable permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre de plus de 50% par rapport à son équivalent fossile et contribue également à l'amélioration de la qualité de l'air (réduction des émissions de particules et d'oxyde d'azote).

distillats

Produits obtenus par distillation atmosphérique de pétrole brut ou par distillation sous vide. Cela inclut les distillats moyens tels que les produits pour l'aviation, le carburant diesel et le fioul domestique.

domaine minier

Zones sur lesquelles s'exercent les droits miniers.

droits miniers

Droits d'explorer et/ou d'exploiter les hydrocarbures sur une zone spécifique pour une durée déterminée. Ils recouvrent les notions de « permis », « licence », « titre », etc.

durée de vie des réserves

Indicateur synthétique, calculé à partir des données publiées dans le cadre de l'ASC 932, qui correspond au rapport des réserves prouvées en fin de période, sur la production de l'année écoulée.

E

***e-fuels* (ou carburants synthétiques carbonés)**

Carburants, compatibles avec les moteurs thermiques, obtenus à partir de la combinaison d'hydrogène vert associé à du CO_2 capturé dans l'air ou à la sortie de cheminée d'usines. Là où il y avait deux usages qui émettaient du CO_2 (l'usine et le transport qui brûle le carburant fossile dans son moteur), il n'y a plus qu'un usage qui rejette du CO_2 à l'atmosphère (le transport qui brûle le carburant synthétique dans son moteur), soit une réduction globale de 50%.

effet de prix

Impact d'une variation du prix des hydrocarbures sur les volumes dus au titre des contrats de partage de production et sur les limites de production économique.

effet de stock

Les résultats ajustés des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services sont communiqués selon la méthode du coût de remplacement. Cette méthode est utilisée afin de mesurer la performance des secteurs et de faciliter la comparabilité de leurs résultats avec ceux des principaux concurrents de la Compagnie. Dans la méthode du coût de remplacement, proche du LIFO (*Last In, First Out*), la variation de la valeur des stocks dans le compte de résultat est déterminée par référence au différentiel de prix fin de mois d'une période à l'autre ou par référence à des prix moyens de la période selon la nature des stocks concernés et non par référence à la valeur historique des stocks. L'effet de stock correspond à la différence entre les résultats calculés selon la méthode FIFO (*First In, First Out*) et les résultats selon la méthode du coût de remplacement.

effet des variations de juste valeur

L'effet des variations de juste valeur présenté en éléments d'ajustement correspond, pour certaines transactions, à des différences entre la mesure interne de la performance utilisée par le Comité exécutif de TotalEnergies et la comptabilisation de ces transactions selon les normes IFRS. Les normes IFRS prévoient que les stocks de Trading soient comptabilisés à leur juste valeur en utilisant les cours *spot* de fin de période. Afin de refléter au mieux la gestion par des transactions dérivées de l'exposition économique liée à ces stocks, les indicateurs internes de mesure de la performance intègrent une valorisation des stocks de Trading en juste valeur sur la base de cours *forward*. Par ailleurs, dans le cadre de ses activités de Trading, TotalEnergies conclut des contrats de stockage dont la représentation future est enregistrée en juste valeur dans la performance économique interne de la Compagnie, mais n'est pas autorisée par les normes IFRS.

Enfin, TotalEnergies souscrit des instruments dérivés dans le but de gérer l'exposition aux risques de certains contrats ou actifs opérationnels. En application des normes IFRS, ces instruments dérivés sont comptabilisés à la juste valeur alors que les transactions opérationnelles sous-jacentes sont comptabilisées lors de leur réalisation. Les indicateurs internes reportent la reconnaissance du résultat sur les instruments dérivés au dénouement des transactions.

électricité verte

Electricité d'origine renouvelable.

éléments non récurrents

En raison de leur caractère inhabituel ou particulièrement significatif, certaines transactions qualifiées « d'éléments non récurrents » sont exclues des informations par secteur d'activité. En général, les éléments non récurrents concernent des transactions qui sont significatives, peu fréquentes ou inhabituelles. Cependant, dans certains cas, des transactions telles que coûts de restructuration ou cessions d'actifs, qui ne sont pas considérées comme représentatives du cours normal de l'activité, peuvent être qualifiées d'éléments non récurrents, bien que des transactions similaires aient pu se produire au cours des exercices précédents, ou risquent de se reproduire lors des exercices futurs.

énergies fossiles

Énergies produites à partir de pétrole, gaz naturel et charbon.

énergies renouvelables

Source d'énergie dont les stocks se reconstituent ou sont inépuisables, comme le solaire, l'éolien, l'hydraulique, la biomasse et la géothermie.

éolien offshore

Eolienne installée en mer au large des côtes plutôt que dans les terres. Fonctionnant selon le même modèle que les modèles terrestres, les éoliennes en mer permettent de capter des vents plus soutenus et plus réguliers, et ainsi de produire plus d'électricité.

éthane

Gaz combustible de la famille des alcanes composé de deux atomes de carbone, incolore et inodore, que l'on peut trouver dans le gaz naturel et le gaz de pétrole.

éthanol

Également appelé alcool éthylique ou communément alcool, l'éthanol s'obtient par fermentation de sucre (betterave, canne à sucre) ou d'amidon (céréales). L'éthanol a de nombreuses applications d'ordre alimentaire, chimique ou énergétique (biocarburant).

éthylène/propylène

Produits pétrochimiques issus du craquage de naphta ou d'hydrocarbures légers et intervenant dans la fabrication du polyéthylène et du polypropylène notamment, deux matières plastiques fréquemment utilisées dans les emballages, l'industrie automobile, l'électroménager, le sanitaire et le textile.

études de FEED *(front-end engineering design)*

Ensemble des études de définition du projet et de préparation de son exécution. Dans le processus de TotalEnergies, elles couvrent les phases d'avant-projet et de mise en œuvre préparatoire (*basic engineering*).

F

farm-in (ou farm-out)

Acquisition (ou cession) de la totalité ou d'une partie d'un intérêt dans un titre minier pétrolier et/ou gazier par le transfert des droits et obligations dans le permis ou la licence correspondante et dans les contrats y afférents.

farmdown

Opération de cession partielle à un tiers d'une participation dans un actif.

farnésène

Molécule hydrocarbonée comportant 15 atomes de carbone, qui peut être utilisée pour la fabrication de carburant ou de composés chimiques.

FLNG *(floating liquefied natural gas)*

Unité flottante permettant la liquéfaction du gaz naturel et le stockage du GNL.

fluides spéciaux

Produits pétroliers extrêmement purifiés, de haute technicité, utilisés dans des applications aussi diverses que la peinture, les mastics, les fluides de forage, les cosmétiques, le traitement des eaux et la protection des cultures, les encres ou encore les pneumatiques et les vaccins.

FPSO *(floating production, storage and offloading)*

Unité flottante intégrée regroupant les équipements permettant de produire, traiter et stocker les hydrocarbures et de les transférer directement en mer à un pétrolier.

fracturation hydraulique

Technique permettant de fracturer la roche pour en améliorer la perméabilité.

FSRU *(floating storage and regasification unit)*

Unité flottante permettant de stocker le GNL et de le regazéifier.

G

gaz associé

Gaz libéré lors de la production de pétrole.

gaz commercial

Gaz issu des installations amont destiné au marché du gaz de manière directe ou indirecte.

gaz de schiste

Gaz naturel contenu dans une roche mère et n'ayant pas migré dans un réservoir.

gaz naturel

Mélange d'hydrocarbures légers gazeux extraits depuis des réservoirs souterrains. Il est composé principalement de méthane, mais peut aussi contenir de l'éthane jusqu'à 10%, molécules à 1 ou 2 atomes de carbone, et d'autres composés en petite quantité.

GNC (gaz naturel comprimé)

Gaz naturel compressé entre 200 et 300 bars sous forme gazeuse et qui peut être stocké à température ambiante.

GNL (gaz naturel liquéfié)

Gaz naturel qui a été liquéfié par refroidissement à une température de l'ordre de -160 °C pour le transporter, ce qui permet de réduire son volume d'un facteur de près de 600.

GNV (gaz naturel pour véhicules)

Gaz naturel utilisé comme carburant pour véhicule se déclinant principalement sous forme de GNL ou de GNC.

GPL (gaz de pétrole liquéfié)

Hydrocarbures légers (dont les composants sont le propane et le butane, faisant partie de la famille des alcanes composés respectivement de 3 et 4 atomes de carbone), gazeux dans les conditions normales de température et de pression et maintenus dans un état liquide en augmentant la pression ou en diminuant la température. Le GPL fait partie des LGN.

H

huile

Dans les activités *oil & gas* Amont, terme générique qui désigne le pétrole brut, les condensats et les liquides de gaz naturel.

huile de schiste

Huile contenue dans une roche mère et n'ayant pas migré dans un réservoir.

hydrocarbures

Mélange de molécules composé principalement d'atomes de carbone et d'hydrogène. Ils peuvent être solides comme l'asphalte, liquides comme le pétrole brut ou gazeux comme le gaz naturel. Ils peuvent inclure des composants avec du soufre, de l'azote, des métaux, etc.

hydrocarbures non conventionnels

Pétrole et gaz qui ne peuvent être produits ou extraits en utilisant des techniques classiques. Ces hydrocarbures comprennent généralement l'huile et le gaz de schiste, les gaz de charbon, le gaz situé dans des réservoirs très peu perméables, les hydrates de méthane, les bruts extra lourds et les bitumes ainsi que les hydrocarbures générés à partir de schistes bitumineux.

hydrocraqueur

Unité de la raffinerie qui utilise des catalyseurs et une pression extrêmement élevée, en présence de surplus d'hydrogène, pour convertir les huiles lourdes en fractions plus légères.

hydrogène propre ou bas carbone

Regroupe l'hydrogène bleu (hydrogène produit notamment à partir de gaz naturel par le procédé de reformage vapeur associé à un processus de capture et de stockage des émissions de CO_2 (CCS) présentant une empreinte carbone inférieure à 36,4 g CO_2/MJ) et l'hydrogène vert (hydrogène produit à partir d'électricité d'origine renouvelable via le processus d'électrolyse de l'eau).

I

installations *oil & gas*

Installations de la Compagnie à l'exception des centrales à cycle combiné au gaz naturel.

investissements bruts

Investissements y compris acquisitions et augmentation des prêts non courants.

investissements nets

Investissements organiques + acquisitions nettes.

investissements organiques

Investissements nets, hors acquisitions, cessions et autres opérations avec des intérêts ne conférant pas le contrôle.

J

joint venture

Se reporter à la définition d'« association/consortium/joint venture ».

juste valeur

Prix qui serait reçu pour la vente ou payé pour le transfert d'un passif lors d'une transaction normale entre des participants de marché à la date d'évaluation.

L

LGN (liquides de gaz naturel)

Un mélange d'hydrocarbures légers que l'on trouve dans la phase gazeuse à température et pression ambiantes et qui sont récupérés sous forme liquide dans des unités de traitement du gaz. Les LGN incluent l'éthane, le propane et le butane.

lignocellulose

Le constituant principal de la paroi cellulaire des plantes. Elle peut provenir aussi bien des résidus agricoles et forestiers ou des sous-produits de transformation du bois que de cultures dédiées et représente la source de carbone renouvelable la plus abondante de la planète. Cette abondance et sa composition (très riche en sucres polymérisés) en font un substrat de choix pour produire des biocarburants. À ce titre, sa conversion qu'elle soit par voies thermochimiques (par exemple, gazéification) ou par des procédés biochimiques est très étudiée.

liquides

De manière générique, le pétrole brut, les bitumes, les condensats et le LGN.

M

marge brute d'autofinancement

Flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement au coût de remplacement, hors impact des contrats comptabilisés en juste valeur du secteur iGRP, et y compris les plus-values de cession de projets renouvelables (à partir du premier trimestre 2020).

marge brute d'autofinancement hors frais financiers (DACF)

Flux de trésorerie d'exploitation avant variation du besoin en fonds de roulement, au coût de remplacement, hors impact des contrats comptabilisés en juste valeur du secteur iGRP, y compris les plus-values de cession de projets renouvelables (à partir du premier trimestre 2020) et hors frais financiers.

marge sur coûts variables raffinage Europe

Indicateur représentant la marge moyenne sur coûts variables réalisée par le raffinage de TotalEnergies en Europe. Elle est égale à la différence entre les ventes de produits raffinés réalisées par le raffinage européen de TotalEnergies et les achats de pétrole brut avec les coûts variables associés divisée par les quantités raffinées en tonnes.

L'indicateur précédemment utilisé, l'ERMI, était destiné à représenter la marge après coûts variables d'une raffinerie complexe hypothétique située autour de Rotterdam en Europe du Nord traitant un mélange de pétrole brut et d'autres intrants couramment fournis dans cette région afin de produire et commercialiser les principaux produits raffinés aux prix en vigueur dans cette région.

méthanier

Navire spécialement conçu pour le transport de GNL et disposant de réservoirs minimisant les pertes thermiques afin de maintenir le GNL à l'état liquide.

microréseau

Réseaux électriques de petite taille, conçus pour fournir un approvisionnement électrique fiable et de meilleure qualité à un petit nombre de consommateurs. Ils agrègent de multiples installations de production locales et diffuses (micro-turbines, piles à combustible, petits générateurs diesel, panneaux photovoltaïques, éoliennes, petite hydraulique), des installations de consommation, des installations de stockage et des outils de supervision et de gestion de la demande.

mix énergétique

Ensemble des sources d'énergies utilisées pour répondre à la demande en énergie.

N

naphta

Essence lourde utilisée comme base en pétrochimie.

nature-based solutions

Gestion et usage durable de la nature pour relever des défis socio-environnementaux.

Les solutions sont inspirées et soutenues par des ressources naturelles ; elles sont rentables, procurent des avantages environnementaux, sociaux et économiques et aident à diminuer les effets du changement climatique.

O

oléfines

Ensemble de produits (gaz) obtenus après craquage de charges pétrolières. Les oléfines sont : l'éthylène, le propylène et le butadiène. Ces produits trouvent des applications dans la fabrication des matières plastiques (polyéthylène, polypropylène, PVC, etc.), dans la production d'élastomères (polybutadiène, etc.), ou dans la fabrication de grands intermédiaires chimiques.

opérateur

Se dit d'une société chargée de la conduite des activités pétrolières ou gazières sur un permis déterminé au nom et pour le compte de l'ensemble des associés, au sein d'une association. On parle également de raffinerie opérée par un partenaire donné lorsque la conduite des activités est confiée à ce dernier pour le compte de l'ensemble des partenaires de l'association propriétaire de ladite raffinerie.

Opep

Organisation des pays exportateurs de pétrole.

P

permis

Superficie cédée contractuellement à une compagnie pétrolière (ou un consortium) par l'État-hôte pour une durée déterminée afin d'effectuer des travaux d'exploration ou d'exploiter un gisement.

permis prouvé

Permis sur lequel il existe des réserves prouvées.

permis non prouvé

Permis sur lequel il n'existe pas de réserves prouvées.

petcoke (ou coke de pétrole)

Produit résiduel du procédé d'amélioration des coupes très lourdes du pétrole. Ce produit solide et noir se compose majoritairement de carbone et peut être utilisé comme combustible.

pétrole brut

Mélange de composés (principalement des pentanes et des hydrocarbures plus lourds) qui existe à l'état liquide aux conditions initiales de température et de pression du réservoir et qui reste liquide dans des conditions de pression atmosphérique et de température ambiante.

pétrole et gaz

Terme générique qui désigne tous les hydrocarbures (pétrole brut, condensats, LGN, bitumes, gaz).

plateau de production

Niveau moyen stabilisé de production d'hydrocarbures d'un champ attendu après montée en puissance.

point mort *cash* organique avant dividende

Prix du Brent pour lequel la marge brute d'autofinancement couvre les investissements organiques.

polymères

Molécule constituée de monomères unis les uns aux autres par des liaisons dites covalentes, tels que les polyoléfines produites à partir d'oléfines, ou l'amidon et les protéines produites naturellement.

PPA

Power Purchase Agreement. Contrat à long terme de livraison d'électricité produite à partir de sources renouvelables.

production opérée

Quantité totale d'hydrocarbures produite sur les champs opérés par la Compagnie.

puits *infill* (ou intercalaire)

Puits d'exploitation ajouté aux puits productifs déjà existants afin d'accélérer et/ou d'améliorer la récupération des hydrocarbures.

projet

Le terme « projet », tel qu'il est utilisé dans ce document, est susceptible de recouvrir différentes significations telles qu'actifs, accords, investissements, développements, phases, activités ou composantes. Chacun de ces termes pris individuellement peut également être décrit de manière informelle comme un « projet ». L'utilisation de ce terme est donnée uniquement à titre indicatif et n'a pas vocation à fournir une description précise du terme « projet », dont l'acception dépend de lois ou réglementations particulières.

projet *brownfield*

Projet concernant des champs existants déjà développés.

projet *greenfield*

Projet concernant des champs vierges de tout développement.

puits de carbone

Réservoir naturel (tel que la végétation, les océans) ou artificiel (tel que le CCUS) qui stocke le carbone sous différentes formes.

R

raffinage

Ensemble des procédés de fabrication des différents produits dérivés du pétrole à partir de pétrole brut (distillation, reformage, désulfuration, craquage, etc.).

ratio d'endettement

(Dette nette)/(dette nette + capitaux propres part de la Compagnie + intérêts minoritaires ne conférant pas le contrôle).

ratio d'endettement hors engagements liés aux contrats de location

(Dette nette hors engagements liés aux contrats de location)/(dette nette hors engagements liés aux contrats de location + capitaux propres part de la Compagnie + intérêts minoritaires ne conférant pas le contrôle).

regazéification

Avant l'acheminement du gaz par gazoduc depuis le terminal jusqu'aux réseaux de distribution, le GNL est regazéifié : sa température est portée d'environ -160 °C à plus de 0 °C sous haute pression.

rentabilité des capitaux employés moyens (ROACE)

Rapport du résultat opérationnel net ajusté à la moyenne des capitaux employés au coût de remplacement de début et de fin de période.

rentabilité des capitaux propres (ROE)

Rapport du résultat net ajusté de l'ensemble consolidé à la moyenne des capitaux propres retraités (après distribution) de début et de fin de période. Les capitaux propres retraités pour l'exercice concerné sont calculés après distribution de dividende (sous réserve de l'approbation de l'Assemblée générale).

réserves

Quantités restantes d'hydrocarbures présumés récupérables à partir de champs reconnus (forés) par application de projets de développement et dans des conditions économiques définies.

réserves prouvées (réserves 1P)

Les réserves prouvées de pétrole et de gaz correspondent aux quantités de pétrole et de gaz estimées avec une certitude raisonnable, qui, d'après l'analyse des données géologiques et techniques, peuvent être économiquement exploitables dans les années à venir, à partir des réservoirs connus, dans les conditions économiques existantes, selon les méthodes d'exploitation en place et en fonction de la réglementation en vigueur, avant l'expiration du contrat accordant les droits d'exploitation (sauf s'il apparaît que le renouvellement des droits est raisonnablement certain), et ce quelle que soit la méthode utilisée (déterministe ou probabiliste) pour réaliser cette estimation.

réserves prouvées développées

Les réserves prouvées développées de pétrole et de gaz sont les réserves prouvées récupérables (i) soit à partir des puits existants grâce aux équipements et aux méthodes d'exploitation en place, ou pour lesquelles le coût de l'équipement nécessaire reste relativement inférieur au coût de forage d'un nouveau puits ; (ii) soit grâce à des équipements d'extraction et des infrastructures d'exploitation qui sont opérationnels au moment de l'estimation des réserves dans le cas où l'extraction peut se faire sans le forage d'un puits.

réserves prouvées et probables (réserves 2P)

Somme des réserves prouvées et des réserves probables. Les réserves 2P sont les quantités médianes d'hydrocarbures récupérables sur des champs ayant déjà été forés, couverts par des contrats Exploration & Production et pour lesquels les études techniques mettent en évidence un développement économique dans un environnement de prix long terme. Elles incluent les projets développés par techniques minières.

réserves prouvées non développées

Les réserves de pétrole et de gaz prouvées non développées sont des réserves prouvées qu'il est prévu de récupérer à partir de nouveaux puits sur des zones n'ayant pas encore fait l'objet de forages ou en utilisant des puits existants dont la remise en production nécessite des dépenses relativement importantes.

réservoirs

Formation rocheuse souterraine poreuse et perméable qui contient du pétrole ou du gaz naturel.

S

sables bitumineux

Sable contenant du bitume naturel.

SAF

Se reporter à la définition de « carburant aérien durable ».

shipping

Transport par voie maritime. Le transport de GNL se fait à bord de méthaniers (voir définition).

side track

Puits dérivé foré à partir d'une portion de puits existante (et non pas en partant de la surface). Il est utilisé pour contourner une obstruction dans le puits d'origine ou reprendre le forage dans une nouvelle direction ou encore explorer une zone géologique proche.

silicium

Élément le plus abondant dans la croûte terrestre après l'oxygène. Il n'existe pas à l'état libre mais sous forme de composés comme la silice, utilisée depuis très longtemps comme composé essentiel du verre. Le polysilicium (ou silicium cristallin), obtenu par purification du silicium et constitué de cristaux d'aspect métallique, est employé pour la construction des panneaux solaires photovoltaïques. D'autres minéraux ou alliages peuvent néanmoins être utilisés.

sismique

Méthode d'exploration consistant à envoyer méthodiquement des ondes dans le sous-sol et à enregistrer leur réflexion pour déterminer le type, la taille, la forme et la profondeur des couches du sous-sol.

soutage de GNL

Type particulier d'opération où le GNL est transféré d'une source de distribution déterminée (navire de soutage, terminal méthanier par exemple) vers un navire alimenté au GNL.

splitter de condensats

Unité où se fait la distillation de condensats en amont d'unités de raffinage ou de pétrochimie.

T

taux effectif d'imposition

(Impôt sur le résultat opérationnel net ajusté)/(résultat opérationnel net ajusté – quote-part du résultat des sociétés mises en équivalence – dividendes reçus des participations – dépréciations des écarts d'acquisition + impôt sur le résultat opérationnel net ajusté).

tight gas

Gaz naturel piégé dans une roche réservoir très peu perméable.

train de GNL

Installation faisant partie d'une usine de liquéfaction et permettant de séparer le gaz naturel des autres gaz comme les gaz acides et les GPL, pour ensuite le liquéfier, et enfin le stocker, avant le chargement sur les méthaniers.

U

unité de désulfuration

Installation dans laquelle est effectué le processus d'élimination du soufre ou des composés sulfurés des mélanges d'hydrocarbures gazeux ou liquides.

unitisation

Création d'une association nouvelle et désignation d'un seul opérateur pour le développement et la production en un actif unique d'un gisement d'hydrocarbures chevauchant plusieurs permis/licences ou pays.

V

vapocraqueur

Usine pétrochimique qui transforme le naphta et les hydrocarbures légers en éthylène, propylène et autres matières premières chimiques.

W

watt AC (Wac)

Unité de mesure de puissance de courant alternatif délivrée par un panneau photovoltaïque sur le réseau électrique. Généralement égale au watt de puissance de crête multiplié par le rendement de l'onduleur DC/AC.

watt crête (Wc)

Unité de mesure de puissance de sortie délivrée par un panneau photovoltaïque sous plein rayonnement solaire (dans des conditions d'essai standard).

Z

zéro émission nette

Un équilibre entre les émissions de gaz à effet de serre et les absorptions anthropiques par les puits ou les réservoirs de gaz à effet de serre. Il peut s'agir des forêts ou d'installations de captage et de stockage de CO_2.

Tables de concordance

Table de concordance du Document d'enregistrement universel (DEU), permettant d'identifier les informations prévues par l'Annexe 1 du règlement délégué (UE) 2019/980 de la Commission du 14 mars 2019 complétant le règlement (UE) 2017/1129 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne la forme, le contenu, l'examen et l'approbation du prospectus à publier en cas d'offre au public de valeurs mobilières ou en vue de l'admission de valeurs mobilières à la négociation sur un marché réglementé, et abrogeant le règlement (CE) no 809/2004 de la Commission.

Informations prévues à l'Annexe 1 du règlement délégué (UE) 2019/980		Document d'enregistrement universel 2022	
		Chapitres concernés	Paragraphes concernés
1.	**Personnes responsables, informations provenant de tiers, rapports d'experts et approbation de l'autorité compétente**		
1.1	**Personnes responsables**	**p 1**	**p 1**
1.2	**Déclaration des personnes responsables**	**p 1**	**p 1**
1.3	**Déclarations d'experts et déclarations d'intérêts**	**n/a**	**n/a**
1.4	**Informations provenant de tiers**	**n/a**	**n/a**
1.5	**Approbation de l'autorité compétente**	**n/a**	**n/a**
2.	**Contrôleurs légaux des comptes**	**4**	**4.4.5**
3.	**Facteurs de risque**	**3**	**3.1**
4.	**Informations concernant l'émetteur**		
4.1	**Raison sociale et nom commercial**	**1**	**1.9.3**
		7	**7.2.1**
4.2	**Lieu et numéro d'enregistrement, identifiant d'entité juridique (LEI)**	**1**	**1.9.3**
		7	**7.2.1**
4.3	**Date de constitution et durée de vie**	**1**	**1.9.3**
		7	**7.2.1**
4.4	**Siège social, forme juridique, législation applicable, pays d'origine, adresse et numéro de téléphone du siège social, site web**	**1**	**1.9.3**
		7	**7.2.1**
5.	**Aperçu des activités**		
5.1	**Principales activités**	**1**	**1.1.1**
		2	**2.1 à 2.5**
5.2	**Principaux marchés**	**1**	**1.1.1**
		2	**2.1 à 2.5**
5.3	**Événements importants dans le développement des activités**	**1**	**1.10.1 à 1.10.4**
5.4	**Stratégie et objectifs**	**1**	**1.2 à 1.5**
			1.10.3
5.5	**Dépendance à l'égard de certains brevets, licences, contrats industriels, commerciaux ou financiers ou de nouveaux procédés de fabrication**	**2**	**2.1 à 2.5**
		3	**3.1.1 et 3.1.5**
5.6	**Position concurrentielle**	**1**	**1.1.1**
		2	**2.1 à 2.5**
		3	**3.1.6**
5.7	**Investissements**	**1**	**1.6**
5.7.1	Investissements importants réalisés au cours des trois derniers exercices	1	1.6.1
5.7.2	Investissements importants en cours ou pour lesquels des engagements fermes ont déjà été pris	1	1.6.2
5.7.3	Informations concernant les coentreprises et les entreprises dans lesquelles l'émetteur détient une part de capital susceptible d'avoir une incidence significative sur l'évaluation de son actif et de son passif, de sa situation financière ou de ses résultats	2	2.1 à 2.5
		8	8.7 (note 8)
5.7.4	Description des questions environnementales pouvant influencer l'utilisation par l'émetteur de ses immobilisations corporelles	3	3.1.1 et 3.4
		5	5.4 et 5.5

Informations prévues à l'Annexe 1 du règlement délégué (UE) 2019/980		Document d'enregistrement universel 2022	
		Chapitres concernés	Paragraphes concernés
6.	**Structure organisationnelle**	**1**	**1.9.3**
6.1	**Place de l'émetteur dans le groupe**	**1**	**1.9.3**
6.2	**Liste des filiales importantes**	**1**	**1.9.3**
		8	**8.7 (note 18)**
7.	**Examen de la situation financière et du résultat**		
7.1	**Situation financière**		
7.1.1	Situation financière	1	1.10.1
7.1.2	Évolution future probable des activités de l'émetteur et activités en matière de recherche et de développement	1	1.7
7.2	**Résultats d'exploitation**	**1**	**1.10.1**
		8	**8.2**
		10	**10.2.1**
7.2.1	Facteurs importants influençant sensiblement le revenu d'exploitation	1	1.10.1 et 1.10.4
		8	8.7 (notes 3, 4 et 5)
7.2.2	Explication de l'évolution du chiffre d'affaires net ou des produits nets au cours des trois derniers exercices	1	1.10.1
		8	8.7 (notes 3, 4 et 5)
8.	**Trésorerie et capitaux**		
8.1	**Informations sur les capitaux (à court terme et à long terme)**	**1**	**1.10.2**
8.2	**Source, montant et description des flux de trésorerie**	**1**	**1.10.2**
		8	**8.5**
8.3	**Besoins de financement et structure de financement**	**1**	**1.10.2**
8.4	**Restrictions à l'utilisation de capitaux ayant influé sensiblement ou pouvant influer sensiblement sur les activités**	**1**	**1.10.2**
		8	**8.7 (note 15.1)**
8.5	**Sources de financement attendues qui seront nécessaires pour honorer les investissements importants ou pour lesquels des investissements fermes ont déjà été pris**	**1**	**1.6.3 et 1.10.2**
		8	**8.7 (note 7)**
9.	**Environnement règlementaire**	**1**	**1.10.3**
		2	**2.3.5**
		3	**3.1.1 et 3.1.4**
10.	**Informations sur les tendances**		
10.1	**Principales tendances ayant affecté la production, les ventes et les stocks, les coûts et les prix de vente depuis la clôture du dernier exercice écoulé**	**1**	**1.10.1 et 1.10.4**
10.2	**Tendances connues, incertitudes, demandes, engagements ou événements susceptibles d'influencer significativement les perspectives de l'exercice en cours**	**1**	**1.10.3 et 1.10.4**
		3	**3.1, 3.4 et 3.5**
11.	**Prévisions ou estimations du bénéfice**	**n/a**	**n/a**
12.	**Organes d'administration, de direction et de surveillance et Direction générale**		
12.1	**Informations concernant les membres des organes d'administration et de direction**	**4**	**4.1**
12.2	**Conflits d'intérêts, engagements relatifs aux nominations, restrictions aux cessions de participations dans le capital social de l'émetteur**	**4**	**4.1.1.2**
13.	**Rémunération et avantages**		
13.1	**Rémunérations versées et avantages en nature octroyés par l'émetteur et ses filiales**	**4**	**4.3**
13.2	**Sommes provisionnées ou constatées aux fins du versement de pensions, retraites ou autres avantages**	**4**	**4.3.2**
		8	**8.7 (notes 8.4, 9.2 et 10)**
		10	**10.3 (note 26)**

Informations prévues à l'Annexe 1 du règlement délégué (UE) 2019/980		Document d'enregistrement universel 2022	
		Chapitres concernés	Paragraphes concernés
14.	**Fonctionnement des organes d'administration et de direction**		
14.1	**Date d'expiration des mandats actuels et date d'entrée en fonction**	**4**	**4.1.1**
14.2	**Contrats avec l'émetteur ou ses filiales prévoyant l'octroi d'avantages au terme de tels contrats**	**4**	**4.3.2**
14.3	**Informations sur le Comité d'audit et le Comité de rémunération de l'émetteur**	**4**	**4.1.2.3**
14.4	**Conformité au régime de gouvernement d'entreprise applicable**	**4**	**4.2**
14.5	**Incidences significatives potentielles sur la gouvernance d'entreprise**	**4**	**4.1**
15.	**Salariés**		
15.1	**Effectif à la clôture des trois derniers exercices, si cette information est importante, répartition par grande catégorie d'activité et par site**	**1**	**1.1.1**
		5	**5.6.1**
		8	**8.7 (note 10)**
15.2	**Participations au capital et stock options**	**4**	**4.3.4**
		6	**6.4.2**
15.3	**Accords prévoyant une participation des salariés dans le capital de l'émetteur**	**4**	**4.3.4**
		5	**5.6**
16.	**Principaux actionnaires**		
16.1	**Participations détenues au-delà des seuils devant être déclarés (participations connues) à la date du DEU ou déclaration appropriée attestant de leur absence**	**6**	**6.4.1**
16.2	**Droits de vote des principaux actionnaires excédant leur quote-part du capital**	**7**	**7.2.4**
16.3	**Contrôle exercé sur l'émetteur par un ou plusieurs actionnaires**	**n/a**	**n/a**
16.4	**Accord, connu de l'émetteur, dont la mise en œuvre pourrait entraîner ultérieurement un changement de son contrôle**	**n/a**	**n/a**
17.	**Opérations avec des parties liées**	**4**	**4.4.1**
		8	**8.7 (note 8)**
18.	**Informations financières concernant l'actif et le passif, la situation financière et les résultats de l'émetteur**		
18.1	**Informations financières historiques**		
18.1.1	Informations financières historiques auditées	7	7.3
18.1.2	Changement de date de référence comptable	n/a	n/a
18.1.3	Normes comptables	8	8.7 (note 1)
18.1.4	Changement de référentiel comptable	8	8.7
18.1.5	Informations financières auditées conformément aux normes comptables nationales	7	7.3
		8	8.1
		10	10.1
18.1.6	États financiers annuels consolidés	8	8.2 à 8.7
18.1.7	Date des dernières informations financières		31 décembre 2022
18.2	**Informations financières intermédiaires et autres**		
18.2.1	Informations financières trimestrielles ou semestrielles établies depuis la date des derniers états financiers vérifiés	n/a	n/a
18.2.2	Informations financières intermédiaires des six premiers mois de l'exercice qui suit la fin du dernier exercice vérifié	n/a	n/a
18.3	**Audit des informations financières annuelles historiques**		
18.3.1	Vérifications des informations financières annuelles historiques	7	7.3.3
		8	8.1
		10	10.1
18.3.2	Autres informations figurant dans le Document d'enregistrement universel et vérifiées par les contrôleurs légaux	4	4.5
		10	10.1
18.3.3	Sources des informations financières figurant dans le Document d'enregistrement universel et non tirées des états financiers certifiés de l'émetteur	7	7.3.4
		9	9.1 à 9.4

Informations prévues à l'Annexe 1 du règlement délégué (UE) 2019/980		Document d'enregistrement universel 2022	
		Chapitres concernés	Paragraphes concernés
18.4	**Informations financières pro forma**	**n/a**	**n/a**
18.5	**Politique en matière de dividendes**	**1**	**1.10.1**
		6	**6.2**
18.6	**Procédures judiciaires et d'arbitrage**	**3**	**3.5**
18.7	**Changement significatif de la situation financière de l'émetteur**	**1**	**1.10.4**
19.	**Informations supplémentaires**		
19.1	**Capital social**		
19.1.1	Capital souscrit et capital autorisé	7	7.1
		8	8.7 (note 9)
		10	10.3 (note 7) et 10.4.2
19.1.2	Actions non représentatives du capital	n/a	n/a
19.1.3	Actions détenues par l'émetteur ou par ses filiales	6	6.3.1.4
		8	8.7 (note 9)
		10	10.3 (note 7), 10.4.1 et 10.4.4
19.1.4	Valeurs mobilières donnant accès à terme au capital social de l'émetteur	4	4.4.2
		7	7.1.3
19.1.5	Conditions régissant tout droit d'acquisition et/ou toute obligation attaché(e) au capital souscrit mais non émis, ou à toute augmentation de capital	n/a	n/a
19.1.6	Capital de tout membre du groupe faisant l'objet d'une option	n/a	n/a
19.1.7	Historique du capital social de l'émetteur au cours des trois derniers exercices	7	7.1.4
		8	8.7 (note 9)
		10	10.3 (note 7)
19.2	**Acte constitutif et statuts**		
19.2.1	Objet social de l'émetteur, numéro d'immatriculation	7	7.2.1 et 7.2.2
19.2.2	Droits, privilèges et restrictions attachés à chaque catégorie d'actions existantes	7	7.2.4
19.2.3	Dispositions statutaires, charte ou règlement de l'émetteur pouvant retarder, différer ou empêcher un changement de son contrôle	4	4.4.4
		7	7.2.4
20.	**Contrats importants** (autres que les contrats conclus dans le cadre normal des affaires)	**n/a**	**n/a**
21.	**Documents disponibles**	**6**	**6.6.1**

TABLE DE CONCORDANCE DU DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL PERMETTANT D'IDENTIFIER LES INFORMATIONS QUI CONSTITUENT LE RAPPORT FINANCIER ANNUEL

Afin de faciliter la lecture du présent Document d'enregistrement universel, la table de concordance ci-après permet d'identifier, dans le présent Document d'enregistrement universel, les informations qui constituent le rapport financier annuel devant être publié par les sociétés cotées conformément aux articles L. 451-1-2 du Code monétaire et financier et 222-3 du règlement général de l'Autorité des marchés financiers.

	Document d'enregistrement universel 2022	
Rapport financier annuel	**Chapitres concernés**	**Paragraphes concernés**
Comptes annuels	10	10.2 et 10.3
Comptes consolidés	8	8.2 à 8.7
Rapport de gestion (informations minimales au sens de l'article 222-3 du règlement général de l'AMF)		Cf table de concordance du rapport financier ci-après
Déclaration des personnes responsables du rapport financier annuel		p.1
Rapports des contrôleurs légaux des comptes sur les comptes sociaux et les comptes consolidés	8	8.1
	10	10.1

TABLE DE CONCORDANCE DU RAPPORT DE GESTION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION MENTIONNÉ À L'ARTICLE L. 225-100 DU CODE DE COMMERCE AUQUEL SONT JOINTS LE RAPPORT SUR LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE ET LA DÉCLARATION DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE

Afin de faciliter la lecture du présent Document d'enregistrement universel, la table de concordance ci-après permet d'identifier les informations devant figurer au sein du rapport de gestion.

N°	Éléments requis	Textes de référence	Chapitres concernés	Paragraphes concernés
1	**Informations relatives à la situation et à l'activité de la Société et de la Compagnie**			
1.1	Situation de la Société durant l'exercice écoulé et analyse objective et exhaustive de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et de la Compagnie, notamment de sa situation d'endettement, au regard du volume et de la complexité des affaires	Articles L. 225-100-1, I, 1°, L. 232-1-II, L. 233-6 et L. 233-26 du Code de commerce	1 8	1.10.1 et 1.10.2 8.7 (note 2)
1.2	Indicateurs clés de performance de nature financière	Article L. 225-100-1, I, 2° du Code de commerce	1 2	1.1.1 et 1.10 2.1 à 2.5
1.3	Indicateurs clés de performance de nature non financière ayant trait à l'activité spécifique de la Société et de la Compagnie, notamment informations relatives aux questions d'environnement et de personnel	Article L. 225-100-1, I, 2° du Code de commerce	1 5 5	1.1.1 et 1.5 5.3 à 5.11 5.13
1.4	Evénements importants survenus entre la date de clôture de l'exercice et la date à laquelle le Rapport de gestion est établi	Articles L. 232-1, II et L. 233-26 du Code de commerce	1 8	1.10.4 8.7 (note 17)
1.5	Identité des principaux actionnaires et détenteurs des droits de vote aux assemblées générales, et modifications intervenues au cours de l'exercice	Article L. 233-13 du Code de commerce	6	6.4.1
1.6	Succursales existantes de la Société	Article L. 232-1, II du Code de commerce	1	1.9.3
1.7	Prises de participation significatives dans des sociétés ayant leur siège social sur le territoire français	Article L. 233-6 al. 1 du Code de commerce	1	1.9.3
1.8	Aliénation de participations croisées	Articles L. 233-29, L. 233-30 et R. 233-19 du Code de commerce		n/a
1.9	Evolution prévisible de la situation de la Société et de la Compagnie et perspectives d'avenir	Articles L. 232-1, II et L. 233-26 du Code de commerce	1 8	1.10.3 8.7 (note 2)
1.10	Activités en matière de recherche et de développement	Articles L. 232-1, II et L. 233-26 du Code de commerce	1	1.7
1.11	Tableau faisant apparaitre les résultats de la Société au cours de chacun des cinq derniers exercices	Article R. 225-102 du Code de commerce	10	10.4.2
1.12	Informations sur les délais de paiement des fournisseurs et des clients	Article D. 441-4 du Code de commerce	5	5.10
1.13	Montant des prêts interentreprises consentis et déclaration du commissaire aux comptes	Articles L. 511-6 et R. 511-2-1-3 du Code monétaire et financier		n/a

N°	Éléments requis	Textes de référence	Chapitres concernés	Paragraphes concernés
2	**Contrôle interne et gestion des risques**			
2.1	Description des principaux risques et incertitudes auxquels la Société et les sociétés de la Compagnie sont confrontées	Article L. 225-100-1, I, 3° du Code de commerce	1 3	1.10.3 et 1.10.4 3.1
2.2	Indications sur les risques financiers liés aux effets du changement climatique et présentation des mesures que prend l'entreprise pour les réduire en mettant en œuvre une stratégie bas carbone dans toutes les composantes de son activité	Article L. 22-10-35, 1° du Code de commerce	3 5	3.1 et 3.3 5.4
2.3	Principales caractéristiques des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière	Article L. 22-10-35, 2° du Code de commerce	3	3.3
2.4	Indications sur les objectifs et la politique de la Société concernant la couverture de chaque catégorie principale de transactions prévues pour lesquelles il est fait usage de la comptabilité de couverture	Article L. 225-100-1, I, 4° du Code de commerce	1 3	1.10.2 3.3
	Exposition aux risques de prix, de crédit, de liquidité et de trésorerie		3	3.3
	Indication de l'utilisation par l'entreprise des instruments financiers		1	1.10.2
2.5	Dispositif anti-corruption	Loi n°2016-1691 du 9 décembre 2016	5	5.8.1
2.6	Plan de vigilance relatif à l'activité de la Société et de l'ensemble des filiales ou sociétés qu'elle contrôle et compte rendu de sa mise en œuvre effective	Article L. 225-102-4 du Code de commerce	3	3.6
3	**Rapport sur le gouvernement d'entreprise**			
Informations sur les rémunérations				
3.1	Description de la politique de rémunération des mandataires sociaux dans toutes les composantes de la rémunération fixe et variable, du processus de décision suivi pour sa détermination, sa révision et sa mise en œuvre	Article L. 22-10-8 du Code de commerce	4	4.3.1.1 et 4.3.2.2
3.2	Rémunération totale et avantages de toute nature versés par la Société durant l'exercice 2022 ou attribués à raison du mandat au titre de 2022 à chaque mandataire social de TotalEnergies SE	Article L. 22-10-9, I, 1° du Code de commerce	4	4.3.1.2 et 4.3.2.1
3.3	Proportion relative de la rémunération fixe et variable	Article L. 22-10-9, I, 2° du Code de commerce	4	4.3.1.2 et 4.3.2.1
3.4	Utilisation de la possibilité de demander la restitution d'une rémunération variable	Article L. 22-10-9, I, 3° du Code de commerce		n/a
3.5	Mention des engagements de toute nature pris par TotalEnergies SE au bénéfice de ses mandataires sociaux, correspondant à des éléments de rémunération, des indemnités ou des avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la prise, de la cessation ou du changement de leurs fonctions ou postérieurement à l'exercice de celles-ci, notamment les engagements de retraite et autres avantages viagers	Article L. 22-10-9, I, 4° du Code de commerce	4	4.3.1.2 et 4.3.2.1
3.6	Rémunération versée ou attribuée par une entreprise comprise dans le périmètre de consolidation au sens de l'article L. 233-16 du Code de commerce	Article L. 22-10-9, I, 5° du Code de commerce		n/a
3.7	Ratios entre le niveau de rémunération de chaque mandataire social et les rémunérations moyenne et médiane des salariés de la Société	Article L. 22-10-9, I, 6° du Code de commerce	4	4.3.2.1
3.8	Évolution annuelle de la rémunération, des performances de la Société, de la rémunération moyenne sur une base équivalent temps plein des salariés de la Société, autres que les dirigeants, et des ratios, au cours des cinq exercices les plus récents au moins	Article L. 22-10-9, I, 7° du Code de commerce	4	4.3.2.1
3.9	Explication de la manière dont la rémunération totale respecte la politique de rémunération adoptée, y compris la manière dont elle contribue aux performances à long terme de la Société, et de la manière dont les critères de performance ont été appliqués	Article L. 22-10-9, I, 8° du Code de commerce	4	4.3.1.2 et 4.3.2.1
3.10	Manière dont le vote de la dernière assemblée générale ordinaire prévu au I de l'article L. 22-10-34 du Code de commerce a été pris en compte	Article L. 22-10-9, I, 9° du Code de commerce	4	4.3.2.1

N°	Éléments requis	Textes de référence	Chapitres concernés	Paragraphes concernés
3.11	Écart par rapport à la procédure de mise en œuvre de la politique de rémunération et toute dérogation appliquée conformément au deuxième alinéa du III de l'article L. 22-10-8 du Code de commerce, y compris l'explication de la nature des circonstances exceptionnelles et l'indication des éléments spécifiques auxquels il est dérogé	Article L. 22-10-9, I, 10° du Code de commerce	4	4.3.2.1
3.12	Mention, s'il y a lieu, de l'application des dispositions du second alinéa de l'article L. 225-45 du Code de commerce	Article L. 22-10-9, I, 11° du Code de commerce		n/a
3.13	Attribution et conservation des options par les mandataires sociaux	Articles L. 22-10-57, L. 22-10-58 et L. 225-185 du Code de commerce	4	4.3.2.2, 4.3.2.3 et 4.3.4
3.14	Attribution d'actions gratuites aux dirigeants mandataires sociaux et conservation par ces derniers	Articles L. 225-197-1, L. 22-10-59 et L. 22-10-60 du Code de commerce	4	4.3.2.2, 4.3.2.3 et 4.3.4
3.15	Liste de l'ensemble des mandats et fonctions exercés dans toute société par chaque mandataire social durant l'exercice 2022	Article L. 225-37-4, 1° du Code de commerce	4	4.1.1.1
3.16	Conventions intervenues, directement ou par personne interposée, entre, d'une part, l'un des mandataires sociaux ou l'un des actionnaires disposant d'une fraction des droits de vote supérieure à 10% de TotalEnergies SE, d'autre part, une autre société contrôlée par TotalEnergies SE au sens de l'article L. 233-3, à l'exception des conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales	Article L. 225-37-4, 1° du Code de commerce	4	4.4.1
3.17	Tableau récapitulatif des délégations en cours de validité accordées par l'Assemblée générale des actionnaires dans le domaine des augmentations de capital, par application des articles L. 225-129-1 et L. 225-129-2 du Code de commerce, et faisant apparaître l'utilisation faite de ces délégations au cours de l'exercice 2022	Article L. 225-37-4, 3° du Code de commerce	4	4.4.2
3.18	Indication du choix fait de l'une des deux modalités d'exercice de la Direction générale prévues à l'article L. 225-51-1 du Code de commerce	Article L. 225-37-4, 4° du Code de commerce	4	4.1.5.1
3.19	Composition, ainsi que les conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil d'administration	Article L. 22-10-10, 1° du Code de commerce	4	4.1.1 et 4.1.2
3.20	Description de la politique de diversité appliquée aux membres du Conseil d'administration au regard de critères tels que l'âge, le sexe ou les qualifications et l'expérience professionnelle, ainsi qu'une description des objectifs de cette politique, de ses modalités de mise en œuvre et des résultats obtenus au cours de l'exercice écoulé. Informations sur la manière dont la Société recherche une représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein du Comex et sur les résultats en matière de mixité dans les 10% de postes à plus forte responsabilité	Article L. 22-10-10, 2° du Code de commerce	4 5	4.1.1.5 et 4.1.5.2 5.6.3.1
3.21	Éventuelles limitations apportées par le Conseil d'administration aux pouvoirs du Directeur général	Article L. 22-10-10, 3° du Code de commerce	4	4.1.5.1
3.22	Déclaration sur le Code de gouvernement d'entreprise auquel la Société se réfère volontairement et raisons pour lesquelles des dispositions ont été écartées le cas échéant	Article L. 22-10-10, 4° du Code de commerce	4	4.2
3.23	Modalités particulières de la participation des actionnaires à l'Assemblée générale ou les dispositions des statuts qui prévoient ces modalités	Article L. 22-10-10, 5° du Code de commerce	4 7	4.4.3 7.2.6
3.24	Description de la procédure mise en place par la Société en application du second alinéa de l'article L. 22-10-12 du Code de commerce et de sa mise en œuvre	Article L. 22-10-10, 6° du Code de commerce	4	4.4.1
3.25	Informations relatives aux éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange	Article L. 22-10-11 du Code de commerce	4	4.4.4

N°	Éléments requis	Textes de référence	Chapitres concernés	Paragraphes concernés
4	**Actionnariat et capital**			
4.1	Identité des personnes physiques ou morales détenant directement ou indirectement plus du vingtième, du dixième, des trois vingtièmes, du cinquième, du quart, du tiers, de la moitié, des deux tiers, des dix-huit vingtièmes ou des dix-neuf vingtièmes du capital social ou des droits de vote aux Assemblées générales de la Société	Article L. 233-13 du Code de commerce	6	6.4
	Indication des modifications intervenues au cours de l'exercice	Article L. 233-13 du Code de commerce	6	6.4.1
	Indication du nom des sociétés contrôlées participant à un autocontrôle et la part du capital de la Société qu'elles détiennent	Article L. 233-13 du Code de commerce		n/a
4.2	Nombre des actions achetées et vendues au cours de l'exercice par application des articles L. 225-208, L. 22-10-62, L. 225-209-2, L. 228-12 et L. 228-12-1 du Code de commerce, cours moyens des achats et des ventes, montant des frais de négociation, nombre des actions inscrites au nom de la Société à la clôture de l'exercice et leur valeur évaluée au cours d'achat, ainsi que valeur nominale pour chacune des finalités, nombre des actions utilisées, éventuelles réallocations dont elles ont fait l'objet et la fraction du capital qu'elles représentent	Article L. 225-211 du Code de commerce	6	6.3
4.3	État de la participation des salariés au capital social au dernier jour de l'exercice (proportion du capital représentée)	Article L. 225-102, alinéa 1er du Code de commerce	1 6	1.1.1 6.4
4.4	Mention des ajustements des bases de conversion et des conditions de souscription ou d'exercice des valeurs mobilières donnant accès au capital ou des options de souscription ou d'achat d'actions	Articles R. 228-90 et R. 228-91 du Code de commerce		n/a
4.5	État récapitulatif des opérations des dirigeants et des personnes mentionnées à l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier sur les titres de la Société réalisées au cours du dernier exercice	Article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier	4	4.1.6
4.6	Montants des dividendes qui ont été mis en distribution au titre des trois exercices précédents et montant des revenus distribués au titre de ces mêmes exercices	Article 243 bis du Code général des impôts	6	6.2
5	**Déclaration de performance extra-financière (DPEF) (déclaration consolidée)**			
5.1	Modèle d'affaires de la Société et de la Compagnie	Articles L. 225-102-1, L. 22-10-36 et R. 225-105 du Code de commerce	1 2	1.1.3 2.1 à 2.5
5.2	Description des principaux risques liés à l'activité de la Société ou de la Compagnie y compris, lorsque cela s'avère pertinent et proportionné, les risques créés par les relations d'affaires, les produits ou les services	Articles L. 225-102-1, L. 22-10-36 et R. 225-105 du Code de commerce	3	3.1
5.3	Informations sur la manière dont la Société ou la Compagnie prend en compte les conséquences sociales et environnementales de son activité, ainsi que les effets de cette activité quant au respect des droits de l'homme et à la lutte contre la corruption et l'évasion fiscale (description des politiques appliquées et procédures de diligence raisonnable mises en œuvre pour prévenir, identifier et atténuer les principaux risques liés à l'activité de la Société ou de la Compagnie)	Articles L. 225-102-1, L. 22-10-36 et R. 225-105 du Code de commerce	3 5	3.3.3 5.3 à 5.11
5.4	Résultats des politiques appliquées par la Société ou la Compagnie incluant des indicateurs clés de performance	Articles L. 225-102-1, L. 22-10-36 et R. 225-105 du Code de commerce	1 5	1.5 5.3 à 5.10
5.5	Informations sociales (emploi, organisation du travail, santé et sécurité, relations sociales, formation, égalité de traitement)	Articles L. 225-102-1, L. 22-10-36 et R. 225-105 du Code de commerce	5	5.6
5.6	Informations relatives aux conséquences sur le changement climatique de l'activité de la Société et de l'usage des biens et services qu'elle produit	Articles L. 225-102-1, L. 22-10-36 et R. 225-105 du Code de commerce	5	5.4
5.7	Engagements sociétaux en faveur du développement durable, de l'économie circulaire, de la lutte contre le gaspillage alimentaire, de la lutte contre la précarité alimentaire, du respect du bien-être animal et d'une alimentation responsable, équitable et durable	Articles L. 225-102-1, L. 22-10-36 et R. 225-105 du Code de commerce	5	introduction et 5.5.5

N°	Éléments requis	Textes de référence	Chapitres concernés	Paragraphes concernés
5.8	Informations relatives à la lutte contre la corruption	Articles L. 225-102-1, L. 22-10-36 et R. 225-105, II, B, 1°du Code de commerce	5	5.8
5.9	Informations relatives aux actions en faveur des droits de l'homme	Articles L. 225-102-1, L. 22-10-36 et R. 225-105, II, B, 2°du Code de commerce	5	5.7
5.10	Informations spécifiques : – politique de prévention du risque d'accident technologique menée par la Société – capacité de la Société à couvrir sa responsabilité civile vis-à-vis des biens et des personnes du fait de l'exploitation de telles installations – moyens prévus par la Société pour assurer la gestion de l'indemnisation des victimes en cas d'accident technologique engageant sa responsabilité	Article L. 225-102-2 du Code de commerce	3 5	3.3 et 3.4 5.3 et 5.5
5.11	Informations relatives aux accords collectifs conclus dans l'entreprise et à leurs impacts sur la performance économique de l'entreprise ainsi que sur les conditions de travail des salariés, aux actions visant à lutter contre les discriminations et promouvoir les diversités et aux mesures prises en faveur des personnes handicapées	Articles L. 225-102-1, L. 22-10-36 et R. 225-105 du Code de commerce	5	5.6
5.12	Attestation de l'organisme tiers indépendant sur les informations présentes dans la DPEF	Articles L. 225-102-1, L. 22-10-36 et R. 225-105-2 du Code de commerce	5	5.12
6	**Autres informations**			
6.1	Informations fiscales complémentaires	Articles 223 *quater* et 223 *quinquies* du Code général des impôts	10	10.3
6.2	Mention des injonctions ou sanctions pour pratiques anticoncurrentielles ordonnées par l'Autorité de la concurrence	Article L. 464-2 du Code de commerce		n/a
6.3	Montants des prêts à moins de trois ans consentis par la Société à titre accessoire à des microentreprises, des PME ou à des entreprises de taille intermédiaire avec lesquelles la Société entretient des liens économiques le justifiant	Article L. 511-6 du Code monétaire et financier		n/a
6.4	Attestation des commissaires aux comptes jointe au rapport de gestion	Article L. 511-6 du Code monétaire et financier		n/a
6.5	Aliénation d'actions effectuée par une société en application des articles L. 233-29 et L. 233-30 du Code de commerce intervenues à l'effet de régulariser les participations croisées	Articles L. 233-29, L. 233-30 et R. 233-19 du Code de commerce		n/a
6.6	Modifications apportées au mode de présentation des comptes annuels	Article 243 bis du Code général des impôts	8 10	8.7 10.3 (note 1)
6.7	Observations faites par l'AMF sur les propositions de nomination ou de renouvellement des commissaires aux comptes	Article 243 bis du Code général des impôts		n/a
6.8	Rapport sur les paiements effectués au profit des gouvernements	Article L. 22-10-37 du Code de commerce	9	9.3

Avertissement

Sauf indication contraire, les termes « TotalEnergies », « compagnie TotalEnergies » et « Compagnie » qui figurent dans ce document sont utilisés pour désigner TotalEnergies SE et les entités consolidées que TotalEnergies SE contrôle directement ou indirectement. De même, les termes « nous », « nos », « notre » peuvent également être utilisés pour faire référence à ces entités ou à leurs collaborateurs. Les entités dans lesquelles TotalEnergies SE détient directement ou indirectement une participation sont des personnes morales distinctes et autonomes. Le terme « Société » utilisé dans ce document est utilisé pour désigner exclusivement TotalEnergies SE, société mère de la Compagnie.

Ce document contient des références à des sites internet (y compris le site internet de TotalEnergies) et au rapport « Sustainability & Climate - Progress Report 2023 ». Ces références sont uniquement destinées à faciliter la lecture de ce document. TotalEnergies n'incorpore pas par référence dans ce document les informations publiées sur les sites internet mentionnés ou dans le rapport « Sustainability & Climate - Progress Report 2023 », sauf indication contraire.

Ce document peut contenir des déclarations prospectives (*forward-looking statements* au sens du Private Securities Litigation Reform Act de 1995), concernant notamment la situation financière, les résultats d'opérations, les activités et la stratégie industrielle de TotalEnergies. Il peut notamment contenir des indications sur les perspectives, objectifs, axes de progrès et ambitions de TotalEnergies y compris en matière climatique et de neutralité carbone (zéro émission nette). Une ambition exprime une volonté de TotalEnergies étant précisé que les moyens à mettre en œuvre ne dépendent pas que de TotalEnergies. Ces déclarations prospectives peuvent être généralement identifiées par l'utilisation du futur, du conditionnel ou de termes à caractère prospectif tels que « envisager », « avoir l'intention », « anticiper », « croire », « estimer », « planifier », « prévoir », « penser », « avoir pour objectif », « avoir pour ambition » ou terminologie similaire. Les déclarations prospectives contenues dans ce document sont fondées sur des données, hypothèses économiques et estimations formulées dans un contexte économique, concurrentiel et réglementaire donné et considérées comme raisonnables par TotalEnergies à la date du présent document.

Ces déclarations prospectives ne sont pas des données historiques et ne doivent pas être interprétées comme des garanties que les perspectives, objectifs ou ambitions énoncés seront réalisés. Elles peuvent s'avérer inexactes dans le futur et sont susceptibles d'évoluer ou d'être modifiées avec un écart significatif entre les résultats réels et ceux envisagés, en raison des incertitudes liées notamment à l'environnement économique, financier, concurrentiel et réglementaire, ou en raison de la matérialisation de facteurs de risque tels que notamment les fluctuations des prix du pétrole brut et du gaz naturel, l'évolution de la demande et des prix des produits pétroliers, les variations des résultats de production et des estimations de réserves, la capacité à réaliser des réductions de coûts ou des gains d'efficacité sans perturber indûment les opérations, les évolutions légales et réglementaires y compris dans les domaines environnementaux et climatiques, la variation des taux de change, ainsi que les évolutions économiques et politiques, les changements des conditions de marché, les pertes de parts de marché et les modifications des préférences des consommateurs, ou encore les pandémies comme la pandémie COVID-19. De même, certaines informations financières reposent sur des estimations notamment lors de l'évaluation de la valeur recouvrable des actifs et des montants des éventuelles dépréciations d'actifs.

Ni TotalEnergies SE ni aucune de ses filiales ne prennent l'engagement ou la responsabilité vis-à-vis des investisseurs ou toute autre partie prenante de mettre à jour ou de réviser, en particulier en raison d'informations nouvelles ou événements futurs, tout ou partie des déclarations, informations prospectives, tendances ou objectifs contenus dans ce document. Les informations concernant les facteurs de risque, susceptibles d'avoir un effet défavorable significatif sur les activités de TotalEnergies, sa situation financière, y compris ses résultats opérationnels et ses flux de trésorerie, sa réputation, ses perspectives ou la valeur des instruments financiers émis par TotalEnergies sont décrits dans ce document (chapitre 3).

L'information financière sectorielle est présentée selon les principes identiques à ceux du *reporting* interne et reproduit l'information sectorielle interne définie pour gérer et mesurer les performances de TotalEnergies. En complément des indicateurs définis par les normes IFRS, certains indicateurs alternatifs de performance sont présentés, tels que notamment les indicateurs de performance excluant les éléments d'ajustement (résultat opérationnel ajusté, résultat opérationnel net ajusté, résultat net ajusté), la rentabilité des capitaux propres (ROE), la rentabilité des capitaux employés moyens (ROACE), le ratio d'endettement, la marge brute d'autofinancement (MBA), le taux de retour à l'actionnaire. Ces indicateurs sont destinés à faciliter l'analyse de la performance financière de TotalEnergies et la comparaison des résultats entre périodes. Ils permettent aux investisseurs de suivre les mesures utilisées en interne pour gérer et mesurer la performance de TotalEnergies.

Les éléments d'ajustement comprennent :

(i) Les éléments non récurrents

En raison de leur caractère inhabituel ou particulièrement significatif, certaines transactions qualifiées « d'éléments non récurrents » sont exclues des informations par secteur d'activité. En général, les éléments non récurrents concernent des transactions qui sont significatives, peu fréquentes ou inhabituelles. Cependant, dans certains cas, des transactions telles que coûts de restructuration ou cessions d'actifs, qui ne sont pas considérées comme représentatives du cours normal de l'activité, peuvent être qualifiées d'éléments non récurrents, bien que des transactions similaires aient pu se produire au cours des exercices précédents, ou risquent de se reproduire lors des exercices futurs.

(ii) L'effet de stock

Les résultats ajustés des secteurs Raffinage-Chimie et Marketing & Services sont communiqués selon la méthode du coût de remplacement. Cette méthode est utilisée afin de mesurer la performance des secteurs et de faciliter la comparabilité de leurs résultats avec ceux des principaux concurrents de TotalEnergies.

Dans la méthode du coût de remplacement, proche du LIFO (*Last In, First Out*), la variation de la valeur des stocks dans le compte de résultat est déterminée par référence au différentiel de prix fin de mois d'une période à l'autre ou par référence à des prix moyens de la période selon la nature des stocks concernés et non par la valeur historique des stocks. L'effet de stock correspond à la différence entre les résultats calculés selon la méthode FIFO (*First In, First Out*) et les résultats selon la méthode du coût de remplacement.

(iii) L'effet des variations de juste valeur

L'effet des variations de juste valeur présenté en éléments d'ajustement correspond, pour certaines transactions, à des différences entre la mesure interne de la performance utilisée par la Direction générale de TotalEnergies et la comptabilisation de ces transactions selon les normes IFRS.

Les normes IFRS prévoient que les stocks de trading soient comptabilisés à leur juste valeur en utilisant les cours *spot* de fin de période. Afin de refléter au mieux la gestion par des transactions dérivées de l'exposition économique liée à ces stocks, les indicateurs internes de mesure de la performance intègrent une valorisation des stocks de trading en juste valeur sur la base de cours *forward*.

Dans le cadre de ses activités de trading, TotalEnergies conclut des contrats de stockage dont la représentation future est enregistrée en juste valeur dans la performance économique interne de TotalEnergies, mais n'est pas autorisée par les normes IFRS.

Enfin, TotalEnergies souscrit des instruments dérivés dans le but de gérer l'exposition aux risques de certains contrats ou actifs opérationnels. En application des normes IFRS, ces instruments dérivés sont comptabilisés à la juste valeur alors que les transactions opérationnelles sous-jacentes sont comptabilisées lors de leur réalisation. Les indicateurs internes reportent la reconnaissance du résultat sur les instruments dérivés au dénouement des transactions.

Dans ce cadre, les résultats ajustés (résultat opérationnel ajusté, résultat opérationnel net ajusté, résultat net ajusté) se définissent comme les résultats au coût de remplacement, hors éléments non récurrents et hors effet des variations de juste valeur.

Les chiffres présentés en euros pour le résultat net ajusté dilué par action sont obtenus à partir des chiffres en dollars convertis sur la base des taux de change moyen euro/US dollar (€-$) des périodes concernées et ne résultent pas d'une comptabilité tenue en euros.

Avertissement aux investisseurs américains – La SEC autorise les sociétés pétrolières et gazières sous son autorité à publier séparément les réserves prouvées, probables et possibles qu'elles auraient identifiées conformément aux règles de la SEC. Ce document peut contenir certains termes que les recommandations de la SEC nous interdisent strictement d'utiliser dans les documents officiels qui lui sont adressés, comme notamment les termes « réserves potentielles » ou « ressources ». Tout investisseur américain est prié de se reporter au *Form 20-F* publié par TotalEnergies SE, File N ° 1-10888, disponible au 2, place Jean Millier – Arche Nord Coupole/Regnault – 92078 Paris-La Défense Cedex, France, ou sur notre site Internet totalenergies.com. Ce document est également disponible auprès de la SEC en appelant le 1-800-SEC-0330 ou sur le site Internet de la SEC sec.gov.

TotalEnergies SE
Siège social :
2, place Jean Millier – La Défense 6
92400 Courbevoie – France

Standard :
+33 (0)1 47 44 45 46
Communication financière :
+33 (0) 1 47 44 46 46
Relations actionnaires individuels :
N° vert 0 800 039 039 depuis la France
+33 (0) 1 47 44 24 02 depuis les autres pays

Capital social :
6 225 655 060,00 euros
542 051 180 RCS Nanterre



Document d'enregistrement universel 2022
Edité en mars 2023
Réalisé par Acolad France
Imprimé par Henry Impressions