AIR LIQUIDE

Creative Oxygen

VOIR PLUS LOIN

RAPPORT ANNUEL 2015

02 Entretien avec Benoît Potier, Président-Directeur Général
06 Gouvernance
12 Stratégie

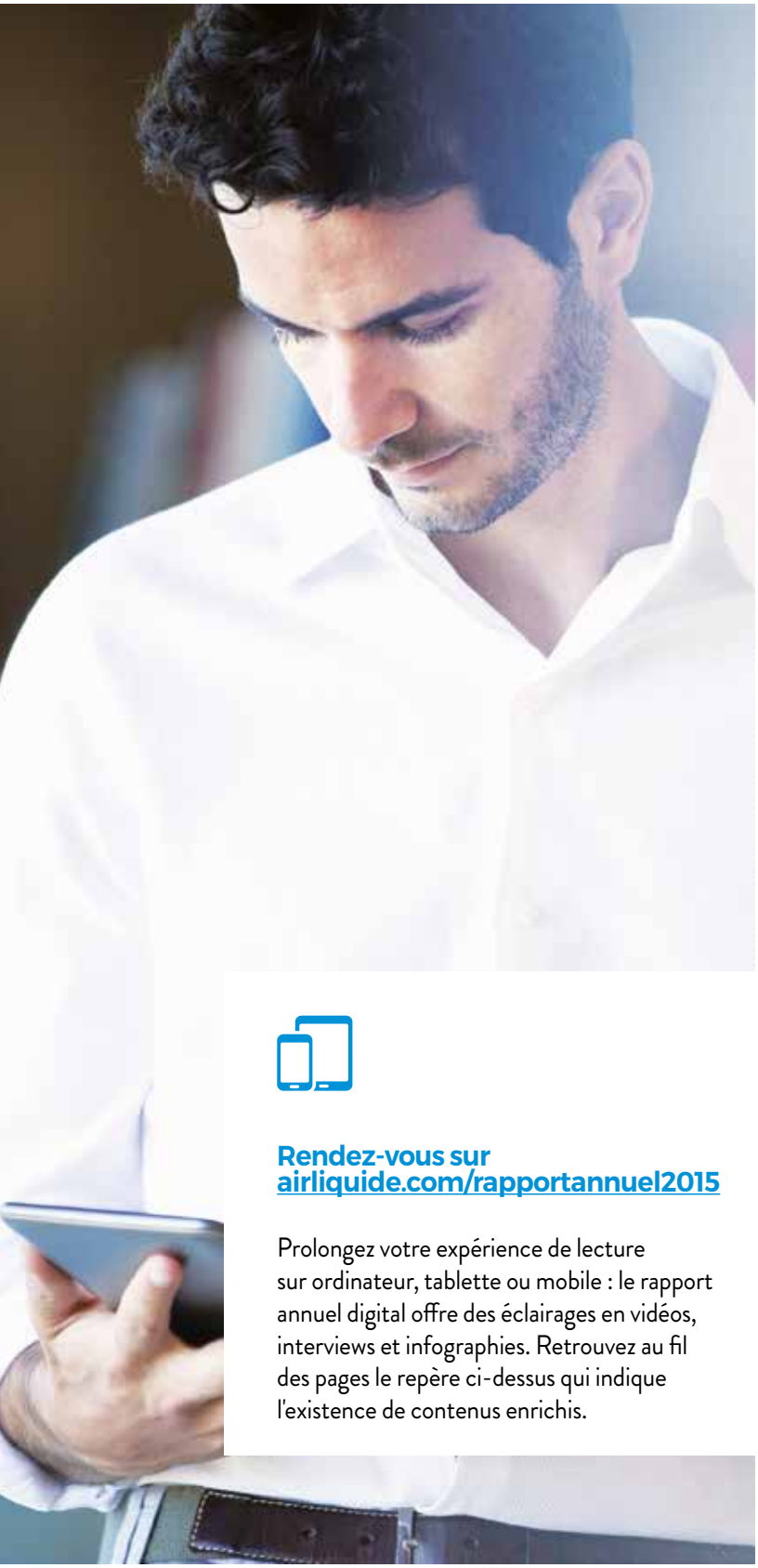
14 L'ACTUALITÉ 2015 EN REVUE
16 Les chiffres en action
20 Les activités
22 Les géographies

26 PENSER LONG TERME
28 Sasol, projet grand format
30 Cryocap™, technologie d'avenir
32 Les acquisitions Santé, accélérateur de croissance
34 Les leaders de demain

36 CRÉER DE LA VALEUR ENSEMBLE
38 L'innovation technologique, un travail d'équipe
40 Partenariat pour la qualité de l'air
42 ALIAD et Sigfox, l'innovation en réseau

44 ACCÉLÉRER AVEC LE DIGITAL
46 Kite, l'intelligence collective en marche
48 Renouveler l'expérience client en ligne
50 Tout savoir sur l'apnée du sommeil

52 INFORMATIONS FINANCIÈRES



Rendez-vous sur airliquide.com/rapportannuel2015

Prolongez votre expérience de lecture sur ordinateur, tablette ou mobile : le rapport annuel digital offre des éclairages en vidéos, interviews et infographies. Retrouvez au fil des pages le repère ci-dessus qui indique l'existence de contenus enrichis.

Leader mondial des gaz, technologies et services pour l'industrie et la santé, Air Liquide est présent dans 80 pays avec plus de 50 000 collaborateurs et sert plus de 2 millions de clients et de patients. Oxygène, azote et hydrogène sont au cœur du métier du Groupe depuis sa création en 1902. L'ambition d'Air Liquide est d'être le leader dans son industrie, en étant performant sur le long terme et en agissant de façon responsable.

Pour Air Liquide, ce sont les idées qui créent de la valeur sur le long terme. L'engagement et l'inventivité permanente des collaborateurs du Groupe sont au cœur de son développement.

Air Liquide anticipe les enjeux majeurs de ses marchés, investit à l'échelle locale et mondiale et propose des solutions de haute qualité à ses clients, ses patients et à la communauté scientifique.

Le Groupe s'appuie sur sa compétitivité opérationnelle, ses investissements ciblés dans les marchés en croissance et l'innovation pour réaliser une croissance rentable dans la durée.

Le chiffre d'affaires d'Air Liquide s'est élevé à 16,4 milliards d'euros en 2015. Ses solutions pour protéger la vie et l'environnement représentent plus de 40 % de ses ventes. Air Liquide est coté à la Bourse Euronext Paris (compartiment A) et est membre des indices CAC 40 et Dow Jones Euro Stoxx 50.

Entretien avec Benoît Potier

Président-Directeur Général

> “Le long terme est indissociable de notre développement.”

 # Ce rapport annuel s'intitule « Voir plus loin ». Pourquoi ce choix ?

Ce titre fait référence à la fois au long terme, qui est notre marque de fabrique, et à la vision qui nous inspire pour construire le futur du Groupe. Le long terme est indissociable de notre développement, de la manière de gérer l'entreprise dans la performance et la responsabilité, et de la façon d'interagir avec toutes nos parties prenantes : collaborateurs, clients, actionnaires, partenaires et plus globalement la société.

La nature même de nos activités et de nos investissements nous invite à penser long terme, ce qui se traduit dans notre stratégie de croissance rentable dans la durée.

Voir plus loin, c'est aussi identifier et observer les tendances majeures dans notre environnement et dans la société qui vont créer de nouvelles opportunités, de même qu'anticiper pour mieux préparer l'avenir. C'est enfin prendre aujourd'hui les initiatives qui vont nourrir la croissance de demain. C'est ce que nous avons fait une nouvelle fois en 2015 à travers nos décisions d'investissement, nos initiatives en faveur de l'innovation et nos actions de compétitivité. De même, la signature en novembre 2015 de l'accord pour l'acquisition d'Airgas aux États-Unis s'inscrit dans cette vision long terme. Dans un monde qui se transforme rapidement et profondément, il est utile de rappeler ces fondamentaux qui alimentent la confiance dans la durée.

 # Quel bilan tirez-vous pour Air Liquide en 2015 ?

Le Groupe a réalisé une performance solide avec une nouvelle hausse du chiffre d'affaires, de la marge opérationnelle et du résultat net, dans le contexte d'une croissance mondiale ralentie en 2015. Le chiffre d'affaires du Groupe a progressé de + 6,7 %, tandis que celui des Gaz et Services est en hausse de + 6,9 %. La croissance de l'activité a été portée par le dynamisme des secteurs Santé et Électronique, ainsi que par la contribution des démarrages d'unités de production en Grande Industrie. Sur le plan géographique, la croissance a été tirée par la reprise progressive de l'Europe et par les économies en développement. La marge opérationnelle, en hausse à + 17,6 % du chiffre d'affaires, a bénéficié d'un niveau élevé de gains d'efficacité — près de 300 millions d'euros. Le résultat net, qui augmente de + 5,5 % pour atteindre 1,76 milliard d'euros, permet de proposer à la prochaine Assemblée Générale des Actionnaires en mai 2016 un dividende en progression. En 2015, la performance est donc au rendez-vous. Le Groupe a continué à améliorer sa compétitivité et à prendre des initiatives de croissance à travers ses décisions d'investissement et ses innovations.

 # 2015 a aussi été marquée par la signature d'un accord pour l'acquisition d'Airgas aux États-Unis. Quels sont les bénéfices de ce rapprochement ?

L'acquisition d'Airgas, leader des gaz conditionnés et des produits associés aux États-Unis, constituera, une fois finalisée[a], une étape majeure dans le développement et la transformation du Groupe. Cette acquisition répond avant toute chose à une logique industrielle et de marché qui offre des perspectives de développement importantes. Air Liquide aura ainsi une présence renforcée dans

(a) À l'issue du processus d'approbation des autorités.

VOIR PLUS LOIN

“L’innovation est un des piliers de notre stratégie.”

“AIR LIQUIDE EST BIEN POSITIONNÉ POUR RELEVER LES DÉFIS DES TRANSFORMATIONS QUI SONT À L’ŒUVRE DANS LE MONDE.”

le premier marché des gaz industriels au monde. Nous bénéficierons du maillage territorial sans équivalent d'Airgas aux États-Unis, ainsi que de ses plateformes de e-commerce et de ventes à distance au service de plus d'un million de clients. Nous pourrons également déployer nos innovations et technologies aux États-Unis, en nous appuyant notamment sur le digital, et ainsi proposer des produits et services à plus grande valeur ajoutée. Enfin, cette acquisition renforcera le leadership mondial d'Air Liquide, avec une hausse du chiffre d'affaires Gaz et Services d'environ + 30 %. Déjà N° 1 en Europe, en Asie-Pacifique et au Moyen-Orient et Afrique, le Groupe deviendra leader également en Amérique du Nord. Il sera ainsi idéalement positionné pour générer la croissance de demain.

 # Air Liquide continue à accélérer l'innovation. Comment cela s'est-il traduit en 2015 ?

Les avancées ont été nombreuses en matière d'innovation. Je prendrai quelques exemples. Nous avons signé un nouveau contrat dans le cadre du projet scientifique international ITER pour fournir de nouvelles lignes cryogéniques. En novembre 2015, nous avons inauguré sur notre plus grande unité de production d'hydrogène par reformage de gaz naturel en France le déploiement industriel de Cryocap™, une technologie de captage de CO_2 par le froid. C'est une première mondiale. Dans le domaine de l'énergie hydrogène, de nouvelles stations de recharge pour les véhicules électriques à hydrogène ont été ouvertes en Europe et au Japon. Nous avons poursuivi également notre démarche « d'innovation ouverte » avec de nombreuses collaborations externes dans le monde entier. La création du m-Lab (« m » pour molécules, « Lab » pour laboratoire) en 2015 contribue à cette dynamique : l'animation de cette communauté internationale d'experts scientifiques, à la fois internes et externes, nous positionne comme leader scientifique sur le territoire des Petites Molécules Essentielles et ouvre la voie à de nouvelles applications pour nos clients. Enfin, nous avons créé la nouvelle activité « Marchés globaux & Technologies » qui se focalise sur les nouveaux marchés nécessitant une approche mondiale, comme ceux de la transition énergétique. Cette activité permettra d'accélérer l'innovation et de rendre sa mise en œuvre plus efficace. L'innovation est un des piliers de notre stratégie. Tout en contribuant à la compétitivité du Groupe, elle permet d'ouvrir de nouveaux marchés et de créer de nouvelles opportunités de croissance.

 # La COP21, la 21e conférence des Nations Unies sur le climat, s'est tenue à Paris en décembre 2015. Quel rôle Air Liquide a-t-il joué et comment jugez-vous l'accord conclu ?

En tant que partenaire officiel de la COP21, nous avons mené plusieurs actions en amont et durant la conférence. Aux côtés de grands groupes internationaux, nous avons signé « les Propositions des entreprises pour la COP21 » en mai 2015. Durant la conférence, nous avons participé à plusieurs manifestations, notamment au Grand Palais dans le cadre du Salon « Solutions COP21 » où nous avons présenté nos technologies dans les domaines de l'énergie hydrogène, du biométhane et du transport réfrigéré, pour contribuer de façon concrète à la transition énergétique et écologique. Air Liquide a également inauguré la première station de recharge d'hydrogène à Paris, permettant de lancer le déploiement de la première flotte de taxis électriques à hydrogène. En ce qui concerne l'accord conclu à Paris, il comporte des avancées significatives. Tous les pays se sont accordés sur un objectif commun global, celui de limiter la hausse des températures à + 2°C, 1,5°C si possible, par rapport à l'ère pré-industrielle. Nous notons aussi la reconnaissance du rôle clé des villes, des régions et des entreprises pour accélérer les investissements et l'innovation, aussi bien pour réduire les émissions de gaz à effet de serre que pour atténuer les effets des désordres climatiques. Bien entendu, c'est la mise en œuvre de cet accord et la tenue des engagements qui en feront un succès.

 # Quelles sont vos priorités pour l'année 2016 ?

En 2016, la finalisation de l'acquisition d'Airgas, puis son processus d'intégration sont une priorité majeure. Nous allons également poursuivre l'exécution de nos projets en cours, notamment en matière de compétitivité. Nous allons lancer notre nouveau programme d'entreprise 2016-2020 qui succèdera à ALMA. Nous poursuivons également nos efforts d'innovation et leur matérialisation dans nos offres. Tout cela afin de générer une croissance rentable et atteindre nos objectifs. Le niveau de nos investissements, les nombreux projets en cours d'exécution, la forte capacité d'innovation du Groupe, ainsi que l'engagement de l'ensemble de nos collaborateurs à travers le monde, me permettent d'être confiant dans les perspectives de croissance à moyen terme du groupe Air Liquide, qui est bien positionné pour relever les défis des transformations qui sont à l'œuvre dans le monde.

Conseil d'Administration

Au 31 décembre 2015

Panorama 2015 du Conseil d'Administration

Au 31 décembre 2015, le Conseil d'Administration compte douze membres, dont onze nommés par l'Assemblée Générale des actionnaires, le douzième étant un administrateur représentant les salariés désignés par le Comité de Groupe France. Près de la moitié des membres élus sont des femmes. Au total, six nationalités sont représentées, provenant de trois continents où le Groupe opère : Europe, Amériques et Asie. Des administrateurs qui offrent une richesse de compétences allant des cosmétiques/grande consommation à l'automobile et au pétrole/chimie, en passant par la santé/recherche, la chimie pharmaceutique et les services.

Travaux 2015

• **Les questions relatives à la stratégie :** grandes lignes du nouveau programme d'entreprise à moyen terme ; stratégie de développement dans l'activité Santé ; projets d'Ingénierie ; acquisition d'Airgas.
• **Les questions de gouvernance :** évolution de la composition du conseil et de ses comités ; gestion des risques — notamment cette année ceux spécifiques à l'activité Santé ; évolution de la politique de rémunération long terme des collaborateurs et dirigeants et limite d'âge statutaire des dirigeants ; renouvellement des commissaires aux comptes.
• **Les questions relatives à la Responsabilité sociale de l'entreprise (RSE),** inscrite au cœur des enjeux du Groupe : présentation spécifique et discussion en conseil de la stratégie RSE.

9
MEMBRES INDÉPENDANTS

5
FEMMES

6
NATIONALITÉS

a **Geneviève Berger,** Administrateur - b **Pierre Dufour,** Directeur Général Délégué - c **Sin-Leng Low,** Membre du Comité d'audit et des comptes - d **Thierry Peugeot,** Membre du Comité d'audit et des comptes - e **Siân Herbert-Jones,** Président du Comité d'audit et des comptes - f **Thierry Desmarest,** Administrateur référent - Président du Comité des nominations et de la gouvernance - Membre du Comité des rémunérations - g **Benoît Potier,** Président-Directeur Général - h **Paul Skinner,** Membre du Comité d'audit et des comptes[a] - i **Jean-Paul Agon,** Président du Comité des rémunérations, membre du Comité des nominations et de la gouvernance - j **Annette Winkler,** Membre du Comité des rémunérations - k **Philippe Dubrulle,** Administrateur représentant les salariés - l **Karen Katen,** Membre du Comité des nominations et de la gouvernance

(a) Fin de mandat : 31 décembre 2015

En immersion avec les équipes Santé

Rendez-vous à Aix-en-Provence, 21 septembre 2015, 10 h

LES DOUZE ADMINISTRATEURS DU GROUPE SE SONT RÉUNIS PRÈS D'AIX-EN-PROVENCE, DANS LE SUD DE LA FRANCE, POUR UN CONSEIL D'ADMINISTRATION DÉDIÉ À LA SANTÉ. L'OBJECTIF ÉTAIT DOUBLE : PRÉSENTER LES ENJEUX STRATÉGIQUES D'AIR LIQUIDE DANS CETTE ACTIVITÉ ET MIEUX COMPRENDRE LA SPÉCIFICITÉ DES MÉTIERS DE LA SANTÉ AU SEIN DU GROUPE.

Lundi 21 septembre 2015

Après une session de travail dédiée à la stratégie globale du Groupe, les administrateurs ont assisté à une présentation plus détaillée de la stratégie d'Air Liquide pour ses activités Santé. Cette présentation a fait l'objet de nombreux échanges autour des thèmes de l'innovation, de l'expansion géographique ou encore des actions de compétitivité. Pour mieux appréhender le métier de prestataire de Santé à domicile, chaque membre du Conseil d'Administration a ensuite accompagné une infirmière ou un technicien Air Liquide lors de sa visite au domicile de patients souffrant de pathologies chroniques nécessitant un suivi au long cours. Ces visites ont permis aux administrateurs de mieux saisir la valeur ajoutée du service proposé au domicile, qui passe notamment par un accompagnement personnalisé du patient pour une meilleure observance de son traitement et une meilleure qualité de vie.
Pour clore cette première journée, les administrateurs ont participé à une table ronde réunissant trois acteurs majeurs du dispositif de soins en France (institution de santé, prescripteur, association de patients) consacrée aux enjeux de la prise en charge dans les années à venir des patients souffrant de maladies chroniques.

Mardi 22 septembre 2015

Le centre de gestion Air Liquide dédié aux entités Santé à domicile et basé à Aix-en-Provence a ouvert ses portes aux administrateurs. Guidés par les représentants des principaux services du centre, ils se sont familiarisés avec le rôle de chacun. L'expérience s'est poursuivie avec des rencontres autour d'experts des différents domaines couverts par l'activité Santé d'Air Liquide. Plusieurs thématiques ont été évoquées : l'évolution du monde de l'hôpital et des gaz médicaux, la prise en charge à domicile des patients atteints de pathologies respiratoires chroniques ou nécessitant un traitement par perfusion, le développement d'ingrédients de spécialité innovants pour la santé et la cosmétologie, les innovations dans l'activité hygiène et la désinfection hospitalière.

Une revue des activités Recherche & Développement dans la Santé est venue clôturer deux journées riches en rencontres et en expériences pour les administrateurs. La Santé est une activité solide et résiliente qui constitue un relais de croissance dans la durée pour le Groupe.

Pour + d'information sur l'activité Santé, consultez la page 20.

Direction Générale et Comité Exécutif

Président-Directeur Général
Né en 1957 - Français

Benoît Potier

Pierre Dufour

Directeur Général Délégué
et Administrateur
Né en 1955 - Canadien

Jean-Pierre Duprieu

Directeur Général Adjoint
Né en 1952 - Français

François Darchis

Directeur de la Société
Innovation, Digital, Sciences,
Technologies, Branche d'activité
Industriel Marchand
Né en 1956 - Français

Michael J. Graff

Directeur de la Société
Directeur Général Pôle de Houston,
supervisant également la Branche
d'activité Électronique, la Sécurité
et les Systèmes industriels
Né en 1955 - Américain

Guy Salzgeber

Directeur de la Société
Directeur Général Pôle de
Francfort - Europe Industrie
Né en 1958 - Français

Jean-Marc de Royere

Directeur de la Société International, Gouvernance, Responsabilité sociale de l'entreprise
Né en 1965 - Français

François Abrial

Directeur des Ressources Humaines du Groupe
Né en 1962 - Français

François Jackow

Directeur Stratégie, Clients, supervisant également le Pôle de Dubaï
Né en 1969 - Français

Directeur Financier
Finances, Contrôle de Gestion, supervisant également l'activité Plongée
Née en 1962 - Française

Fabienne Lecorvaisier

Pascal Vinet

Directeur des Opérations Mondiales Santé
Né en 1962 - Français

Kwong Weng Mok

Directeur Adjoint Asie
Né en 1953 - Singapourien

Directeur Général
Pôle de Shanghai
Né en 1962 - Français

François Venet

Augustin de Roubin

Directeur Amérique du Sud
Né en 1953 - Français

Une stratégie de croissance rentable dans la durée

AIR LIQUIDE POURSUIT UNE STRATÉGIE DE CROISSANCE RENTABLE SUR LE LONG TERME QUI S'APPUIE SUR LA COMPÉTITIVITÉ OPÉRATIONNELLE DU GROUPE, DES INVESTISSEMENTS CIBLÉS DANS LES MARCHÉS EN CROISSANCE ET L'INNOVATION CONTINUE.

Compétitivité opérationnelle

La compétitivité permet à Air Liquide de garantir des coûts structurels au niveau adéquat, compte tenu des évolutions de la consommation des clients dans l'industrie et de l'évolution des tarifs dans la santé. La compétitivité ne s'arrête pas aux coûts ou aux prix, elle concerne également la qualité, la fiabilité et la sécurité. De même que le contenu technologique et l'ergonomie au service des offres du Groupe. Ainsi, les gains d'efficacité générés, conjugués à l'amélioration des offres existantes et aux initiatives pour accélérer l'innovation et les technologies, contribuent à la compétitivité d'Air Liquide.

PRÈS DE 300 M€ DE GAINS D'EFFICACITÉ EN 2015

Grâce à une multitude de projets locaux à travers le monde, notamment dans les domaines industriels et des achats, Air Liquide génère des efficacités substantielles de façon récurrente. En 2015, la digitalisation des produits et du contrôle des équipements s'est renforcée, permettant une meilleure traçabilité et gestion des stocks, ainsi qu'une optimisation de la maintenance sur site. Autre domaine clé, l'optimisation des tournées de livraison dans l'Industriel Marchand et la Santé. Le renouvellement des flottes de livraison ou la limitation de leur vitesse sur la route sont autant d'initiatives qui améliorent les coûts et l'empreinte environnementale du Groupe.

Investissements ciblés

Le développement du Groupe repose en grande partie sur sa capacité à investir chaque année de façon sélective dans des projets de croissance et de compétitivité. Les investissements de croissance permettent de générer de nouveaux revenus et sont liés par exemple à des gains de nouveaux contrats dans l'industrie ou à des acquisitions, notamment dans le domaine de la santé partout dans le monde. De même, Air Liquide continue chaque année à investir dans l'innovation et les technologies pour générer sa croissance future. Une part des investissements vise aussi à renforcer la compétitivité du Groupe. Nous optimisons notamment la sécurité et la fiabilité de nos installations industrielles tout en réalisant des efficacités de coûts et d'énergie, par exemple en finançant le renouvellement ou l'installation de nouveaux équipements et logiciels d'optimisation.

2,4 Md€
MONTANT DES DÉCISIONS D'INVESTISSEMENT EN 2015

Cette année, les décisions d'investissement sont liées notamment aux gains de nouveaux contrats dans l'industrie. Stables par rapport à 2014, les investissements industriels sont équilibrés entre toutes les zones géographiques. La signature du projet Sasol en Afrique du Sud en fait partie (voir page 28). Les nouvelles acquisitions dans la santé à domicile et l'hygiène sont réparties entre l'Europe, l'Asie-Pacifique et les Amériques (voir page 32).

Innovation continue

Au cœur de la stratégie d'Air Liquide, l'innovation est gage de compétitivité et contribue à la croissance du Groupe. Ce dernier s'appuie sur son expertise scientifique et technologique — représentée par son département Recherche & Développement, son activité Ingénierie et Construction et ses centres d'expertise —, ainsi que sur des structures qui favorisent l'esprit d'entreprendre. En créant la nouvelle activité « Marchés globaux & Technologies » en 2015, Air Liquide se focalise sur les nouveaux marchés nécessitant une approche mondiale. De même l'i-Lab, le laboratoire des nouvelles idées d'Air Liquide, et ALIAD, la structure de capital-risque chargée d'investir dans des start-up technologiques, complètent le dispositif du Groupe en faveur de l'innovation. Adossée à cet écosystème interne, une démarche « d'innovation ouverte » a été initiée par Air Liquide. Aujourd'hui, le Groupe cultive des collaborations externes dans le monde entier : avec des

clients, des universités, des instituts de recherche, des PME et des start-up. Ainsi connecté à l'écosystème mondial de l'innovation, Air Liquide peut mieux anticiper les évolutions des marchés et des usages, explorer de nouvelles opportunités de croissance et créer de la valeur pour toutes ses parties prenantes.

6 200
COLLABORATEURS CONTRIBUENT À L'INNOVATION

En 2015, la Recherche & Développement a créé le m-Lab (« m » pour molécules, « Lab » pour laboratoire), une communauté internationale de scientifiques et d'experts internes et externes (universitaires, start-up, chercheurs ou experts privés). Cette communauté ouverte se focalise sur les petites molécules essentielles, telles que l'oxygène, l'azote, l'hydrogène et le dioxyde de carbone, qui représentent le territoire scientifique d'Air Liquide. Elles possèdent une grande variété de propriétés physiques et chimiques et sont essentielles à la vie, la matière et l'énergie. Dans ce cadre, le Groupe a lancé un concours baptisé « Challenge Air Liquide des Molécules Essentielles » : les participants sont invités à proposer des projets de recherche scientifique sur des thèmes liés à des défis sociétaux et environnementaux.

Site industriel de Bayport, près de Houston aux États-Unis. Ce site comprend des unités de production de gaz de l'air, de cogénération et d'hydrogène.

#

L'ACTUALITÉ

2015 en revue

TOUT AU LONG DE L'ANNÉE, LE GROUPE A CONTINUÉ DE SIGNER DES NOUVEAUX CONTRATS, D'INVESTIR DANS LES MARCHÉS PROMETTEURS ET D'AMÉLIORER SA COMPÉTITIVITÉ. IL A AUSSI CRÉÉ L'ACTIVITÉ « MARCHÉS GLOBAUX & TECHNOLOGIES » POUR RENFORCER SA STRATÉGIE D'INNOVATION.

Air Liquide réalise une performance solide avec une nouvelle hausse du chiffre d'affaires, de la marge opérationnelle et du résultat net, dans le contexte d'une croissance mondiale modérée en 2015. La Santé et l'Électronique ont été particulièrement dynamiques et la Grande Industrie a bénéficié des démarrages et montées en puissance de nouvelles unités de production. L'Industriel Marchand a été plus contrasté. Sur le plan géographique, l'activité a été tirée par la reprise progressive de l'Europe et par les économies en développement.

Parmi les faits marquants de 2015, on peut citer dans l'industrie la signature de nouveaux contrats dans les marchés en croissance, par exemple en Afrique du Sud avec le client Sasol (voir page 28), en Chine pour les secteurs de l'énergie et du cuivre, en Asie-Pacifique pour fournir de l'azote ultra-pur à l'industrie des semi-conducteurs ou encore en Colombie avec le plus grand fournisseur de boissons en Amérique latine. Le Groupe a également démarré avec succès le site hydrogène de Yanbu en Arabie saoudite. En Santé, Air Liquide a réalisé des acquisitions dans les secteurs de la Santé à domicile et de l'Hygiène (voir page 32).

Les avancées ont également été nombreuses en matière d'innovation, que ce soit dans le cadre du projet scientifique international ITER ou avec l'inauguration de la technologie Cryocap™ en France, une première mondiale (voir page 30). De même, de nouvelles stations de recharge pour les véhicules électriques à hydrogène ont été ouvertes en Europe et au Japon, ainsi que dans le centre de Paris, à l'occasion de la Conférence Internationale des Nations Unies sur les changements climatiques. Autant de réalisations qui illustrent la contribution d'Air Liquide dans la diversification des sources d'énergie et la protection de l'environnement.

Autre temps fort de l'année, la signature d'un accord pour l'acquisition d'Airgas aux États-Unis (voir page 24). Une fois finalisée, cette acquisition représentera une étape majeure dans l'histoire d'Air Liquide et positionnera idéalement le Groupe pour générer la croissance de demain.

CHIFFRES *en* ACTION *en 2015*

16 380 millions d'euros
Chiffre d'affaires

Chiffre d'affaires du Groupe
(en millions d'euros)

14 752 Gaz et Services

775 Ingénierie et Construction

292 Marchés globaux & Technologies

561 Autres activités (Plongée et Soudage)

1 756 millions d'euros
Résultat net

Chiffre d'affaires Gaz et Services par activité
(en millions d'euros)

5 201 Grande Industrie

5 229 Industriel Marchand

2 799 Santé

1 523 Électronique

Répartition du chiffre d'affaires Gaz et Services par géographie

46 % Europe

26 % Asie-Pacifique

24 % Amériques

4 % Moyen-Orient et Afrique

400 000
ACTIONNAIRES INDIVIDUELS

2,60
DIVIDENDE PAR ACTION[a]
(en euros)

L'ACTIONNARIAT DU GROUPE

64 % d'actionnaires institutionnels

36 % d'actionnaires individuels

(a) Proposé à l'Assemblée Générale du 12 mai 2016.

Une performance responsable

EN 2015, LE GROUPE A RÉALISÉ UNE NOUVELLE FOIS UNE PERFORMANCE SOLIDE. CETTE PERFORMANCE EST INDISSOCIABLE DE NOTRE DÉMARCHE DE RESPONSABILITÉ QUI FAÇONNE LA MANIÈRE DONT NOUS AGISSONS ET TRAVAILLONS DANS LA DURÉE AVEC TOUTES NOS PARTIES PRENANTES. DÉCHIFFRAGE SUR LA PERFORMANCE RESPONSABLE DU GROUPE EN 5 POINTS CLÉS.

Chiffre d'affaires Groupe

16 380 M€

+ DE 40 %

DU CHIFFRE D'AFFAIRES EST LIÉ À LA PROTECTION DE LA VIE ET L'ENVIRONNEMENT

ENVIRONNEMENT ET SANTÉ

Le pourcentage du chiffre d'affaires lié à la vie et l'environnement d'Air Liquide a connu une progression marquée entre 2005 et 2014, passant de plus de 30 % à plus de 40 % du chiffre d'affaires total du Groupe. Cette croissance illustre la volonté d'Air Liquide de développer des applications qui protègent la vie des patients et permettent aux clients d'améliorer leur empreinte environnementale et de réduire leurs propres émissions de CO_2.

Ainsi, dans l'industrie, les axes de développement sont nombreux. Parmi eux, l'efficacité énergétique (utilisation d'oxygène dans les hauts fourneaux pour réduire la consommation de coke, de gaz rares pour améliorer l'isolation des doubles vitrages…), le conditionnement sous atmosphère modifiée, afin de protéger les aliments et de réduire les additifs chimiques, le traitement de l'eau à l'oxygène dans les stations d'épuration pour réduire la consommation des produits chimiques… Dans le domaine de la santé, citons l'utilisation de l'oxygène dans les hôpitaux et au domicile des patients, les produits d'hygiène pour lutter contre les maladies nosocomiales ou encore la fabrication d'adjuvants de vaccins.

+ 50 000

COLLABORATEURS

29 %

DE FEMMES DANS L'ENCADREMENT DU GROUPE

TALENTS

L'égalité entre hommes et femmes est un point essentiel dans l'expression de la diversité du Groupe. Depuis plusieurs années, Air Liquide a mis en place un plan d'action global. Ainsi entre 2003 et 2015, le pourcentage de femmes parmi les ingénieurs et cadres est passé de 14 % à 29 %. Ce pourcentage est légèrement supérieur au pourcentage global de femmes dans l'ensemble du Groupe (28 %) et illustre ainsi la bonne représentativité des femmes dans l'encadrement d'Air Liquide. Par ailleurs, les femmes représentent 38 % des collaborateurs considérés comme hauts potentiels. En outre, cinq femmes sont aujourd'hui membres du Conseil d'Administration du Groupe. Priorité de la politique de ressources humaines, la diversité parmi les collaborateurs est source de dynamisme, de créativité et de performance. Elle doit notamment être le reflet de la diversité géographique de ses clients.
Air Liquide s'attache également à développer les compétences et le savoir-faire de tous ses collaborateurs à travers sa politique de formation qui leur permet de travailler en toute sécurité, d'améliorer leur performance et leur employabilité.

+ 2 MILLIONS DE CLIENTS ET PATIENTS

DANS LE MONDE

87 % (39 % EN 2011)

PART DES VENTES DU GROUPE RELATIVE AUX ENTITÉS OÙ ONT ÉTÉ RÉALISÉES DES ENQUÊTES DE SATISFACTION CLIENTS ET PATIENTS, AVEC DES PLANS D'ACTION ASSOCIÉS.

L'OBJECTIF DE 85 % À ATTEINDRE EN 2015 A AINSI ÉTÉ DÉPASSÉ.

CLIENTS ET PATIENTS

Priorité pour Air Liquide, la satisfaction des clients et des patients fait l'objet d'enquêtes de satisfaction, débouchant sur des plans d'action pour une amélioration continue. La relation avec les clients industriels de tailles et de secteurs très variés ainsi que la relation avec les professionnels de santé, les patients et leurs associations sont au cœur des préoccupations des équipes et guident le développement du Groupe. Chaque entité et chaque collaborateur est concerné. La qualité de la relation repose sur la définition d'engagements précis que les équipes d'Air Liquide veillent à respecter au quotidien, avec professionnalisme et service.
En 2015, 9 800 enquêtes ont été accompagnées de 450 visites clients et patients et plus de 100 nouveaux plans d'action ont été lancés. Pour la troisième année consécutive, 25 pays ont mis en place ce programme d'enquêtes.

INNOVATION

282 M€

DÉPENSES DÉDIÉES À L'INNOVATION

PRÈS DE **60 %**

DES DÉPENSES D'INNOVATION [a] SONT DÉDIÉES À DES TRAVAUX CONTRIBUANT À PROTÉGER LA VIE ET L'ENVIRONNEMENT.

L'innovation, un des piliers de la stratégie du Groupe, permet à Air Liquide de garantir sa compétitivité, d'ouvrir de nouveaux marchés et de créer de nouvelles opportunités de croissance. Les travaux d'innovation relatifs à la protection de l'environnement concernent notamment le déploiement de l'énergie hydrogène, le captage et la valorisation du CO_2, les biocarburants de seconde génération ou encore la purification du biogaz. Dans le domaine de la santé et de l'hygiène, la recherche porte sur les gaz médicaux, en analgésie et dans les maladies respiratoires, ainsi que sur les produits d'hygiène.

(a) Les dépenses d'innovation correspondent à la définition de l'OCDE, à savoir les frais de Recherche et Développement, de mise sur le marché et de marketing des nouvelles offres et produits.

SÉCURITÉ

Présence géographique

80

PAYS

1,5

TAUX DE FRÉQUENCE DES ACCIDENTS AVEC ARRÊT DES COLLABORATEURS.

PAR MILLION D'HEURES TRAVAILLÉES. TAUX À PÉRIMÈTRE COMPARABLE EN NETTE AMÉLIORATION PAR RAPPORT AU TAUX DE L'ANNÉE PRÉCÉDENTE.

Pour améliorer de façon durable la santé et la sécurité au travail de ses collaborateurs et de ses sous-traitants, Air Liquide déploie depuis 2005 son système de management industriel (IMS) qui a transformé en profondeur la façon de travailler et renforcé les processus de gestion de la sécurité, de la fiabilité, de la protection de l'environnement et de la maîtrise des risques industriels. Prévention, protection, détection précoce et réaction rapide… Quels que soient le pays et la réalité du terrain, la sécurité s'applique dans trois dimensions clés : protéger les personnes au travail, assurer la sécurité routière et garantir la sécurité des procédés.

Les activités

GAZ ET SERVICES

GRANDE INDUSTRIE

Nous offrons à nos clients des solutions de gaz industriels indispensables à leur propre production, ainsi que des technologies qui contribuent à leur performance et à leur efficacité énergétique. Nous les approvisionnons dans les grands bassins industriels notamment via des réseaux d'unités de production de grande taille liés par des canalisations sans équivalent dans le monde, pour leur garantir un niveau élevé de fiabilité et de disponibilité du gaz en continu sur le long terme.

35 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES 2015 GAZ ET SERVICES

419 UNITÉS DANS LE MONDE

SANTÉ

Leader reconnu dans les gaz médicaux, la santé à domicile, les produits d'hygiène et les ingrédients de spécialité santé, nous proposons au personnel soignant et aux patients des produits et des services adaptés et efficaces, qui contribuent à protéger les vies vulnérables. Présents tout au long du parcours de soin, de l'hôpital au domicile, nous accompagnons 1,3 million de patients dans le monde et nous enrichissons sans cesse notre gamme pour toujours mieux répondre aux besoins des patients et des professionnels de santé.

19 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES 2015 GAZ ET SERVICES

7 500 HÔPITAUX FOURNIS DANS LE MONDE

INDUSTRIEL MARCHAND

Avec une présence historique dans de nombreux secteurs industriels et un maillage géographique dense, nous accompagnons au quotidien plus d'un million de clients dans le monde, de la multinationale à l'artisan indépendant. Nous leur proposons des solutions adaptées à tous les stades des procédés de production : gaz industriels et de spécialité, technologies d'application et services associés. Inventivité, proximité et relation de confiance guident nos équipes pour continuer à faire progresser l'industrie. Les applications sont infinies — oxycombustion, traitement de l'eau, inertage… — et en développement permanent.

36 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES 2015 GAZ ET SERVICES

+1 MILLION DE CLIENTS

ÉLECTRONIQUE

Fournisseur historique de solutions innovantes aux principaux fabricants de semi-conducteurs, d'écrans plats et de cellules solaires, nous contribuons à l'innovation des entreprises les plus avancées au monde dans l'industrie électronique. Référence mondiale de la conception, la fabrication et la fourniture de molécules pour nos clients, nous concevons l'infiniment petit et leur permettons de voir encore plus loin. Élaborée sur mesure, notre large gamme de services et d'équipements facilite la gestion du gaz sur site en continu, dans des conditions rigoureuses de sécurité.

10 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES 2015 GAZ ET SERVICES

3 MARCHÉS : SEMI-CONDUCTEURS, PHOTOVOLTAÏQUE, ÉCRANS PLATS

INGÉNIERIE ET CONSTRUCTION

Partenaire de choix pour la conception, l'ingénierie et la construction d'unités de production de pointe dans le monde pour Air Liquide ou des clients tiers, nous fournissons des technologies innovantes et créons des solutions durables pour répondre aux défis de nos clients. Gaz industriels, conversion énergétique, purification de gaz..., nos technologies permettent aux clients de bénéficier d'un large éventail d'opérations de traitement industriel et d'optimiser l'usage des ressources naturelles.

15 CENTRES D'INGÉNIERIE DANS LE MONDE

MARCHÉS GLOBAUX & TECHNOLOGIES

La nouvelle activité « Marchés globaux & Technologies » se focalise sur les nouveaux marchés qui nécessitent une approche mondiale, comme ceux liés à la transition énergétique, tels que l'énergie hydrogène, les marchés à fort contenu technologique (aéronautique, spatial), ou encore ceux du domaine maritime, par exemple les plateformes offshore ou le transport de molécules à forte valeur ajoutée par voie maritime. Nous nous appuyons sur la science, les technologies, les modèles de développement et les usages liés à la transformation numérique.

1 400 COLLABORATEURS

AUTRES ACTIVITÉS

SOUDAGE

Acteur du développement des technologies de soudage et de coupage des matériaux, Air Liquide Welding offre à ses clients dans plus de 80 pays une gamme complète d'équipements, de consommables et de services associés. Avec nos équipes de développement, nous poursuivons dans ce domaine un objectif d'innovation permanente.

5 MARQUES : OERLIKON, SAF-FRO, CEMONT, WELDTEAM ET WELDLINE

PLONGÉE

Aqua Lung International, filiale d'Air Liquide présente dans plus de 50 pays, est le leader mondial en équipements individuels pour les activités sportives et professionnelles en milieu aquatique. Expert historique en matière de plongée sous-marine, Aqua Lung a diversifié son offre aux secteurs complémentaires de la natation, du fitness aquatique et de la plongée en apnée.

+70 ANNÉES D'EXPÉRIENCE

TOUR *du* MONDE

LA CROISSANCE DES VENTES EN 2015 EST TIRÉE PAR LA REPRISE PROGRESSIVE DE L'EUROPE ET PAR LES ÉCONOMIES EN DÉVELOPPEMENT. EN AMÉRIQUE DU NORD, L'ANNÉE EST MARQUÉE PAR UN RALENTISSEMENT DANS LES SECTEURS LIÉS À LA PRODUCTION PÉTROLIÈRE ET GAZIÈRE. LA PROGRESSION DE L'ACTIVITÉ EN ASIE-PACIFIQUE EST PORTÉE PAR LA BONNE TENUE DU JAPON ET LA CROISSANCE TOUJOURS SOUTENUE EN CHINE. QUANT À LA ZONE MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE, ELLE BÉNÉFICIE DE L'EFFET DU DÉMARRAGE DE YANBU, NOTRE GRAND SITE DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE EN ARABIE SAOUDITE.

Chiffres d'affaires Gaz et Services.
Toutes les données sont en croissance comparable (variation 2015/2014) : hors effets de change, d'énergie et de périmètre significatif.

Europe

Dormagen, unité de pointe de reformage de gaz naturel à la vapeur.

En 2015, l'Europe bénéficie du bon développement de la Santé et d'une amélioration de certains secteurs industriels. La croissance, de + 3,4 % sur l'année, s'est renforcée au second semestre à + 4,8 %, soutenue notamment par le démarrage de nouvelles unités de production Grande Industrie en Allemagne (voir encadré) et au Benelux. L'activité Industriel Marchand présente au 2e semestre une croissance positive, grâce à des volumes de gaz liquides en légère progression. La Santé représente aujourd'hui un tiers de l'activité en Europe. Elle poursuit son développement dynamique, notamment grâce à une demande en hausse dans la Santé à domicile, aux acquisitions réalisées au cours de l'année en Allemagne, en France, en Irlande et en République tchèque (voir page 32) et à une forte croissance de l'activité Hygiène.

6 749 M€
CHIFFRE D'AFFAIRES
GAZ ET SERVICES 2015

Asie-Pacifique

Le chiffre d'affaires de la région progresse de + 5,7 %. Les ventes en Chine progressent de + 11,4 % en 2015, notamment portées par la Grande Industrie avec la montée en puissance des unités démarrées en 2014 dans le pays. Le chiffre d'affaires du Japon est en croissance, soutenu par l'activité Électronique et notamment par le dynamisme des ventes de molécules avancées. L'activité Électronique affiche dans toute la zone une belle performance avec des ventes en progression de + 15,1 %. Les ventes dans l'Industriel Marchand, stables dans la zone, progressent fortement en Asie du Sud-Est hors Singapour. Le Groupe a achevé la construction du nouveau centre de Recherche & Technologie de Shanghai, en Chine, renforçant son écosystème d'innovation dans la zone.

3 850 M€
CHIFFRE D'AFFAIRES
GAZ ET SERVICES 2015

ÉLECTRONIQUE : NOUVEAUX CONTRATS

L'engouement pour les smartphones et autres appareils mobiles au niveau mondial renforce la demande de composants semi-conducteurs plus efficaces, tels que les processeurs d'application mobiles, les puces de communication sans fil et les mémoires. Une tendance accrue notamment grâce à l'Internet des objets et au « Big Data ». C'est dans cet environnement porteur qu'Air Liquide a signé, en 2015, plusieurs nouveaux contrats à long terme avec des fabricants majeurs de semi-conducteurs au Japon, à Singapour et à Taïwan.
Le Groupe va investir plus de 100 millions d'euros pour la fourniture de gaz vecteurs ultra-purs – comme l'azote – aux usines de fabrication (fabs) de circuits intégrés et de mémoires destinés aux appareils électroniques et mobiles grand public. Ces investissements dans des systèmes haute performance de génération sur site d'azote ultra-pur représentent une capacité totale de production de plus de 100 000 Nm^3/h d'azote.

DORMAGEN

Air Liquide a inauguré en avril 2015 une unité de pointe de reformage de gaz naturel à la vapeur (SMR[a]) en Allemagne, dans le parc industriel de Dormagen. Cette unité, hautement modulable, dispose d'une capacité de production de 22 000 tonnes d'hydrogène et 120 000 tonnes de monoxyde de carbone par an. La priorité : fournir de grandes quantités de monoxyde de carbone et d'hydrogène à la nouvelle usine du géant allemand de la chimie Covestro, auparavant dénommé Bayer MaterialScience. Son usine est dédiée à la production de toluène diisocyanate, utilisé notamment dans la production de mousses de polyuréthane pour l'automobile. Connectée aux 600 kilomètres de canalisations d'Air Liquide dans le bassin Rhin-Ruhr, la nouvelle unité permettra également à Air Liquide de fournir de l'hydrogène à d'autres clients de la région.

(a) Un SMR (*Steam Methane Reformer*) produit de l'hydrogène et du monoxyde de carbone par reformage de gaz naturel à la vapeur.

Électronique, au service du développement de l'Internet des objets.

Amériques

Le rapprochement d'**Air Liquide** et d'**Airgas** associera deux activités complémentaires.

Le chiffre d'affaires de la région affiche une légère hausse de + 0,3 %. En Amérique du Nord, on note en 2015 un ralentissement dans les secteurs liés à la production pétrolière et gazière et à la fabrication métallique, ce qui impacte l'activité Industriel Marchand. Dans le secteur Électronique, la croissance est élevée dans les gaz vecteurs, les gaz de spécialité et les services, et elle reste très dynamique dans les molécules avancées. La croissance de la Grande Industrie s'est renforcée au 2e semestre dans la zone Amériques. Dans la Santé, le chiffre d'affaires augmente de + 7,1 %. Cette activité est particulièrement dynamique au Canada et en Amérique du Sud.

3 595 M€
CHIFFRE D'AFFAIRES
GAZ ET SERVICES 2015

AIRGAS

Air Liquide a signé en novembre 2015 un accord en vue de l'acquisition d'Airgas, leader des gaz conditionnés et produits associés aux États-Unis. Une fois l'acquisition finalisée, ce rapprochement majeur renforcera le leadership mondial d'Air Liquide. Déjà n° 1 en Europe, au Moyen-Orient et Afrique et en Asie-Pacifique, le Groupe deviendra leader également en Amérique du Nord et confortera sa présence aux États-Unis. Pour les clients du nouvel ensemble, les opportunités sont nombreuses. En effet, la forte complémentarité des deux entreprises permettra de proposer des produits et services à plus grande valeur ajoutée et encore plus innovants, tant en Amérique du Nord que dans le reste du monde. Air Liquide sera idéalement positionné pour générer la croissance de demain grâce à une présence renforcée sur le marché américain, premier marché des gaz industriels au monde et plateforme unique pour accélérer la transformation digitale de l'activité Industriel Marchand.

Moyen-Orient et Afrique

Yanbu, le plus grand projet industriel de l'histoire d'Air Liquide.

La région Moyen-Orient et Afrique enregistre une forte croissance de + 24,2 %, notamment grâce au démarrage des deux unités de production d'hydrogène de grande taille à Yanbu en Arabie saoudite au 2e trimestre (voir encadré). Avec ce démarrage, le Groupe augmente de 20 % sa capacité de production d'hydrogène. En Afrique du Sud, le Groupe a signé en 2015 un contrat majeur pour construire, gérer et exploiter la plus grande unité de production d'oxygène au monde (voir page 28). Enfin, l'activité Santé poursuit son développement dans ce pays avec la prise en charge à domicile de patients atteints de maladies chroniques, au-delà du domaine respiratoire.

558 M€

CHIFFRE D'AFFAIRES
GAZ ET SERVICES 2015

YANBU

Air Liquide a démarré au premier semestre 2015 son site de production d'hydrogène de très grande taille, situé dans la ville industrielle de Yanbu, en Arabie saoudite. Annoncé en 2010, ce projet de plus de 350 millions d'euros représente l'investissement industriel et le contrat d'externalisation d'hydrogène les plus importants de l'histoire du Groupe. Avec une capacité totale d'hydrogène de 340 000 Nm³/heure, le site composé de deux unités de production d'hydrogène et d'une unité de purification va répondre aux besoins de YASREF (co-entreprise entre le saoudien Saudi Aramco et le chinois Sinopec), la plus grande raffinerie de la région. La décision d'externaliser la production d'hydrogène d'une raffinerie de si grande taille est une première au Moyen-Orient. Une belle démonstration de la capacité du Groupe à proposer à ses clients des solutions à forte valeur ajoutée qui contribuent à leur compétitivité sur le long terme.

Unité de production de Rozenburg, située aux Pays-Bas, l'un des plus grands sites Air Liquide au Benelux.

#

PENSER
long terme

PENSER LONG TERME, C'EST LA MARQUE DE FABRIQUE D'AIR LIQUIDE. LE GROUPE, NÉ IL Y A PLUS DE 100 ANS, S'INSCRIT DANS LE TEMPS LONG.

La vision long terme d'Air Liquide est liée à la nature de certaines de ses activités, comme la Grande Industrie avec des contrats sur 15-20 ans. Elle se traduit dans la stratégie du Groupe qui consiste à réaliser une croissance rentable dans la durée. Cette vision s'exprime aussi dans la manière de gérer le Groupe, d'investir, d'ouvrir de nouveaux marchés et d'innover. Elle s'illustre enfin dans la manière de développer les talents et de construire nos relations avec toutes nos parties prenantes : collaborateurs, clients, actionnaires, partenaires et plus globalement l'ensemble de la société.

Penser long terme implique également d'anticiper les grands enjeux de notre société. Le Groupe a ainsi identifié trois tendances majeures qui représentent des opportunités de croissance : la transition énergétique et écologique, l'évolution du monde de la santé et enfin la révolution numérique (voir le chapitre dédié page 44).

Les défis de la transition énergétique que la société doit relever sont nombreux. À travers ses nouveaux projets grand format comme celui pour le client **Sasol** en Afrique du Sud (voir page 28) ou porteurs de technologies d'avenir, à l'image de **Cryocap™** en France (voir page 30), Air Liquide propose à ses clients des solutions énergétiques performantes pour les aider à améliorer leur compétitivité et réduire leur empreinte écologique.

Air Liquide apporte également des solutions au monde de la santé en pleine évolution pour faire face aux défis de l'allongement de la durée de vie, de l'augmentation des maladies chroniques et de la hausse de la demande de soins dans les économies en développement. À travers l'exemple des **acquisitions** (voir page 32) réalisées dans le domaine de la Santé en 2015, nous voyons comment le Groupe s'inscrit durablement dans les territoires en apportant de nouvelles offres de produits ou de services aux professionnels de santé et aux patients.

Enfin, Air Liquide voit aussi plus loin en préparant ses talents à devenir les **leaders de demain** (voir page 34). À travers ses programmes de formation, de mentorat et de mobilité, le Groupe accompagne les collaborateurs dans leurs parcours sur le long terme.

Sasol, projet grand format

LA PLUS GRANDE UNITÉ DE PRODUCTION D'OXYGÈNE DU MONDE SERA SITUÉE SUR LE SITE DE SECUNDA EN AFRIQUE DU SUD. L'INDUSTRIEL SASOL, CLIENT HISTORIQUE DU GROUPE, A CONFIÉ À AIR LIQUIDE SA CONSTRUCTION ET SON EXPLOITATION POUR LES VINGT PROCHAINES ANNÉES.

Le site industriel de Sasol, à Secunda en Afrique du Sud.

En quarante ans de partenariat, Air Liquide et Sasol, entreprise internationale intégrée des secteurs de l'énergie et de la chimie, ont développé à Secunda un site majeur de production d'oxygène, composé de seize unités de séparation des gaz de l'air (ASU). Grâce à un partenariat fondé sur la confiance, six commandes successives ont été passées par le client ; l'occasion pour nos équipes Ingénierie et Construction de réaliser au fil des années des premières mondiales avec les plus grandes unités de séparation des gaz de l'air au monde. La dix-septième ASU continue sur cette lancée et, avec une taille encore jamais égalée, ouvre de nouvelles perspectives de coopération à long terme.

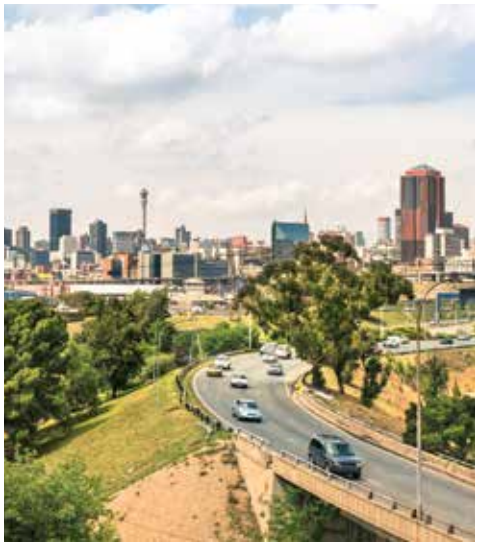
Tournant majeur dans le partenariat

En signant en 2015 un contrat de fourniture de gaz industriels d'une durée de vingt ans avec Air Liquide, Sasol renouvelle sa confiance en externalisant pour la première fois ses besoins en oxygène sur le site de Secunda. L'oxygène fourni par Air Liquide sera utilisé par Sasol pour la production de carburants de synthèse. Air Liquide s'est engagé à construire et exploiter la plus grande ASU au monde pour un investissement d'environ 200 millions d'euros. D'une capacité de plus de 5 000 tonnes d'oxygène par jour[a], elle est conçue pour apporter une efficacité et une sécurité maximales, contribuant ainsi à améliorer la fiabilité de l'ensemble du site de Secunda et d'étendre sa durée de vie jusqu'en 2050. La nouvelle unité doit également permettre à Air Liquide de servir ses clients de l'Industriel Marchand dans la région en proposant de l'oxygène, de l'azote et de l'argon liquide, tirant ainsi parti du marché en croissance des gaz industriels en Afrique du Sud.

#

AIR LIQUIDE EN AFRIQUE DU SUD

Présent dans le pays depuis plus de 60 ans, Air Liquide y emploie actuellement 800 collaborateurs et continue d'y étendre son activité. Il fournit des gaz industriels et des gaz spéciaux à plusieurs secteurs : acier, automobile, alimentaire et boissons, exploitation minière, pétrochimie, pharmacie et verre. Leader des services de santé à domicile avec près de 9 000 patients pris en charge, Air Liquide est aussi bien positionné sur le marché des gaz médicaux. Avec le dernier projet pour Sasol, le Groupe confirme son leadership industriel et sa maîtrise des technologies de pointe, tout en réaffirmant sa contribution au développement de l'ensemble de l'Afrique australe.



LA PLUS GRANDE ASU AU MONDE

200 M€
D'INVESTISSEMENTS

170 000
HEURES D'INGÉNIERIE

EFFICACITÉS ÉNERGÉTIQUES PRÉVUES

30
MÉGAWATTS ÉCONOMISÉS CHAQUE ANNÉE

soit la consommation d'environ 20 000 foyers

500 000 m³
D'EAU ÉCONOMISÉS CHAQUE ANNÉE

230 000
TONNES DE CO_2 NON REJETÉES DANS L'ATMOSPHÈRE CHAQUE ANNÉE

Soit l'émission globale d'une ville française de 26 000 habitants

ASU de tous les records

À son démarrage prévu fin 2017, la nouvelle unité sera celle de tous les records de taille : du plus gros compresseur d'air jamais construit, entraîné par un moteur de 65 mégawatts, jusqu'aux colonnes de distillation de l'air bénéficiant des derniers développements dans leur conception. Air Liquide gagnera en efficacité y compris dans le transport de ces colonnes. Le Groupe les fabrique dans son nouveau centre de fabrication Ingénierie et Construction à Ras-Al-Khaimah, aux Émirats arabes unis, situé en bord de mer, ce qui facilitera leur acheminement par bateau jusqu'en Afrique du Sud.

Au-delà du défi technologique, ce nouveau projet pour Sasol est une aventure humaine hors du commun qui mobilise des équipes Air Liquide partout dans le monde. Les centres Ingénierie et Construction de Champigny et de Vitry en France, Delhi en Inde et Johannesburg en Afrique du Sud sont au cœur de cette coordination internationale, clé de la réussite du projet.

Efficacités longue durée

La nouvelle ASU va bénéficier des méthodologies et des technologies les plus pointues mises en place par les équipes Ingénierie et Construction, générant ainsi des efficacités à plusieurs niveaux. Celui notamment de l'efficacité énergétique, progressivement améliorée de 25 % en quarante ans. Les efficacités sont pensées dès la conception de l'unité, afin d'atteindre un niveau optimal de fiabilité dans le cadre d'une haute démarche responsable.

(a) Secunda étant situé à 1 600 mètres d'altitude, la capacité de production équivaut à 5 800 tonnes par jour au niveau de la mer.

Cryocap™, technologie d'avenir

100 000
TONNES DE CO_2

CAPACITÉ DE CAPTAGE ANNUELLE DE CRYOCAP™ SUR LE SITE DE PORT-JÉRÔME

Comment Air Liquide investit-il dans un avenir décarboné ?

En savoir plus sur
airliquide.com/rapportannuel2015

#

TECHNOLOGIE DE RUPTURE

Cryocap™ permet de capter les émissions de CO_2 issues de la production d'hydrogène par reformage de gaz naturel, tout en améliorant l'efficacité, avec une production d'hydrogène accrue. La technologie Cryocap™ consiste à utiliser des basses températures pour compresser, liquéfier, puis séparer les gaz. Cryocap™ capte le CO_2 généré – jusqu'à 90 % des émissions – et valorise l'hydrogène résiduel. Pour mettre au point cette technologie d'avenir, Air Liquide a investi environ 30 millions d'euros et bénéficié d'un soutien financier public de près de 9 millions d'euros.

C'est une première mondiale. En novembre 2015, Air Liquide a inauguré en France Cryocap™, une installation industrielle unique qui permet le captage de CO_2 par le froid. Mis en œuvre pour la première fois à Port-Jérôme, sur la grande unité de production d'hydrogène d'Air Liquide en France, Cryocap™ est le fruit du travail collaboratif de la Recherche & Développement, de l'Ingénierie et Construction et des équipes opérationnelles d'Air Liquide en France.

Valorisation du CO_2

Au-delà de l'intérêt environnemental de Cryocap™, cette technologie présente aussi un intérêt économique. En effet, le CO_2 capté est purifié et conditionné pour la vente. Sur le site de Port-Jérôme, Cryocap™ permet de récupérer 100 000 tonnes de CO_2 par an qui sont valorisées pour répondre aux besoins de nombreux clients locaux. Au premier rang desquels les industries agroalimentaires, qui l'utilisent pour la surgélation, la carbonatation de boissons gazeuses ou encore la conservation des produits. Il est aussi utilisé dans les cultures sous serre, où il permet d'accélérer la photosynthèse et d'améliorer le rendement agricole. Enfin, sa légère acidité permet au CO_2 d'être intégré au traitement des eaux pour la régulation du pH et la neutralisation des effluents. Sans oublier sa capacité à reminéraliser certaines eaux de consommation.

Blue Hydrogen

Cryocap™ s'inscrit dans la démarche Blue Hydrogen d'Air Liquide, qui vise à décarboner progressivement sa production d'hydrogène dédiée aux applications énergétiques. Le Groupe s'est engagé, d'ici à 2020, à produire au moins 50 % de l'hydrogène nécessaire à ces applications, à partir de sources d'énergies décarbonées, en utilisant par exemple les technologies de captage et valorisation du CO_2. Ainsi, la technologie Cryocap™ contribue à la mobilité hydrogène décarbonée pour les véhicules électriques à hydrogène mis sur le marché.

Les acquisitions Santé, accélérateur de croissance

L'ACTIVITÉ SANTÉ D'AIR LIQUIDE S'EST DÉVELOPPÉE AU COURS DES ANS GRÂCE À UNE CROISSANCE ORGANIQUE RÉGULIÈRE ET À DES ACQUISITIONS CIBLÉES EN SANTÉ À DOMICILE ET DANS L'HYGIÈNE, EN EUROPE ET DANS LE RESTE DU MONDE.

PLUS DE
1 Md€
D'INVESTISSEMENT DANS DES ACQUISITIONS SANTÉ EN 5 ANS

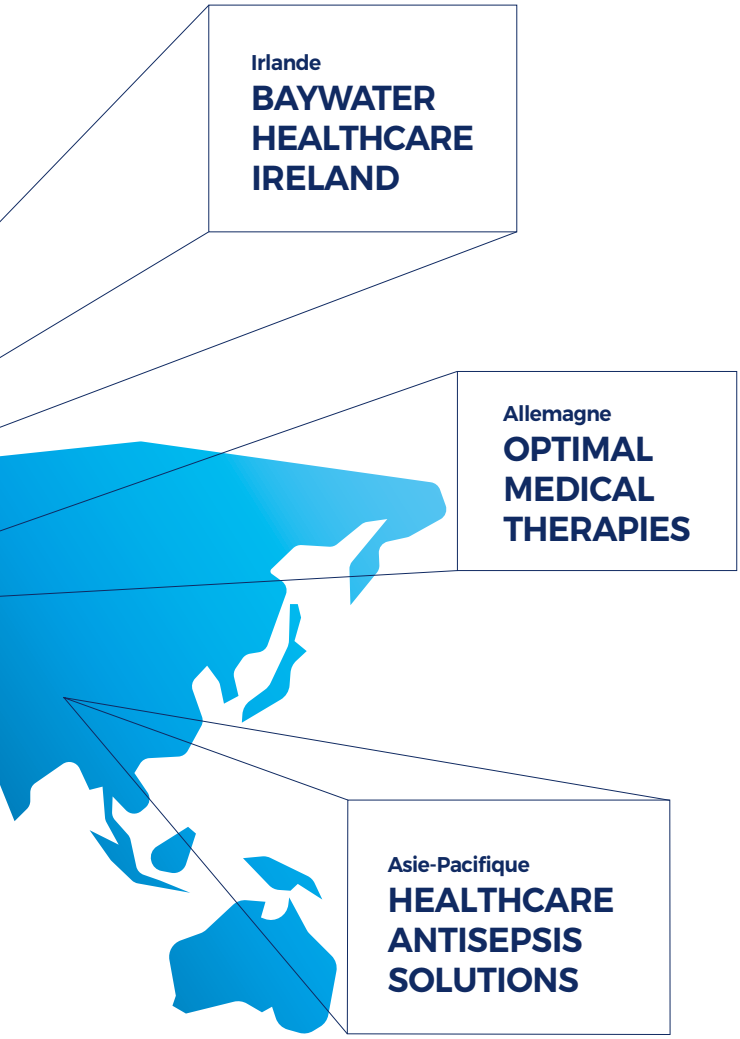
Le Groupe est devenu au cours des quarante dernières années un véritable acteur de santé, dont l'expertise et le savoir-faire sont reconnus tant par les professionnels de santé que par les patients. En 2015, le Groupe a poursuivi sa stratégie d'acquisitions ciblées qui lui permettent de consolider ses positions, de s'inscrire durablement dans les pays concernés et d'étendre son offre de service pour accompagner les patients et les professionnels de santé tout au long du parcours de soins. Air Liquide sait s'adapter aux différents systèmes de santé en place et à leur degré de maturité de prise en charge des soins, en fonction des dispositifs de financement existants.

Stratégie d'acquisitions ciblées

Selon les enjeux locaux, le Groupe est amené à privilégier trois types d'acquisitions. Les premières sont celles qui vont consolider sa présence géographique, comme c'est le cas en Europe avec l'entreprise irlandaise Baywater Healthcare Ireland Ltd. Acteur majeur présent depuis trente ans dans le secteur de la santé à domicile en Irlande, la société acquise par Air Liquide en juin 2015 est reconnue pour son savoir-faire dans le traitement et le suivi des pathologies respiratoires : oxygénothérapie, traitement de l'apnée du sommeil et ventilation non invasive. Cette acquisition permet au Groupe de se développer sur un nouveau marché en croissance en Europe.

Autres acquisitions ciblées, celles favorisant l'entrée d'Air Liquide dans de nouvelles géographies, comme en Europe de l'Est avec la division hygiène du tchèque Bochemie, ou en Asie-Pacifique avec Healthcare Antisepsis Solutions (HAS), l'activité désinfection et hygiène de la peau d'Advanced Sterilization Products, division d'Ethicon, Inc. (voir encadré).

Enfin, certaines acquisitions peuvent favoriser le déploiement de nouvelles offres, comme Optimal Medical Therapies, spécialiste en Allemagne de la prise en charge à domicile de patients atteints de maladies chroniques traitées par perfusion. Avec une prise de participation majoritaire (65 %) réalisée en janvier 2015, Air Liquide renforce son expertise dans les thérapies par perfusion, en particulier dans l'hypertension artérielle pulmonaire. Cette acquisition est une bonne illustration



de l'engagement du Groupe à offrir aux patients souffrant de maladies chroniques un service qui associe des technologies innovantes et une prise en charge à haute valeur ajoutée.

Démarche responsable

Ces acquisitions permettent de s'inscrire durablement dans un pays en partageant un savoir-faire, une expertise et en adoptant une démarche d'innovation ouverte. L'intégration de ces nouvelles acquisitions s'effectue également dans le cadre de notre politique de responsabilité : intégration des équipes, déploiement de nos méthodes et bonnes pratiques, notamment en matière de sécurité. La mutualisation des connaissances entre les équipes est aussi encouragée pour toujours mieux servir les patients et les professionnels de santé.

Comment Air Liquide renforce-t-il son expertise sur la maladie de Parkinson ?

En savoir plus sur
airliquide.com/rapportannuel2015

#

HEALTHCARE ANTISEPSIS SOLUTIONS OUVRE LES PORTES DE L'ASIE-PACIFIQUE

En rachetant en juin 2015 Healthcare Antisepsis Solutions (HAS), Schülke — filiale d'Air Liquide spécialisée dans l'hygiène, la désinfection et la prévention des contaminations en milieu hospitalier, pharmaceutique, cosmétique ou biotechnologies... —, entre dans de nouvelles géographies et enrichit son portefeuille de produits existants. En effet, HAS possède un large éventail de solutions pour la désinfection de la peau en milieu hospitalier (gel antimicrobien, solutions antiseptiques, désinfectants...). Ces produits sont diffusés sous la marque Microshield®, reconnue pour sa qualité dans une douzaine de pays d'Asie-Pacifique. Cette acquisition représente un développement géographique majeur des activités Hygiène d'Air Liquide. En s'appuyant sur les équipes existantes, le Groupe va poursuivre le développement et la distribution des produits de HAS dans de nouveaux pays tout en enrichissant le panel de solutions proposées.

Bertrand Masselot
Directeur Général de Schülke

"NOUS AVONS SU FINALISER L'ACQUISITION DE HAS PUIS MENER L'INTÉGRATION DES ACTIVITÉS ET DES ÉQUIPES EN UN TEMPS RECORD, GRÂCE NOTAMMENT AUX ÉQUIPES SANTÉ DU GROUPE AIR LIQUIDE DÉJÀ SUR PLACE. CETTE ACQUISITION NOUS OUVRE DE NOMBREUSES PERSPECTIVES, NOTAMMENT L'AMÉLIORATION DE NOTRE COUVERTURE GÉOGRAPHIQUE, ET PERMETTRA UN ENRICHISSEMENT DE NOS GAMMES DE PRODUITS, OUVRANT AINSI UN LARGE ÉVENTAIL DE NOS SOLUTIONS À TRAVERS LA ZONE ASIE-PACIFIQUE. CETTE ACQUISITION OFFRE ÉGALEMENT DE NOUVELLES OPPORTUNITÉS DE DÉVELOPPEMENT À NOS ÉQUIPES."

Les leaders DE DEMAIN

“J’ai pu évoluer dans des contextes opérationnels et culturels très différents qui m’ont ouvert de nombreuses voies. Loin de me limiter à l’une d’elles, j’ai eu le sentiment d’en explorer plusieurs.”

Marilène Turcotte

Directeur Général d’Energas et responsable de l’activité Gaz industriels conditionnés au Royaume-Uni

Pour assurer sa croissance sur le long terme, Air Liquide prépare les leaders de demain à relever les défis actuels et futurs de l’entreprise. Grâce à des programmes de formation spécifiques, des parcours de carrière diversifiés et une mobilité internationale encouragée, les managers acquièrent les compétences et l’expérience nécessaires pour encadrer des équipes, accélérer le changement et améliorer la performance. Le parcours de Marilène Turcotte au sein d’Air Liquide illustre bien l’attention que le Groupe porte à ses talents.

OUVRIR DE NOUVELLES VOIES

En tout juste dix ans passés au sein du Groupe, Marilène Turcotte s’est déjà forgée une solide expérience. Recrutée au Canada à l’issue d’un stage de MBA (Master of Business Administration), Marilène s’est expatriée en France où elle a rejoint les équipes Industriel Marchand. D’autres projets à l’international ont suivi : une mission au Japon, des fonctions de Responsable Marché Chimie puis Responsable Relations Clients à Houston, un retour en France pour travailler sur la stratégie croissance-innovation, avant d’être nommée à son poste opérationnel actuel au Royaume-Uni. Son parcours professionnel varié n’est pas le fruit du hasard : « *Je suis aujourd’hui chargée de mettre en œuvre la stratégie que j’ai aidé à concevoir* », explique-t-elle.

Découvrez trois autres parcours de talents Air Liquide

sur airliquide.com/rapportannuel2015

Monter en puissance

Marilène souligne l'importance du soutien apporté par les programmes de formation et de mentorat tout au long de sa carrière. « *Ma première affectation en France s'inscrivait dans le cadre d'un programme conçu pour les jeunes diplômés. Mon responsable m'a vraiment aidée à monter en puissance dans mon poste, à m'adapter et à apporter ma pierre à l'édifice. Quelques années plus tard, j'ai intégré "Stretch", le programme de développement du leadership de l'Université Air Liquide, qui nous amène à collaborer directement avec les plus hauts cadres de l'entreprise sur des sujets stratégiques, parfaite occasion pour étoffer nos compétences et notre réseau.* »

S'améliorer durablement

Selon Marilène, les programmes de formation et son expérience professionnelle ont fait évoluer sa vision de l'innovation, du leadership, de la manière de résoudre les problèmes et de l'amélioration continue sur le long terme. « *Dans mon rôle de manager, j'essaie autant que possible d'inciter les autres à proposer de nouvelles idées et de valoriser les bonnes suggestions. Il s'agit le plus souvent de petites améliorations continues visant à résoudre les problèmes, être plus centrés sur les clients et accroître notre performance. Toute amélioration durable et efficace consiste à la fois à accélérer le changement tout en restant fidèle à nos solides fondamentaux.* »

Site de Port-Jérôme, grande unité de production d'hydrogène d'Air Liquide en France, où le Groupe a inauguré Cryocap™, une installation industrielle unique au monde qui permet le captage de CO_2 par le froid.

#

CRÉER
de la valeur ensemble

AIR LIQUIDE ENCOURAGE L'ESPRIT COLLABORATIF AU SEIN DE SES ÉQUIPES ET LA CO-CONSTRUCTION AVEC SES PARTIES PRENANTES. UNE INTELLIGENCE COLLECTIVE QUI FAVORISE LA MISE EN COMMUN DES ÉNERGIES ET DES CONNAISSANCES POUR MIEUX FAIRE ÉMERGER DE NOUVELLES IDÉES ET CRÉER DE LA VALEUR.

Cultiver l'esprit collaboratif en interne permet de créer de nouvelles idées et d'innover, de mieux partager les bonnes pratiques et les savoir-faire, d'être globalement plus efficace et plus compétitif. La démarche de co-construction avec les clients et partenaires du Groupe renforce notre agilité et notre capacité à répondre rapidement aux besoins exprimés. De même la co-construction est essentielle dans le domaine de l'innovation. Air Liquide est connecté aux écosystèmes d'innovation partout dans le monde. Au cours de ces dernières années, le Groupe a renforcé ses partenariats externes avec les universités, les centres de recherche, les start-up… Cette démarche d'innovation ouverte offre une diversité des regards et des compétences indispensable pour imaginer les produits et services de demain. Nous pouvons ainsi mieux anticiper les évolutions des marchés et des usages et explorer de nouvelles opportunités de croissance.

Qu'il s'agisse de collaboration interne — réaliser une percée technologique dans le domaine des semi-conducteurs grâce à la mobilisation de plusieurs équipes dans différents pays (voir page 38) —, d'une collaboration étroite avec un client pour la mise au point d'une solution d'oxycombustion sur mesure (voir page 40) ou d'innovation ouverte à travers l'investissement d'ALIAD — la structure de capital-risque du Groupe — dans la start-up Sigfox (voir page 42), Air Liquide confirme qu'ensemble nos idées créent de la valeur sur le long terme.

L'innovation technologique, un travail d'équipe

AIR LIQUIDE EST LE LEADER DES MOLÉCULES AVANCÉES POUR L'ÉLECTRONIQUE, AVEC NOTAMMENT AU SEIN DE SON PORTEFEUILLE LES GAMMES DE PRODUITS ALOHA™ ET VOLTAIX®. POUR RÉPONDRE À L'ARCHITECTURE DE PLUS EN PLUS COMPLEXE DES APPAREILS ÉLECTRONIQUES, LE GROUPE CONTINUE D'AMÉLIORER SES MOLÉCULES ET D'ÉTENDRE SON PORTEFEUILLE, EN CRÉANT DE NOUVELLES SYNERGIES ENTRE LES ÉQUIPES ET AU SEIN DE L'ÉCOSYSTÈME DE RECHERCHE ET DE FABRICATION.

Un intense travail d'équipe au sein du Groupe a conduit à la mise au point d'une famille de molécules de gaz de gravure : une percée technologique pour le secteur des semi-conducteurs. Les fabricants utilisent les gaz de gravure pour retirer de façon ciblée les couches déposées sur les surfaces minuscules des puces électroniques afin d'améliorer leur performance. C'est un exemple parmi tant d'autres de l'expertise technologique que le Groupe met au service de ses clients. La collaboration entre plusieurs équipes Air Liquide, basées dans divers pays, est essentielle pour innover régulièrement dans ce domaine.

Dynamique internationale

Les premiers échantillons de molécules sont produits dans les Centres de Recherche & Développement d'Air Liquide, au Japon et aux États-Unis. Les équipes de Recherche & Développement collaborent étroitement avec celles de la Branche d'activité mondiale Électronique en contact direct avec les clients. Ces dernières contribuent ainsi à définir précisément les exigences techniques à chaque étape. Tout aussi fondamental pour le développement de la molécule : garantir un processus de fabrication continu et compétitif, en grandes séries, ainsi que la fiabilité du plan de continuité des activités. Les équipes de développement des produits sont chargées de l'amélioration des capacités techniques, tandis que les filiales opérationnelles investissent dans la construction des installations de production afin de garantir un approvisionnement fiable.

Depuis la France, les équipes du Siège apportent leur contribution en matière de gestion des contrats et de propriété intellectuelle. Et dans chaque pays, les équipes Air Liquide locales sont responsables de la fourniture des produits. Elles collaborent avec les clients et leurs équipes de fabrication, organisent les conditions de stockage et les modalités d'approvisionnement, et veillent à la mise en place des mesures de sécurité nécessaires.

> “La miniaturisation des puces a presque atteint ses limites physiques. Cela nous oblige à identifier de nouvelles solutions encore plus performantes en modifiant les caractéristiques physiques intrinsèques des puces.”
>
> **Ashutosh Misra**
> Directeur de la Technologie, Activité Électronique, Air Liquide

#

INNOVATION OUVERTE

Le travail d'équipe déployé au sein d'Air Liquide trouve son prolongement dans les nombreuses collaborations à l'échelle du secteur visant à faire évoluer les technologies liées aux semi-conducteurs. Outre les clients, les équipes du Groupe travaillent avec des universités et des équipementiers pour développer des molécules destinées à certains processus de fabrication spécifiques. La création de nouvelles molécules pour l'électronique fait émerger de nouvelles familles de produits qui répondent aux besoins de puces plus rapides, plus efficaces et moins énergivores. Avec cette démarche collaborative, Air Liquide est un pionnier en matière de technologie et d'innovation sur ce marché en plein essor.

Session de travail à Tokyo avec Nathan Stafford, responsable produits Électronique Air Liquide aux États-Unis, et les équipes dédiées au projet au Japon.

"L'expertise de nos équipes, notre présence globale et notre capacité à fournir de façon fiable le bon produit à des sites de production situés dans le monde entier sont les piliers de notre compétitivité sur les marchés de l'Électronique."

Helena Seiver

Responsable de compte stratégique Électronique, Air Liquide

#

VOLTAIX®

En 2013, l'acquisition de Voltaix®, leader mondial des chimies du silicium, du germanium et du bore, a permis de compléter la gamme Air Liquide ALOHA™ de précurseurs avancés et de proposer ainsi une offre complète, tout en renforçant nos relations avec nos clients et partenaires clés.

Partenariat pour la qualité de l'air

EN CHINE, AIR LIQUIDE A CONCLU UN PARTENARIAT AVEC UN LEADER DU RECYCLAGE DU CUIVRE. ENSEMBLE, ILS ONT DÉVELOPPÉ UNE SOLUTION SUR MESURE PERMETTANT À L'INDUSTRIEL DE RESPECTER DES SEUILS D'ÉMISSIONS STRICTES ET DE RÉDUIRE SES COÛTS ÉNERGÉTIQUES DE MOITIÉ.

Face aux préoccupations croissantes sur la qualité de l'air, le gouvernement chinois a mis en place de nouvelles mesures exigeantes visant à contrôler les émissions polluantes dans l'atmosphère. Le secteur du recyclage des métaux non ferreux fait partie des industries concernées par ces mesures. Shandong Tian Yuan Copper Industrial Company, l'un des premiers producteurs de cuivre recyclé en Chine, s'est tourné vers Air Liquide pour l'aider à répondre à un triple défi : réduire ses émissions de dioxyde de carbone (CO_2) et d'oxydes d'azote (NOx), améliorer la compétitivité de ses coûts et enfin gagner en flexibilité afin d'augmenter sa production future tout en gardant ses équipements existants.

Une solution personnalisée

Air Liquide a mis en place une équipe projet dédiée qui a évalué les procédés de Tian Yuan et a proposé une solution personnalisée basée sur sa technologie d'oxycombustion. L'oxycombustion consiste à enrichir l'air avec de l'oxygène pur afin de réduire la consommation de combustible – et ainsi les coûts énergétiques – tout en abaissant de façon significative les niveaux d'émissions polluantes.
Cette technologie, déjà utilisée pour la production de verre, va être appliquée pour la première fois à un procédé de recyclage des métaux en Chine. Le projet marque la toute première collaboration entre Tian Yuan et Air Liquide.
« *Nous avons proposé une offre complète incluant notre expertise en procédés industriels, qui nous a permis de déterminer les flux exacts de combustible et d'oxygène nécessaires pour optimiser la performance des fours lors du procédé de fusion du*

Approvisionnement en oxygène liquide sur le site de Tian Yuan.

cuivre, explique Judy Zhang, Vice-Président Vrac et On-site Industriel Marchand, Air Liquide Chine. *L'offre comprenait aussi l'assistance technique, la formation des opérateurs de Tian Yuan, des brûleurs, un système unique de contrôle et l'approvisionnement fiable de grands volumes d'oxygène liquide.* »

Un partenariat fondé sur la confiance

En contact permanent tout au long du projet, les équipes des deux entreprises ont conçu ensemble la solution, réalisé les tests, mis en place la technologie et lancé la phase opérationnelle dès le second trimestre 2015, en seulement quatre mois après les premiers échanges.
« *La proximité acquise lors de cette collaboration a fait d'Air Liquide bien plus qu'un simple fournisseur*, confie Yu Youzhen, Chef de production du site de Tian Yuan. *Après plusieurs échanges avec l'équipe Air Liquide et une visite de contrôle sur site, nous avons instauré un partenariat de confiance. Air Liquide a répondu à toutes nos attentes en termes de fourniture de gaz, de fonctionnement des équipements, d'expertise technique et de services commerciaux.* »

#

OXYCOMBUSTION À HAUTE TEMPÉRATURE

À l'occasion de la COP21 en décembre 2015, le Comité France-Chine[a] a décerné ses prix de l'Innovation 2015 sur le thème des « Solutions Climat » et a attribué le prix du Produit Innovant à Air Liquide pour sa technologie d'oxycombustion à haute température. Développée par les équipes de Recherche & Développement du Groupe, cette technologie de pointe consiste à récupérer la chaleur dégagée par les fumées issues de la combustion pour chauffer l'oxygène et le combustible. Cette innovation rend le procédé d'oxycombustion, où l'on enrichit l'air avec de l'oxygène pur, plus performant de 10 %. Par rapport à la combustion à l'air, elle permet aussi d'atteindre jusqu'à 50 % d'économies d'énergie et divise par deux les émissions de CO_2. Sans conteste, une technologie intéressante pour le marché chinois, qui représente environ 50 % de la production mondiale de verre.

(a) Association Loi 1901 créée en 1979 par le CNPF, la CCIP et le CFCE, et à la demande des autorités française et chinoise, dans le but de favoriser les échanges économiques et commerciaux entre les deux pays.

Yu Youzhen, Chef de production du site de Tian Yuan

“ Nous avons mis en place un partenariat fondé sur la confiance. Aujourd'hui, Air Liquide fait partie de nos partenaires commerciaux privilégiés. ”

Yu Youzhen
Chef de production du site de Tian Yuan

Jinping Yan et Judy Zhang, Air Liquide Chine

Découvrez l'histoire du partenariat en vidéo

sur airliquide.com/rapportannuel2015

ALIAD et Sigfox, l'innovation en réseau

EN FÉVRIER 2015, ALIAD, LA FILIALE DE CAPITAL-RISQUE D'AIR LIQUIDE A PRIS UNE PARTICIPATION DANS LA START-UP SIGFOX, DANS LE CADRE DE SA LEVÉE DE FONDS RECORD DE 100 MILLIONS D'EUROS. SIGFOX EST UNE FIGURE DE PROUE DES ENTREPRISES FRANÇAISES HIGH-TECH SPÉCIALISÉES DANS L'INTERNET DES OBJETS. UN AN APRÈS, SON PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL LUDOVIC LE MOAN, ET NADIA EL ANDALOUSSI, CHARGÉE D'INVESTISSEMENT CHEZ ALIAD, FONT LE POINT SUR CE JEUNE PARTENARIAT D'INNOVATION.

#

SIGFOX, LEADER DES OBJETS CONNECTÉS

Sigfox, start-up française devenue leader mondial de la connectivité des objets et de la communication machine-to-machine (M2M), a su développer en l'espace de cinq ans le premier réseau cellulaire dédié aux objets connectés. Unique au monde, ce réseau est bas débit, peu énergivore, international et indépendant. Aujourd'hui, 7 millions d'objets dans plusieurs pays européens et aux États-Unis sont déjà enregistrés sur le réseau Sigfox et seront connectés dans les mois à venir au fur et à mesure du déploiement.

Qui est ALIAD ?

À découvrir sur
airliquide.com/rapportannuel2015

 # Pourquoi Sigfox, pourquoi Air Liquide ?

Nadia El Andaloussi : Investir dans Sigfox — notre premier investissement dans le numérique — fait converger les intérêts stratégiques du Groupe en matière de connectivité des objets et la volonté de Sigfox d'avoir des investisseurs industriels dans son capital. Sigfox est ce qu'on appelle un « facilitateur ». Il représente pour Air Liquide un levier de sa transformation digitale et ouvre la voie à de réelles opportunités business à court et moyen termes.

Ludovic Le Moan : Parce que Air Liquide, ce leader mondial, a démarré très tôt le développement de la communication machine-to-machine[a] et emboîté le pas de la connectivité. Et aujourd'hui, afin d'anticiper les besoins de ses clients en matière d'efficacité industrielle, Air Liquide a besoin d'une autre connectivité pour aller plus loin dans sa démarche.

 # Qu'attendez-vous aujourd'hui l'un de l'autre ?

L. Le M. : Avant tout une logique de partenariat industriel qui s'appuie sur un investissement en fonds propres. J'ai besoin que l'on envoie un message positif à la communauté internationale des investisseurs, des industriels et des réseaux d'innovation digitale, qui s'appuie sur la force de notre partenariat. Au-delà, nous devons partager l'innovation, faire évoluer le réseau pour répondre aux besoins d'Air Liquide en termes de connectivité, de maintenance industrielle… Nous réfléchissons ainsi en innovation ouverte avec les équipes Air Liquide aux solutions que Sigfox peut apporter aux applications industrielles futures du Groupe.

> “Avant tout une logique de partenariat industriel”

N. El A. : Nos attentes sont multiples, mais les initiatives qui ont découlé de l'investissement servent principalement à alimenter les réflexions autour de nouveaux cas d'usage et de modèles d'affaires que la technologie Sigfox peut nous permettre de générer ou de tester. Nous avons organisé plusieurs ateliers internes en France, en Espagne et aux États-Unis, rassemblant l'ensemble des activités du Groupe. Nous y avons ressenti un appétit très fort pour cette technologie. Sigfox nous apporte un regard d'initié et joue un rôle de catalyseur dans la conduite du changement.

 # Avez-vous déjà identifié de possibles applications chez Air Liquide ?

L. Le M. : Bien sûr, notamment sur l'amélioration de la chaîne d'approvisionnement, dans les applications médicales…

N. El A. : En octobre dernier, au salon Mobility for Business à Paris, Athélia, filiale d'Air Liquide spécialisée dans les services de traçabilité, a pu présenter avec Sigfox la technologie django® cloud, qui permet d'anticiper les pannes grâce à une maintenance prédictive. Installé sur un équipement, ce module doté d'un capteur surveille son état et collecte des données sur son comportement. Nous souhaitons que ces collaborations montent en puissance dans les prochains mois.

(a) Machine-to-machine : communication entre machines

L'accélération digitale révolutionne les usages
pour les clients, les patients, les actionnaires,
les partenaires et les collaborateurs d'Air Liquide.

#

ACCÉLÉRER

avec le digital

BONDS TECHNOLOGIQUES, RÉSEAUX CONNECTÉS, RÉVOLUTION DES USAGES… LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE INFLUENCE LES MARCHÉS, MAIS AUSSI LES MÉTIERS, LES PRODUITS ET L'ORGANISATION D'AIR LIQUIDE. UN NOUVEAU CHAMP DES POSSIBLES, CRÉATEUR DE VALEUR POUR LE GROUPE.

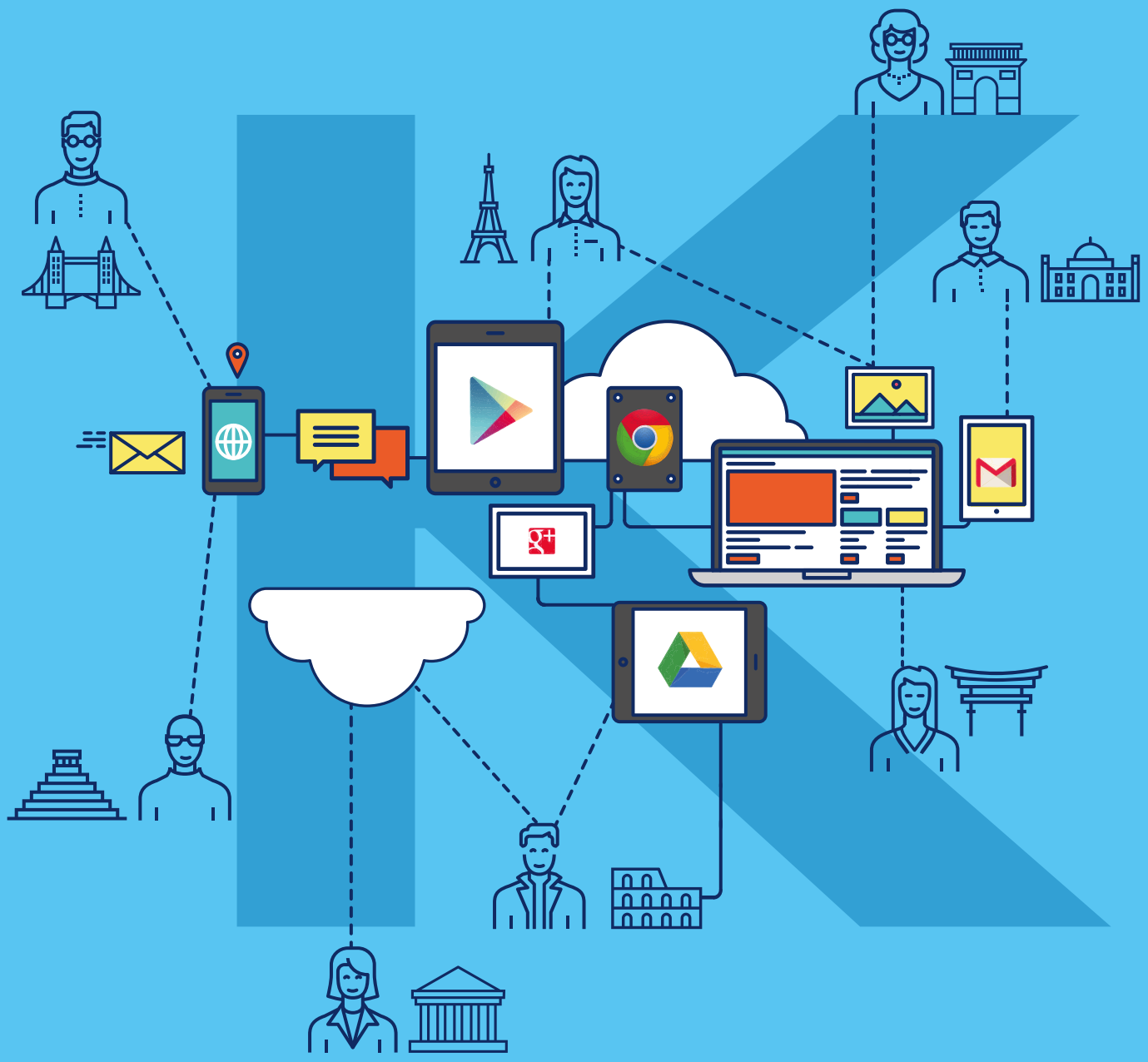
E-commerce, cloud, applications, data… Le monde a basculé dans le numérique. Après les ordinateurs et les téléphones, c'est au tour des objets domestiques et des équipements industriels et de santé d'être connectés. Une révolution des usages est en marche pour les clients, les patients, les partenaires et les collaborateurs d'Air Liquide.

Le Groupe intègre le numérique non seulement comme une clé de développement, mais aussi comme vecteur d'une nouvelle façon de travailler, plus transversale et collaborative. Entre nouvelles infrastructures, technologies et objets connectés, il dispose de produits et services qui transforment l'expérience utilisateur des clients et patients, pour plus d'agilité et de simplicité.

De la santé à l'industrie en passant par les nouveaux marchés, Air Liquide dispose aujourd'hui de plus de 150 000 objets connectés. Plus de deux cents initiatives digitales ont émergé en 2015 au sein du Groupe : « Big Data », Internet des objets, communautés, portails de services clients, mobilité et connectivité permanente, réalité augmentée, impression 3D… Parmi elles, la plateforme collaborative interne Kite (voir page 46), le portail en ligne testé en Scandinavie et co-construit avec les clients et distributeurs (voir page 48) ou encore le site Internet et l'appli pédagogique sur l'apnée du sommeil (voir page 50). Demain, l'introduction de nouvelles technologies dans les unités de production ou encore la gestion des données des clients et patients combinées à des données externes permettront d'offrir de nouveaux services, de différencier les offres et de mieux accompagner les patients. Autant de nouvelles opportunités qui prouvent qu'Air Liquide a bel et bien accéléré sa transformation numérique.

Kite, l'intelligence collective en marche

LA PLATEFORME DIGITALE COLLABORATIVE INTERNE D'AIR LIQUIDE ACCÉLÈRE LA MONTÉE EN PUISSANCE DE LA CULTURE COLLABORATIVE AU SEIN DU GROUPE.



Lancé en 2014 au sein d'Air Liquide, Kite est la plateforme digitale collaborative interne du Groupe. L'enjeu de ce nouvel environnement de travail 100 % digital est de rendre le Groupe plus agile, plus efficace et plus compétitif. Comment ? En donnant à ses collaborateurs les moyens de mieux organiser leur travail, de faire le meilleur usage possible de leur temps, mais aussi de partager l'information plus rapidement et de bénéficier de la richesse des connaissances réparties dans l'ensemble du Groupe.

Une plateforme simple et agile

Commune aux 80 pays où Air Liquide est présent, la plateforme digitale Kite offre une valeur ajoutée incontestable à un leader mondial comme Air Liquide. Simple d'utilisation, totalement intégrée et sécurisée, elle permet notamment aux collaborateurs de travailler à plusieurs sur un même document en temps réel, où qu'ils soient dans le monde. À la clé : des gains de temps et des efficacités de coût et de productivité.

Le travail collaboratif, une réalité quotidienne

Plus d'un an après son lancement, Kite a ainsi ouvert la voie à de nouvelles manières de travailler et de collaborer. Après une première étape de prise en main par les collaborateurs du Groupe — l'adoption progressive d'outils de messagerie, contacts et calendriers partagés —, la phase 2, dite collaborative, a démarré en octobre 2015. Le but : renforcer le travail en réseau et développer la culture collaborative à travers le Groupe. La mise en œuvre de nouveaux outils comme des bibliothèques de documents partagés, des sites intranet personnalisés ou des forums de discussion encouragent les communautés d'experts, quelle que soit leur localisation, à partager les bonnes pratiques. Cette nouvelle approche agile et transversale, plébiscitée par les collaborateurs, illustre la culture digitale d'Air Liquide et crée de nouvelles synergies avec les clients et les partenaires. Avec Kite, Air Liquide fait le pari de l'intelligence collective pour toujours mieux satisfaire ses parties prenantes.

La plateforme digitale Kite permet de partager l'information plus rapidement entre équipes et de bénéficier de la richesse des connaissances réparties dans l'ensemble du Groupe.

“ Kite ouvre le champ des possibles. Plus qu'un outil informatique, sa valeur réside dans sa capacité à mieux nous faire travailler ensemble. Y compris avec nos clients et nos partenaires. C'est un changement qui s'opère dans notre quotidien. ”

Vincent Roullet
Directeur du projet Kite, Air Liquide

Renouveler l'expérience client en ligne

PLUS DE SIMPLICITÉ ET DE RAPIDITÉ POUR LES COMMANDES DE GAZ : C'EST CE QUE PROPOSE AIR LIQUIDE À SES CLIENTS AVEC UN NOUVEAU PORTAIL EN LIGNE, TESTÉ EN 2015 EN SCANDINAVIE. FACILE D'ACCÈS, CE PORTAIL RENOUVELLE L'EXPÉRIENCE DES CLIENTS AIR LIQUIDE ET ACCROÎT ENCORE LEUR SATISFACTION.

#

AVANTAGES POUR LES DISTRIBUTEURS

Les solutions numériques font aussi évoluer les relations d'Air Liquide avec son réseau de distribution. Pour les 350 distributeurs du Groupe en Scandinavie, le portail en ligne contribue à fidéliser les clients existants et à en attirer de nouveaux, la tendance étant aujourd'hui à la systématisation des échanges numériques. Et pour chaque nouveau contrat signé en ligne, le client récupère le gaz sélectionné au magasin du distributeur, permettant à ce dernier d'augmenter ses ventes de produits et services complémentaires.

Découvrez le témoignage d'un distributeur

sur airliquide.com/rapportannuel2015

Avec le nouveau portail, les clients peuvent effectuer leurs commandes en ligne en quelques minutes seulement, et ce dès leur première visite. En quatre clics, les visiteurs peuvent sélectionner le gaz adapté à leur besoin, obtenir un prix personnalisé et finaliser le contrat. Un dernier clic et la commande est terminée : les gaz sont prêts à être livrés ou récupérés via le vaste réseau de distributeurs d'Air Liquide. En plus de faciliter la recherche et le choix du produit le plus adapté à leurs besoins, les clients ont également accès à l'historique de leur compte (factures, bordereaux de livraison, état du stock) ; ils peuvent demander de l'aide en ligne, déposer une réclamation, suivre leurs commandes en cours et obtenir rapidement des réponses à leurs questions.

Testé par nos clients

Afin de garantir l'adoption rapide du portail, une vaste consultation des clients et des distributeurs existants en Scandinavie a été réalisée lors de la phase de conception. Plus de 100 clients ont participé aux tests de navigation avant le lancement. Ils continuent aujourd'hui à partager leurs remarques et contribuent ainsi à améliorer les capacités et l'efficacité du portail. Cette attention portée aux attentes des clients a fortement contribué au succès de l'outil, comme en témoigne le taux de conversion élevé des nouveaux clients pour la saisie de commandes et la recherche d'information. La fidélisation des clients existants s'est également accrue. Par ailleurs, les échanges numériques fournissent des données précieuses sur les besoins et le comportement des clients, générant ainsi de nouvelles opportunités commerciales.

Un parcours client redéfini

Au fur et à mesure de leur déploiement au sein du Groupe, les solutions et plateformes numériques transforment le « parcours client[a] », proposant une interaction commerciale plus simple, plus fluide et plus transparente avec Air Liquide, pour les clients existants et futurs. L'initiative est importante pour la relation d'Air Liquide avec ses clients, distributeurs (voir encadré) et autres parties prenantes, comme en témoigne le nombre de départements du Groupe ayant pris part au projet : logistique, marketing, communication, services informatiques et équipes commerciales. Cet écosystème interne s'attache à faire de la transformation numérique un accélérateur de croissance et un atout concurrentiel durable pour Air Liquide.

(a) Le parcours client englobe tous les points d'interaction du client avec une entreprise et sa marque : le choix du produit ou service, l'achat, le service et l'accompagnement, la fidélisation.

“LORS DE LA CONCEPTION, NOUS TENIONS À IMPLIQUER AU MAXIMUM NOS CLIENTS DE FAÇON À ÊTRE BIEN EN LIGNE AVEC LEURS ATTENTES. AUJOURD'HUI, GRÂCE À LEURS RETOURS, NOUS AMÉLIORONS LE SYSTÈME POUR GARANTIR LE SUCCÈS DE L'INITIATIVE.”

Vincent Dauchy

Responsable de la stratégie digitale pour le projet, Air Liquide

Air Liquide Scandinavie, à l'initiative du projet, organise régulièrement à Copenhague des ateliers entre les différentes équipes mobilisées sur le projet pour piloter le développement de la plateforme.

“LE PORTAIL NUMÉRIQUE D'AIR LIQUIDE EST PARFAITEMENT EN PHASE AVEC L'UTILISATION CROISSANTE DES SERVICES EN LIGNE POUR LES SAISIES DE COMMANDES. EN TANT QUE CLIENT DE LONGUE DATE, C'EST LE GENRE D'INITIATIVE QUE J'ATTENDAIS. LES ÉCHANGES COMMERCIAUX AVEC LE GROUPE ONT RÉSOLUMENT GAGNÉ EN FACILITÉ, EN RAPIDITÉ, EN TRANSPARENCE ET MÊME EN FIABILITÉ.”

Jacob Bryde Frisk

Responsable de laboratoire opérationnel, Intertek, Danemark

Tout savoir sur l'apnée du sommeil

AFIN DE MIEUX FAIRE COMPRENDRE LE SYNDROME D'APNÉE OBSTRUCTIVE DU SOMMEIL ET DE FACILITER LE SUIVI DU PATIENT, AIR LIQUIDE – ACTEUR CLÉ DANS LA PRISE EN CHARGE DE CETTE MALADIE – A DÉVELOPPÉ DIFFÉRENTS OUTILS DIGITAUX DESTINÉS AU GRAND PUBLIC, AUX PATIENTS ET AUX PROFESSIONNELS DE SANTÉ.

Avec all-about-sleep-apnea.com/fr[a], Air Liquide a lancé en septembre 2015 son tout premier site Internet destiné aux patients et au grand public. Disponible en français et en anglais, sa vocation est multiple : fournir des informations pratiques sur l'apnée du sommeil, encore méconnue et sous-diagnostiquée, et venir en aide aux patients, à leurs familles et à leurs amis pour faire face à la maladie et mieux appréhender le traitement. En résumé, pour améliorer la qualité de vie de tous. Air Liquide entend ainsi faciliter le parcours du patient et le sensibiliser à l'importance de l'observance de son traitement.

Source d'information connectée

Simple et immersif, all-about-sleep-apnea.com/fr offre un parcours autour des grandes questions clés, de la connaissance de la maladie à sa prise en charge : comment reconnaître l'apnée du sommeil, comment obtenir un diagnostic, comment en parler avec son médecin, comment vivre avec… Pour aller plus loin, le site propose un test afin d'évaluer si l'internaute présente un risque ou non, et l'encourage à aller voir son médecin traitant afin d'obtenir son avis d'expert.
Des témoignages écrits et vidéos de patients et d'experts médicaux nourrissent l'expérience, tandis que des actualités alimentent régulièrement le site en conseils pratiques et thématiques, en lien avec les préoccupations des patients. En complément du site, Air Liquide a aussi lancé un fil d'actualité Twitter — @SleepApneaAbout — qui relaie en direct les informations clés sur l'apnée du sommeil et permet de les partager.

1 À 6 %

DES ADULTES SOUFFRENT D'APNÉE DU SOMMEIL DANS LE MONDE[c].

PRÈS DE

80 %

DES PERSONNES CONCERNÉES PAR LE SYNDROME D'APNÉE OBSTRUCTIVE DU SOMMEIL (SAOS) IGNORENT QU'ELLES EN SONT ATTEINTES[d].

@SleepApneaAbout
#suividupatient #observancedutraitement #qualitédevie

Expérience prolongée

Air Liquide complète ce dispositif d'information avec le développement d'une application mobile dédiée à l'apnée du sommeil. Présentée lors du Congrès international annuel de l'ERS (European Respiratory Society), qui s'est tenu à Amsterdam en septembre 2015, « l'appli » étend l'accompagnement du patient au-delà de son domicile, pour mieux l'aider à gérer sa pathologie. Pensée comme une base de contenus éducatifs à vocation thérapeutique, elle accompagne le patient dans la gestion de sa maladie chronique, et encourage le dialogue avec les professionnels de santé et les équipes Air Liquide.

Un objectif également poursuivi par le dispositif médical de téléobservance NOWAPI™[b], mis au point par Air Liquide afin d'interagir au mieux avec le patient et avec son médecin en mode connecté, pour une meilleure observance de son traitement.

(a) Tout sur l'apnée du sommeil. Site disponible en langues française et anglaise.
(b) Fabriqué par Air Liquide Medical Systems S.A. Conformément à la réglementation européenne, il s'agit d'un dispositif médical de classe IIa avec marquage CE. CE0459. Cette information n'a pas vocation à se substituer aux prescriptions de votre médecin traitant qui est et doit rester votre interlocuteur et conseil privilégié. Lire attentivement le manuel d'utilisation, janvier 2016.

#

L'APNÉE DU SOMMEIL

Le syndrome d'apnée obstructive du sommeil (SAOS) est le type d'apnée du sommeil le plus courant.[c] Causé par une obstruction temporaire des voies respiratoires dans la gorge[d], il est caractérisé par des pauses involontaires et répétées de la respiration au cours du sommeil. Ces interruptions peuvent durer 10 secondes ou plus[e], et se répéter jusqu'à plusieurs centaines de fois par nuit. Le SAOS concerne les hommes et les femmes de tous âges[f]. En l'absence de traitement, cette pathologie a un effet direct sur la qualité de vie, la santé, et peut également être à l'origine de graves troubles cardiovasculaires. Le traitement de référence[g] consiste à dormir avec un appareil de ventilation par pression positive continue (PPC), qui maintient les voies respiratoires ouvertes.

(c) Organisation Mondiale de la Santé. *Chronic respiratory diseases* www.who.int/gard/publications/chronic_respiratory_diseases.pdf
(d) *Obstructive Sleep Apnea – A guide for GP's* – British Lung Foundation (NHS)
(e) *Rules for Scoring Respiratory Events in Sleep: Update of the 2007 AASM Manual for Scoring of Sleep and Associated Events* – *Journal of Clinical Sleep Medicine*, Vol. 8, No. 5, 2012
(f) *Sleep breathing disorders – European Respiratory Society WhiteBook* (chapter 23)
(g) *Clinical Guidelines for the Manual Titration of Positive Airway Pressure in Patients with Obstructive Sleep Apnea, Positive Airway Pressure Titration Task Force of the American Academy of Sleep Medicine*, Journal of Clinical Sleep Medicine, Vol. 4, No. 2, 2008

#

Informations FINANCIÈRES

Présentation des services digitaux dédiés aux actionnaires au stand Air Liquide,
salon Actionaria, France, novembre 2015.

Nouvelle ère digitale

PARCE QUE LE SITE INTERNET EST DEVENU UN LIEU DE DIALOGUE PRIVILÉGIÉ ENTRE UNE ENTREPRISE ET SES ACTIONNAIRES – 9 INTERNAUTES SUR 10[a] CONSULTENT LE SITE DES SOCIÉTÉS DONT ILS SONT ACTIONNAIRES –, AIR LIQUIDE EN FAIT UNE EXPÉRIENCE DIGITALE UNIQUE.

Fenêtre sur le Groupe
Point d'entrée privilégié dans l'univers du Groupe, airliquide.com dont la nouvelle version a été mise en ligne en 2015, fonctionne comme un hub international. À la fois pédagogique et innovant, le nouveau site propose au visiteur un accès rapide à toutes les informations utiles en fonction de son profil. Orienté utilisateur, simplifié et immersif, il a été conçu en analysant les parcours de ses différents publics pour mieux les servir. Riche en vidéos et infographies, en témoignages, en illustrations et en histoires, il offre à chacun une expérience digitale inédite pour découvrir toute la diversité des activités du Groupe.

#

MON ESPACE PERSONNEL

airliquide.com innove également dans son offre de services sur mesure aux actionnaires du Groupe. La rubrique actionnaires est la plus visitée du site web du Groupe. À partir de celle-ci, les actionnaires au nominatif peuvent en trois clics accéder à leur espace personnalisé sécurisé ou encore consulter leur portefeuille de titres, leurs droits à la prime de fidélité et leurs informations personnelles. Ils peuvent aussi le personnaliser en choisissant les actualités et publications qui les intéressent. Les actionnaires au nominatif pur ont la possibilité de placer leurs ordres de bourse 24h/24, visualiser l'historique de leurs opérations et retrouver le prix moyen unitaire de leurs actions et tous les documents qui leur sont utiles : IFU (imprimé fiscal unique), etc.

Dialogue permanent
Démarche encore rare parmi les grands groupes, les webconférences d'Air Liquide sont plébiscitées. Ainsi celle du 30 novembre 2015 qui portait sur la transmission de patrimoine et qui était diffusée en direct du Siège social du Groupe a réuni 60 actionnaires sur place et près de 1 100 internautes qui ont pu poser leurs questions en direct aux experts du Groupe. Elle est depuis lors disponible en différé sur le site. Par ailleurs, pour la première fois, un webcast permettra de suivre en direct la rencontre « post-Assemblée Générale » à Bordeaux le 24 mai 2016, en présence de Benoît Potier qui répondra aux questions des actionnaires via un forum en ligne. Une nouvelle expérience interactive qui vient enrichir un dispositif digital bien fourni : Appli de l'actionnaire, avis de convocation et vote à l'Assemblée Générale, éditions numériques de la Lettre aux actionnaires ou du Livret de l'actionnaire…

Découvrez le témoignage d'un actionnaire Air Liquide sur son expérience digitale

sur airliquide.com/rapportannuel2015

(a) Source : *Le revenu*, octobre 2015

Un dialogue continu

AIR LIQUIDE ATTACHE UNE IMPORTANCE TOUTE PARTICULIÈRE À LA QUALITÉ DE SES RELATIONS AVEC SES ACTIONNAIRES INDIVIDUELS ET INSTITUTIONNELS. AUDE RODRIGUEZ, DIRECTRICE DES RELATIONS INVESTISSEURS, LÈVE LE VOILE SUR LE DIALOGUE À LONG TERME AVEC LES ACTIONNNAIRES INSTITUTIONNELS.

L'ACTIONNARIAT DU GROUPE
(au 31 décembre 2015)

64 % D'ACTIONNAIRES INSTITUTIONNELS

36 % D'ACTIONNAIRES INDIVIDUELS

 # Qui sont les actionnaires institutionnels d'Air Liquide ?

Aude Rodriguez : Principalement des fonds d'investissement, fonds de pension, grands groupes d'assurance français ou étrangers, qui emploient des analystes financiers spécialisés par secteur d'activité (la chimie pour Air Liquide) et des gérants de portefeuille. Ils privilégient le placement à long terme et suivent régulièrement notre Groupe, sa vision et ses résultats, depuis plus de dix ans pour certains ! D'où la relation de confiance durable que nous avons construite avec eux.

 # Comment cultivez-vous cette relation ?

A. R. : Leur fidélité repose avant tout sur notre performance. Grâce à leur connaissance fine de notre activité, ils nous questionnent et nous challengent. Nous entretenons ainsi un système d'échanges permanents avec eux. Ce gros travail de pédagogie, d'explication, qui nous demande beaucoup de disponibilité et de réactivité, est précieux pour les investisseurs et il les aide notamment à gagner du temps.

 # Quels événements organisez-vous pour favoriser ce dialogue sur le long terme ?

A. R. : Tout d'abord, la publication des résultats financiers trimestriels est un repère clé pour les investisseurs. À cette occasion, nous organisons une conférence téléphonique au cours de laquelle la Direction du Groupe présente la performance du trimestre. Elle se termine par une session de questions-réponses. À cela s'ajoutent les roadshows où nous accompagnons la Direction dans les places financières majeures, Londres, Francfort, New York, Boston ou bien sûr Paris, à la rencontre des investisseurs. Ces derniers peuvent également nous rendre visite au siège à Paris. Autre temps fort de la relation, les visites de nos sites, que l'on organise régulièrement pour entretenir auprès de ce public l'intérêt pour le Groupe. La dernière visite s'est déroulée sur le site industriel de Dormagen en Allemagne, en mai 2015. Enfin, le « Capital Markets Day[a] » Air Liquide, organisé en général tous les deux à trois ans, représente un rendez-vous très attendu qui permet de révéler aux investisseurs la vision stratégique du Groupe et de leur donner un cadre pour apprécier la performance moyen terme d'Air Liquide.

(a) Journée analystes et investisseurs

Compte de résultat consolidé (résumé)

EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE

(en millions d'euros)	Exercice 2014	Exercice 2015
Chiffre d'affaires	**15 358**	**16 380**
Achats	- 6 007	- 6 164
Charges de personnel	- 2 653	- 3 069
Autres produits et charges d'exploitation	- 2 825	- 2 885
Résultat opérationnel courant avant amortissements	**3 873**	**4 262**
Dotations aux amortissements	- 1 239	- 1 372
Résultat opérationnel courant	**2 634**	**2 890**
Autres produits et charges opérationnels	16	- 132
Résultat opérationnel	**2 650**	**2 758**
Coût de l'endettement financier net	- 229	- 227
Autres produits et charges financiers	- 22	- 41
Charge d'impôt	- 678	- 666
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	4	14
Résultat net	**1 725**	**1 838**
- Intérêts minoritaires	60	82
- Part du Groupe	1 665	1 756
Résultat net par action (en euros)	**4,85**	**5,12**
Résultat net dilué par action (en euros)	**4,83**	**5,10**

Bilan consolidé (résumé)

EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE

(en millions d'euros)	31 décembre 2014	31 décembre 2015
ACTIF		
Écarts d'acquisition	5 259	5 730
Immobilisations	15 318	16 555
Autres actifs non courants[a]	862	936
TOTAL DES ACTIFS NON COURANTS	**21 439**	**23 221**
Stocks et encours	876	981
Clients et autres actifs courants	3 441	3 711
Trésorerie et équivalents de trésorerie[a]	969	1 028
TOTAL DES ACTIFS COURANTS	**5 286**	**5 720**
TOTAL DES ACTIFS	**26 725**	**28 941**

(en millions d'euros)	31 décembre 2014	31 décembre 2015
PASSIF		
Capitaux propres du Groupe	**11 537**	**12 406**
Intérêts minoritaires	**290**	**365**
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES	**11 827**	**12 771**
Provisions et impôts différés	3 357	3 435
Emprunts et dettes financières non courantes	5 884	6 291
Autres passifs non courants[a]	305	475
TOTAL DES PASSIFS NON COURANTS	**9 546**	**10 201**
Provisions	294	271
Fournisseurs et autres passifs courants	3 628	3 728
Dettes financières courantes[a]	1 430	1 970
TOTAL DES PASSIFS COURANTS	**5 352**	**5 969**
TOTAL DES PASSIFS ET DES CAPITAUX PROPRES	**26 725**	**28 941**

(a) Y compris instruments dérivés.

Tableau d'analyse de la variation de l'endettement net

EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE

(en millions d'euros)	Exercice 2014	Exercice 2015
Activités opérationnelles		
Capacité d'autofinancement avant variation du besoin en fonds de roulement	**2 943**	**3 150**
Variation du besoin en fonds de roulement	74	- 258
Autres éléments	- 187	- 60
Flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles	**2 830**	**2 832**
Opérations d'investissements		
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	- 1 902	- 2 028
Acquisitions d'immobilisations financières	- 179	- 384
Produits de cessions d'immobilisations corporelles, incorporelles et financières	245	131
Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissements	**- 1 836**	**- 2 281**
Opérations de financement		
Distribution		
• L'Air Liquide S.A.	- 839	- 924
• Minoritaires	- 46	- 51
Augmentation de capital en numéraire	60	86
Achats d'actions propres	-116	- 178
Transactions avec les actionnaires minoritaires	- 95	- 11
Flux net de trésorerie généré par les opérations de financement avant variation des emprunts	**- 1 036**	**- 1 078**
Incidences des variations monétaires et de l'endettement net d'ouverture des sociétés nouvellement intégrées et autres	- 202	- 406
Variation de l'endettement net	**- 244**	**- 933**
ENDETTEMENT NET AU DÉBUT DE L'EXERCICE	**- 6 062**	**- 6 306**
ENDETTEMENT NET À LA FIN DE L'EXERCICE	**- 6 306**	**- 7 239**

Avertissement portant sur les déclarations prospectives

Ce document inclut des « déclarations prospectives » au sens de la Section 27A du Securities Act de 1933 des États-Unis, et la Section 21E du Securities Exchange Act de 1934 des États-Unis, tels que modifiés. L'Air Liquide S.A. (« Air Liquide ») a identifié certaines de ces déclarations prospectives avec les mots « croire », « pourrait », « ferait », « possible », « fera » devrait « s'attendre à », « à l'intention de » « anticiper » ou « continuer », la forme négative de ces mots, ainsi que d'autres termes qui ont un sens similaire ou encore, l'utilisation de dates futures. Les déclarations prospectives incluses dans ce document contiennent, de manière non limitative, des affirmations concernant le calendrier indicatif envisagé pour la réalisation des opérations décrites dans ce document, la conduite par Air Liquide des activités d'Airgas Inc. (« Airgas ») à la suite de la réalisation des opérations envisagées, ainsi que des affirmations concernant la conduite future, la direction et le succès des activités d'Airgas. Ces déclarations doivent être nuancées par les risques et incertitudes entourant de manière générale les attentes futures, et les résultats réels pourraient différer de manière significative des résultats actuellement anticipés en raison d'un certain nombre de risques et d'incertitudes. Les risques et incertitudes qui pourraient entraîner un décalage entre les résultats réels et les attentes incluent : des incertitudes liées au calendrier des opérations envisagées ; la possibilité que les conditions requises pour la réalisation des opérations envisagées ne soient pas satisfaites ou que les parties n'y renoncent pas, notamment la possibilité qu'une entité gouvernementale interdise, retarde ou refuse de délivrer une autorisation réglementaire requise ; les effets d'une perturbation causée par l'annonce des opérations envisagées rendant plus difficile le maintien des relations avec les employés, les clients, les vendeurs et autres partenaires commerciaux ; le risque qu'un litige d'actionnaires en lien avec les opérations envisagées affecte le calendrier ou la réalisation des opérations envisagées ou entraîne des coûts significatifs de défense judiciaire, d'indemnisation et de responsabilité ; d'autres effets commerciaux, incluant ceux liés au contexte de l'industrie, de l'environnement économique ou politique qui ne peuvent pas être contrôlés par les parties aux opérations envisagées ; des frais de transaction ; des passifs réels ou éventuels ; et d'autres risques et incertitudes mentionnés dans les dépôts d'Airgas auprès de la Securities and Exchange Commission des États-Unis (la « SEC »), notamment la section « Facteurs de risque » du rapport annuel d'Airgas sur formulaire 10-K le plus récent. Vous trouverez des copies gratuites des dépôts d'Airgas auprès de la SEC sur le site internet de la SEC à l'adresse suivante : http://www.sec.gov. Air Liquide n'a aucune obligation de mettre à jour une quelconque déclaration prospective résultant d'une nouvelle information, de développements futurs ou autres, à l'exception de ce qui est requis par la loi. Toutes les déclarations prospectives contenues dans ce document sont qualifiées dans leur intégralité par cet avertissement.

ÉDITÉ PAR LA DIRECTION DE LA COMMUNICATION DU GROUPE AIR LIQUIDE, AVRIL 2016
75 QUAI D'ORSAY, 75007 PARIS, FRANCE

Crédits photos : Airgas, Inc., Interlinks Image/Gilles Leimdorfer, Pierre-Emmanuel Rastoin, CAPA-pictures/Cyril Abad, CAPA-pictures/Augustin Detienne, CAPA-pictures/Julien Lutt, CAPA-pictures/Luca Sage, CAPA-pictures/Ty Stange, CAPA-pictures/Jeremie Souteyrat, CAPA-pictures/Patrick Wack, LaCompany/Stéphane Rémaël, David Hogsholt, Sasol, Photothèque Air Liquide, Getty, Shutterstock, X.

L'Air Liquide - société anonyme pour l'étude et l'exploitation des procédés Georges Claude
au capital de 1 893 224 316,50 euros

Conseil, conception, création & réalisation
TERRE DE SIENNE
www.terredesienne.com

AIR LIQUIDE™

INTERNET

Retrouvez nos publications de l'année :
Rapport annuel, Document de référence,
Livret de l'actionnaire, Interactions...
www.airliquide.com

YOUTUBE

Chaîne Air Liquide Corp

TWITTER

@AirLiquideGroup

LINKEDIN

linkedin.com/company/airliquide

"Creative Oxygen" : De l'oxygène naît l'inspiration.