

Siège social: 75 quai d'Orsay Paris (7^{ème})
552 096 281 R.C.S. Paris

DOCUMENT DE REFERENCE EXERCICE 2002

Le document de référence est formé du rapport annuel 2002,
des comptes sociaux 2002 et du présent cahier.

COB

Le présent document de référence a été déposé auprès de la Commission des Opérations de Bourse, le 1^{er} juillet 2003, conformément au règlement n° 98-01.

Il pourra être utilisé à l'appui d'une opération financière s'il est complété par une note d'opération visée par la Commission des Opérations de Bourse.

SOMMAIRE

	Page
1 Responsable du document de référence et responsables du contrôle des comptes	
1.1. Responsable du document de référence	3
1.2. Attestation du responsable du document de référence	3
1.3. Responsables du Contrôle des comptes	3
1.4. Politique d'Information	4
2 Renseignements concernant l'opération	
Non applicable	
3 Renseignements de caractère général concernant L'Air Liquide S.A. et son capital	
3.1. Renseignements de caractère général concernant L'Air Liquide	5
3.1.0. Dénomination sociale et siège social	
3.1.1. Forme juridique	
3.1.2. Législation applicable à L'Air Liquide S.A.	
3.1.3. Dates de constitution et d'expiration	
3.1.4. Objet social	
3.1.5. Registre du Commerce et des Sociétés	
3.1.6. Consultation des documents juridiques	
3.1.7. Exercice social	
3.1.8. Répartition statutaire des bénéfices	
3.1.9. Assemblées Générales	
3.2. Renseignements de caractère général concernant le capital	8
3.2.0. Modification du capital social et des droits sociaux	
3.2.1. Capital social	
3.2.2. Acquisition par la société de ses propres actions	
3.2.3. Annulation d'actions et réduction de capital suite au rachat par la société de ses propres actions	
3.2.4. Capital autorisé mais non émis, engagements d'autorisation de capital	
3.2.5. Titres non représentatifs du capital	
3.2.6. Autres titres donnant accès au capital	
3.2.7. Tableau d'évolution du capital	
3.3. Répartition actuelle du capital et des droits de vote	13
3.3.0. Actionnariat de L'Air Liquide S.A. au 31 décembre 2002	
3.3.1. Modifications dans la répartition du capital au cours des trois dernières années	
3.3.2. Personnes physiques ou morales exerçant ou pouvant exercer un contrôle sur la société	
3.4. Marché des titres de la société	14
3.4.1. Place de cotation	
3.4.2. Autres titres cotés des filiales consolidées de L'Air Liquide S.A.	
3.4.3. Données boursières	
3.5. Dividendes	16
4 Renseignements concernant l'activité de L'Air Liquide S.A. et de son Groupe	
4.1. Présentation des activités principales du Groupe	17
4.1.0. Historique	
4.1.1. Principales activités	
4.1.2. Données chiffrées sur les trois derniers exercices	

4.1.3.	Ventilation du chiffre d'affaires au cours des trois derniers exercices par activité et zone géographique	
4.2.	Dépendance éventuelle de L'Air Liquide à l'égard de brevets et de licences, de contrats d'approvisionnement industriels, commerciaux, ou financiers, ou de procédés nouveaux de fabrication	22
4.3.	Faits exceptionnels et litiges	22
4.4.	Effectifs	22
4.4.0.	Effectifs moyens et leur évolution au cours des trois derniers exercices	
4.4.1.	Répartition par zones géographiques	
4.4.2.	Bilan social	
4.5.	Politique d'investissements	23
4.5.0.	Recherche et Innovation	
4.5.1.	Investissements principaux	
4.7.	Risques de l'émetteur	23
4.7.1.	Risques financiers	
4.7.2.	Risques industriels et environnementaux	
5	Patrimoine - Situation Financière - Résultats	
5.1.	Comptes consolidés : Rapport Annuel annexé	24
5.2.	Bilan, Compte de résultat et Annexes de L'Air Liquide S.A.: Comptes sociaux annexés	24
5.3.	Honoraires des Commissaires aux Comptes et de leur réseau	
6	Organes d'administration, de direction et de surveillance	
6.1.	Composition et fonctionnement des organes d'administration, de direction et de surveillance	24
6.1.0.	Composition des organes d'administration, de direction et de surveillance	
6.1.1.	Fonctionnement des organes d'administration, de direction et de surveillance	
6.2.	Intérêts des dirigeants dans le capital de L'Air liquide SA et de son Groupe	24
6.2.0.	Rémunérations des membres des organes d'administration, de direction et de surveillance	
6.2.1.	Options de souscription ou d'achat d'actions consenties à chaque mandataire social et options levées par ces derniers	
6.2.2.	Informations sur les opérations conclues entre la société et ses dirigeants	
6.3.	Mention des schémas d'intéressement et de participation	25
6.3.1.	Contrats d'intéressement et de participation	
6.3.2.	Options de souscription ou d'achat d'actions consenties aux dix premiers salariés non mandataires sociaux attributaires et options levées par ces derniers	
7	Renseignements concernant l'évolution récente et les perspectives d'avenir	
7.1.	Chiffre d'affaires consolidé du 1 ^{er} trimestre 2003	26
7.2.	Perspectives d'avenir	30

1 - RESPONSABLE DU DOCUMENT DE REFERENCE ET RESPONSABLES DU CONTROLE DES COMPTES

1.1 RESPONSABLE DU DOCUMENT DE REFERENCE

Benoît POTIER
Président du Directoire
L'AIR LIQUIDE S.A.

1.2 ATTESTATION DU RESPONSABLE DU DOCUMENT DE REFERENCE

"A notre connaissance les données du présent document de référence sont conformes à la réalité ; elles comprennent toutes les informations nécessaires aux investisseurs pour fonder leur jugement sur le patrimoine, l'activité, la situation financière, les résultats et les perspectives de L'Air Liquide S.A. et de son Groupe ; elles ne comprennent pas d'omission de nature à en altérer la portée".

Paris, le 1^{er} juillet 2003

Le Président du Directoire

Benoît POTIER

1.3 RESPONSABLES DU CONTROLE DES COMPTES

Commissaires aux Comptes titulaires :

Société RSM SALUSTRO-REYDEL,
représentée par MM. Edouard SALUSTRO
et Jean-Pierre CROUZET
8, avenue Delcassé – 75378 PARIS CEDEX 08

Nommé le 14 mai 1998, mandat expirant à l'AGO
qui statuera sur les comptes de l'exercice 2003

Société ERNST & YOUNG AUDIT
représentée par M. Jean-Claude LOMBERGET
4, rue Auber – 75009 PARIS

Nommé le 14 mai 1998, mandat expirant à l'AGO
qui statuera sur les comptes de l'exercice 2003

Commissaires aux Comptes suppléants :

Monsieur Yves CANAC
2, rue d'Artois
75008 PARIS

Nommé le 14 mai 1998, mandat expirant à l'AGO
qui statuera sur les comptes de l'exercice 2003

Monsieur Dominique THOUVENIN
Domicilié chez Ernst & Young Audit
Tour Ernst & Young
92037 PARIS LA DEFENSE CEDEX

Nommé le 14 mai 1998, mandat expirant à l'AGO
qui statuera sur les comptes de l'exercice 2003

Attestation des Commissaires aux Comptes

" En notre qualité de commissaire aux comptes de la société L'Air Liquide et en application du règlement COB 98-01, nous avons procédé, conformément aux normes professionnelles applicables en France, à la vérification des informations portant sur la situation financière et les comptes historiques données dans le présent document de référence.

Ce document de référence a été établi sous la responsabilité du Président du Directoire. Il nous appartient d'émettre un avis sur la sincérité des informations qu'il contient portant sur la situation financière et les comptes.

Nos diligences ont consisté, conformément aux normes professionnelles applicables en France, à apprécier la sincérité des informations portant sur la situation financière et les comptes, à vérifier leur concordance avec les comptes ayant fait l'objet d'un rapport. Elles ont également consisté à lire les autres informations contenues dans le document de référence, afin d'identifier le cas échéant les incohérences significatives avec les informations portant sur la situation financière et les comptes, et de signaler les informations manifestement erronées que nous aurions relevées sur la base de notre connaissance générale de la société acquise dans le cadre de notre mission. Cette dernière démarche a été appliquée notamment aux données trimestrielles qui n'ont fait l'objet ni d'un audit, ni d'un examen limité. Ce document de référence ne comporte pas de données prévisionnelles isolées.

Les comptes annuels et les comptes consolidés pour les exercices clos les 31 décembre 2000 arrêtés par le Conseil d'Administration et 2001 et 2002 arrêtés par le Directoire, ont fait l'objet d'un audit par nos soins, selon les normes professionnelles applicables en France, et ont été certifiés sans réserve ni observation.

Sur la base de ces diligences, nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité des informations portant sur la situation financière et les comptes, présentées dans ce document de référence."

Paris, le 1^{er} juillet 2003

Les Commissaires aux Comptes

ERNST & YOUNG AUDIT

R.S.M. SALUSTRO REYDEL

J.C. Lomberget

E. Salustro

J.P. Crouzet

1.4 POLITIQUE D'INFORMATION

Responsable de la communication financière et de l'information :

Madame Dominique MAIRE

Directeur de la Communication Téléphone: 01.40.62.53.56

Fax: 01.40.62.55.26

Les outils d'information des actionnaires sont présentés en pages 18 et 19 du Rapport annuel 2002

3 - RENSEIGNEMENTS DE CARACTERE GENERAL CONCERNANT L'AIR LIQUIDE S.A. ET SON CAPITAL

3.1 RENSEIGNEMENTS DE CARACTERE GENERAL CONCERNANT L'AIR LIQUIDE

3.1.0. DENOMINATION SOCIALE ET SIEGE SOCIAL

Dénomination sociale :

L'AIR LIQUIDE, Société Anonyme à Directoire et Conseil de Surveillance pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude,

Siège Social :

75, quai d'Orsay, PARIS (7ème)

3.1.1. FORME JURIDIQUE

Société Anonyme à Directoire et Conseil de Surveillance de droit français régie par le Code de commerce.

3.1.2. LEGISLATION APPLICABLE A L'AIR LIQUIDE S.A.

Législation française.

3.1.3. DATES DE CONSTITUTION ET D'EXPIRATION

La Société a été créée le 8 Novembre 1902, et sa durée est fixée jusqu'au 17 Février 2028.

3.1.4. OBJET SOCIAL : (article 2 des statuts)

La Société a pour objet :

1. L'étude, l'exploitation, la vente des brevets ou inventions de MM. Georges et Eugène Claude, relatifs à la liquéfaction des gaz, à la production industrielle du froid, de l'air liquide et de l'oxygène, à leurs applications ou utilisations,
2. La production industrielle du froid, de l'air liquide, leurs applications ou utilisations, la production et la liquéfaction des gaz, notamment de l'oxygène, de l'azote, de l'hélium et de l'hydrogène, leurs applications ou utilisations sous toutes formes, à l'état pur, en mélanges et en combinaisons, sans distinction d'état ni de provenance, dans tous domaines d'applications de leurs propriétés physiques, thermodynamiques, chimiques thermochimiques et biologiques, et notamment dans les domaines de la propulsion, de la mer, de la santé, de l'agro-alimentaire et de la pollution,
3. L'achat, la fabrication, la vente, l'utilisation de tous produits se rattachant directement ou indirectement à l'objet ci-dessus, ainsi que tous sous-produits résultant de leur fabrication ou de leur emploi, de toutes machines ou appareils servant à les utiliser ou à les appliquer, et, plus particulièrement, l'achat, la fabrication, la vente, l'utilisation de tous produits, métaux ou alliages, dérivant ou résultant d'une utilisation de l'oxygène, de l'azote et de l'hydrogène à l'état pur, mélangé ou combiné, notamment de tous produits oxygénés ou azotés,
4. L'étude, l'acquisition, l'exploitation directe ou indirecte ou la vente de tous brevets, inventions ou procédés ayant trait aux mêmes objets,
5. L'exploitation, par voie directe ou par voie de constitution de société, de tout ce qui se rattache, directement ou indirectement, au but de la société ou est susceptible de contribuer au développement de son industrie,

6. La prestation de tous services ou la fourniture de tous produits susceptibles de développer sa clientèle dans le domaine de l'industrie ou de la santé.

La Société peut demander ou acquérir toutes concessions, faire toutes constructions, acquérir ou prendre en location toutes carrières, mines et tous immeubles et reprendre toutes exploitations se rattachant à son objet, céder ces concessions, les affermer, fusionner ou s'allier avec d'autres sociétés par voie d'acquisition de titres ou droits sociaux, d'avances ou de telle manière qu'il appartiendra. Elle peut entreprendre ces opérations soit seule, soit en participation.

Enfin, plus généralement, elle peut faire toutes opérations industrielles, commerciales, immobilières, mobilières, financières, se rattachant directement ou indirectement aux objets ci-dessus spécifiés.

3.1.5. REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES

552 096 281 R.C.S.PARIS
Code APE : 244A

3.1.6. CONSULTATION DES DOCUMENTS JURIDIQUES

Les statuts, procès-verbaux d'Assemblées Générales et autres documents sociaux peuvent être consultés au siège social de la société.

3.1.7. EXERCICE SOCIAL

L'exercice social commence le 1er janvier et s'achève le 31 décembre de la même année.

3.1.8. REPARTITION STATUTAIRE DES BENEFICES (ARTICLE 42 DES STATUTS)

Les produits nets de la Société, constatés par l'inventaire annuel, déduction faite des frais généraux et autres charges de la Société y compris tous amortissements et provisions, constituent le bénéfice net.

Sur ce bénéfice, il est prélevé la somme nécessaire pour payer aux actionnaires, à titre de premier dividende, cinq pour cent des sommes dont leurs actions sont libérées et non amorties et cinq pour cent des sommes provenant de primes sur actions émises en numéraire et figurant à un compte "primes d'émission" sans que, si les bénéfices d'une année ne permettent pas ce paiement, les actionnaires puissent le réclamer sur les bénéfices des années subséquentes.

Sur l'excédent disponible, l'Assemblée générale peut affecter telle portion dudit bénéfice distribuable qu'elle avisera à la constitution de fonds de prévoyance et de réserves générales ou spéciales, sous quelque dénomination que ce soit ou même simplement comme report à nouveau.

Le solde constitue une masse qui est destinée à la répartition du second dividende et de la somme prévisionnellement nécessaire pour attribuer aux actions nominatives remplissant les conditions ci-après la majoration de 10 %.

A compter du 1er Janvier 1996, les actions inscrites au 31 Décembre de chaque année sous la forme nominative depuis au moins deux ans, et qui le resteront jusqu'à la date de mise en paiement du dividende, donneront le droit à leurs titulaires de percevoir un dividende par action majoré de 10 %, arrondi si nécessaire au centime inférieur, par rapport au dividende par action distribué au titre des autres actions, pour autant que ce dernier soit au moins égal au dividende par action distribué l'année précédente au titre de ces mêmes actions.

Au cas où, à compter du 1er Janvier 1996, le Directoire, sur autorisation de l'Assemblée générale, déciderait, après autorisation du Conseil de surveillance, d'une augmentation de capital par incorporation de réserves, de bénéfices ou de primes, les actions inscrites sous la forme nominative depuis au moins deux ans à la date de début des opérations d'attribution donneront droit à leurs titulaires à une attribution d'actions majorée de 10 % par rapport à celle effectuée au bénéfice des autres actions et selon les mêmes modalités.

Les majorations définies dans chacun des deux alinéas précédents, pourront être modifiées ou supprimées par simple décision de l'Assemblée générale extraordinaire selon les modalités que celle-ci déterminera.

En application de la loi, le nombre de titres éligibles à ces majorations ne peut excéder, pour un même actionnaire, 0,5 pour cent du capital de la société.

Lorsque l'Assemblée générale décide la mise en distribution de sommes prélevées sur les réserves dont elle a la disposition, la résolution doit indiquer expressément les postes de réserves sur lesquels les prélèvements sont effectués.

Hors le cas de réduction du capital, aucune distribution ne peut être faite aux actionnaires lorsque les capitaux propres sont ou deviendraient à la suite de celle-ci inférieurs au montant du capital augmenté des réserves que la loi ou les statuts ne permettent pas de distribuer.

3.1.9. ASSEMBLEES GENERALES (ARTICLES 30 ,31 ET 32 DES STATUTS)

- Modes de convocation

L'Assemblée Générale se compose de tous les actionnaires, quel que soit le nombre de leurs actions, pourvu qu'elles soient libérées des versements exigibles, et ne soient pas privées du droit de vote.

Conformément à la loi et aux statuts, peuvent seuls assister, voter par correspondance ou se faire représenter à l'Assemblée Générale les actionnaires propriétaires d'actions nominatives inscrites en compte cinq jours au moins avant le jour fixé pour la réunion. Les propriétaires d'actions au porteur qui désirent assister, voter par correspondance ou se faire représenter à l'Assemblée doivent également, cinq jours avant la date fixée pour la réunion, justifier de l'inscription en compte de leurs actions auprès d'un intermédiaire et de l'indisponibilité de celles-ci jusqu'à la date de l'Assemblée.

Toutefois, le Directoire aura toujours, s'il le juge convenable, la faculté d'abréger ces délais. Il aura aussi la faculté d'autoriser l'envoi par télétransmission à la société des formules de procuration et de vote par correspondance dans les conditions légales et réglementaires en vigueur.

L'Assemblée se réunit de droit chaque année dans le courant du premier semestre, et, en outre, extraordinairement toutes les fois que le Directoire ou le Conseil de surveillance en reconnaissent l'utilité.

Les réunions ont lieu au siège social ou à tout autre endroit désigné par l'auteur de la convocation.

L'Assemblée Générale est convoquée et délibère dans les conditions fixées par la loi, chaque actionnaire ayant autant de voix qu'il possède ou représente d'actions ayant droit au vote, sans autre limitation que celle pouvant résulter de la législation en vigueur.

- Conditions d'exercice du droit de vote

Le droit de vote attaché aux actions indivises est exercé par l'usufruitier tant en Assemblée Générale Extraordinaire qu'en Assemblée Générale Ordinaire. Il n'existe pas de droit de vote double.

- Seuils statutaires (article 15 des statuts)

Tout détenteur, direct ou indirect, agissant seul ou de concert, d'une fraction de capital ou des droits de vote de la société est tenu d'informer la Société dans le délai de quinze jours, à compter de la date de négociation, et ce indépendamment de la date du transfert effectif de la propriété des titres, chaque fois qu'un seuil correspondant à 1 % du capital ou des droits de vote est franchi dans l'un ou l'autre sens, y compris au-delà du seuil de 5 %.

En cas de non-respect de cette obligation complémentaire d'information, un ou plusieurs actionnaires détenant une fraction de capital ou des droits de vote de la société au moins égale à 1 % pourront demander que les actions excédant la fraction qui aurait dû être déclarée soient privées du droit de vote pour toute assemblée d'actionnaires qui se tiendrait jusqu'à l'expiration d'un délai de deux ans suivant la date de régularisation de la notification. La demande est consignée au procès-verbal de l'Assemblée Générale.

- Titres au Porteur Identifiés :

En application de l'article 15 des statuts la Société peut faire usage à tout moment des dispositions légales et réglementaires en vigueur permettant l'identification de ses actionnaires ainsi que du nombre de titres détenus par chacun d'eux.

3.2 RENSEIGNEMENTS DE CARACTERE GENERAL CONCERNANT LE CAPITAL

3.2.0. MODIFICATION DU CAPITAL SOCIAL ET DES DROITS SOCIAUX (ARTICLE 8 DES STATUTS)

- Augmentation du capital social

Le capital social peut être augmenté, en une ou plusieurs fois, soit par voie d'apports en nature ou en numéraire, soit par incorporation de réserves, de primes ou de bénéfices, soit par conversion d'obligations en actions, ou échange d'obligations contre des actions, soit par compensation de créances liquides ou exigibles sur la Société ou par tout autre moyen prévu par la loi en vertu d'une délibération de l'Assemblée Générale Extraordinaire prise dans les conditions fixées par les statuts. Toutefois, si l'augmentation de capital est réalisée par incorporation de réserves, de bénéfices ou de primes d'émission, la décision est prise aux conditions de quorum et de majorité prévues pour les Assemblées Générales Ordinaires. L'Assemblée Générale déterminera les modalités de l'opération d'augmentation de capital ; elle pourra également déléguer au Directoire, sans préjudice des pouvoirs du Conseil de Surveillance fixés par les statuts, les pouvoirs nécessaires à l'effet de réaliser, en une ou plusieurs fois, ladite augmentation de capital, d'en fixer les modalités, d'en constater la réalisation et de procéder à la modification corrélative des statuts.

En cas d'émission de nouvelles actions payables en numéraire, et sauf décision contraire de l'Assemblée Générale Extraordinaire délibérant dans les conditions prévues par la loi, les propriétaires d'actions antérieurement créées, ayant effectué les versements appelés, auront, eux ou leurs cessionnaires, un droit de préférence à la souscription des actions nouvelles, dans la proportion du montant nominal des actions qu'ils possèdent. Ce droit de préférence sera porté à la connaissance des intéressés, conformément à la loi.

Un règlement arrêté par le Directoire, après autorisation du Conseil de Surveillance fixera les conditions, les délais et les formes dans lesquels le bénéfice des dispositions qui précèdent pourra être réclamé.

- Réduction du capital social

Le capital social pourra aussi être réduit par décision de l'Assemblée Générale sur proposition du Directoire ou du Conseil de Surveillance, dans les conditions prévues par la loi, soit par remboursement ou rachat en Bourse d'actions, soit par échange des actions anciennes contre des actions nouvelles d'un nombre équivalent ou moindre, ayant ou non le même nominal, avec ou sans soulte à payer ou à recevoir. L'Assemblée Générale pourra toujours obliger les actionnaires à céder ou à acheter des actions anciennes pour permettre l'échange d'actions anciennes contre des nouvelles, avec ou sans soulte à payer ou à recevoir, alors même que la réduction décidée ne serait pas consécutive à des pertes.

3.2.1. CAPITAL SOCIAL

Le capital social a été porté le 15 mai 2003 à 1 098 053 847 euros, divisé en 99 823 077 actions au nominal de 11 euros, toutes de même catégorie.

3.2.2. ACQUISITION PAR LA SOCIETE DE SES PROPRES ACTIONS

L'Assemblée Générale Mixte du 15 mai 2003 a autorisé, pour une période de dix-huit mois, le Directoire, conformément aux articles L.225-209 et suivants du Code de commerce, à faire acheter par la Société ses propres actions en vue de :

- soit l'annulation des actions à des fins d'optimisation de ses fonds propres et du résultat net par action ,
- soit l'achat et la vente en fonction des situations du marché,
- soit l'attribution d'options d'achat d'actions à ses salariés ou à ceux de ses filiales , conformément aux dispositions de la dixième résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002,
- soit la vente de quelque manière que ce soit ou la remise d'actions à titre d'échange ou de paiement dans le cadre d'opérations financières ou d'acquisition .

L'Assemblée a fixé le nombre maximum d'actions à acquérir à 10 % du nombre total des actions composant le capital social, soit 9 982 120 actions, le prix maximum d'achat à 200 euros par action et le prix minimum de vente à 130 euros par action.

Ce programme de rachat d'actions a fait l'objet d'une note d'information sur laquelle la Commission des opérations de bourse a apposé le visa n° 03-165 en date du 17 mars 2003.

3.2.3. ANNULATION D'ACTIONNAIRES ET REDUCTION DU CAPITAL SUITE AU RACHAT PAR LA SOCIETE DE SES PROPRES ACTIONS

L'Assemblée Générale Mixte du 15 mai 2003 a autorisé le Directoire à annuler, sur sa seule décision, en une ou plusieurs fois, dans la limite de 10 % du capital de la Société, par période de vingt-quatre mois, les actions acquises dans la cadre de l'autorisation votée par l'Assemblée Générale Mixte du 15 mai 2003 et celles acquises dans le cadre des autorisations votées par les Assemblées Générales Mixtes du 30 avril 2002 et du 3 mai 2001 et à réduire le capital à due concurrence.

Cette autorisation est donnée pour une période de vingt-quatre mois à compter du jour de l'Assemblée.

3.2.4. CAPITAL AUTORISE MAIS NON EMIS, ENGAGEMENTS D'AUTORISATION DE CAPITAL

Le Conseil d'Administration a reçu de l'Assemblée Générale Mixte du 12 Mai 1999 l'autorisation pour cinq ans d'augmenter le capital en une ou plusieurs fois d'un montant maximum de deux milliards d'euros, primes comprises :

- soit par incorporation de réserves, de bénéfices ou de primes,

- soit par souscription en numéraire, réservée par préférence aux propriétaires des actions anciennes, ou aux cessionnaires de leurs droits, les autorisations correspondantes portant exclusivement sur des actions.

L'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002 a constaté la continuité de cette autorisation donnée au Conseil d'Administration au profit du Directoire.

Cette autorisation a été utilisée à concurrence de 93 639 029 euros à l'occasion d'une opération d'attribution d'actions gratuites décidée le 4 Mai 2000 , réalisée le 15 Juin 2000 pour 91 159 838 euros et le 19 juillet 2000 pour 2 479 191 euros correspondant à l'attribution majorée de 10% en application des statuts.

Elle a aussi été utilisée à concurrence de 122 859 539 euros à l'occasion d'une opération d'attribution d'actions gratuites décidée le 30 avril 2002 , réalisée le 17 Juin 2002 pour 122 859 539 euros et le 15 juillet 2002 pour 2 969 461 euros correspondant à l'attribution majorée de 10% en application des statuts.

Par ailleurs, l'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002, a autorisé, pour trente-huit mois , le Directoire à consentir, sous réserve de l'autorisation du Conseil de Surveillance, au bénéfice de membres du personnel et/ou de dirigeants et le Conseil de Surveillance à consentir au bénéfice de membres du Directoire des options donnant droit, dans le cadre des articles L 225-177 et suivants du Code de commerce, à la souscription d'actions nouvelles de la Société à émettre à titre d'augmentation de capital ou des options donnant droit à l'achat d'actions de L'Air Liquide acquises par la Société, le nombre total des options ainsi consenties ne pouvant donner droit à un nombre total d'actions supérieur à 3 % du capital de la Société au jour de l'attribution des options par le Directoire ou le Conseil de surveillance .

Le prix de souscription ou d'achat des actions ne sera pas inférieur à la moyenne des premiers cours cotés aux vingt séances de Bourse précédant le jour où l'option sera consentie, arrondie à l'euro inférieur.

L'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002 a également autorisé le Directoire , pour cinq ans, d'augmenter, sous réserve de l'autorisation du Conseil de Surveillance, le capital social, en une ou plusieurs opérations, d'un montant maximum de 150 millions d'euros, primes comprises, par émission d'actions au nominal de 11 euros destinées à être souscrites, dans le cadre des articles L 443-1 et suivants du Code du travail relatifs aux plans d'Epargne Entreprise et de l'article L 225-138 du Code de commerce, par les salariés de la société et de certaines de ses filiales, au sens de l'article L 225-180 du Code de commerce, ces salariés ayant au moins trois mois d'ancienneté, le nombre des actions nouvelles à émettre ne devant pas dépasser 1.000.000.

Le prix de souscription ne pourra être ni supérieur à la moyenne des cours cotés aux vingt séances de Bourse précédant la décision du Directoire fixant la date d'ouverture de la souscription, ni inférieur de plus de 20% à cette moyenne.

Cette autorisation n'a pas été utilisée .

3.2.5. TITRES NON REPRESENTATIFS DU CAPITAL

L'Assemblée Générale Mixte du 4 Mai 2000 a autorisé le Conseil d'Administration, pour une durée de cinq ans, à procéder en une ou plusieurs fois, aux époques et conditions qu'il jugera convenables, à émettre un ou plusieurs emprunts obligataires d'un montant maximum de quatre milliards d'euros.

L'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002 a constaté la continuité de cette autorisation donnée au Conseil d'Administration au profit du Directoire.

Cette autorisation a été utilisée à hauteur de 200 millions d'euros en 2001, 300 millions d'euros en 2002 et 300 millions d'euros en 2003.

3.2.6. AUTRES TITRES DONNANT ACCES AU CAPITAL

- Obligations convertibles

Le Conseil d'Administration a reçu de l'Assemblée Générale Mixte du 12 Mai 1999 l'autorisation pour cinq ans de procéder, en une ou plusieurs fois, tant en France qu'à l'étranger, à l'émission, soit en euros, soit en monnaies étrangères, soit en unités monétaires établies par référence à plusieurs devises, d'obligations convertibles en actions pour un montant maximum de un milliard cinq cent millions d'euros avec maintien du droit préférentiel de souscription pour les actionnaires. Cette autorisation n'a pas été utilisée à ce jour.

L'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002 a constaté la continuité de cette autorisation donnée au Conseil d'Administration au profit du Directoire.

- Options de souscription d'actions

Les options accordées au cours des dix dernières années figurent en pages 82, 105 et 106 du Rapport Annuel 2002 qui fait partie du document de référence.

3.2.7 TABLEAU D'EVOLUTION DU CAPITAL

Date de l'émission	Nombre d'actions créées	Nature de l'opération	Augmentation de capital	Primes d'émission et réserves	Montant du capital en francs	Nombre d'actions cumulé
21-janv-98	38 118	Levée d'options de souscription d'actions	2 668 260 F	17 430 527 F	5 120 923 150 F	73 156 045
14-mai-98	27 152	Levée d'options de souscription d'actions	1 900 640 F	12 831 193 F	5 122 823 790 F	73 183 197
	9 147 899	Attribution d'actions gratuites (1 pour 8) le 15 juin 1998	640 352 930 F	-640 352 930 F	5 763 176 720 F	82 331 096
06-juil-98	266 520	Attribution d'actions gratuites (1 pour 8) Prime de fidélité	18 656 400 F	-18 656 400 F	5 781 833 120 F	82 597 616
09-déc-98	298 825	Augmentation de capital réservée aux salariés	20 917 750 F	185 271 500 F	5 802 750 870 F	82 896 441
20-janv-99	34 557	Levée d'options de souscription d'actions	2 418 990 F	16 561 870 F	5 805 169 860 F	82 930 998
					Montant du capital en euros	
12-mai-99		Conversion du capital en euros (nominal 11 €)		-27 248 538	912 240 978	82 930 998
28-juin-99	-500 000	Annulation de 500 000 actions acquises	-5 500 000	-63 311 513	906 740 978	82 430 998
29-févr-00	437 171	Levée d'options de souscription d'actions	4 808 881	30 292 847	911 549 859	82 868 169
04-mai-00	4 419	Levée d'options de souscription d'actions	48 609	227 878	911 598 468	82 872 588
	8 287 258	Attribution d'actions gratuites (1 pour 10) le 15 juin 2000	91 159 838	-91 159 838	1 002 758 306	91 159 846
19-juil-00	225 381	Attribution d'actions gratuites (1 pour 10) Prime de fidélité	2 479 191	-2 479 191	1 005 237 497	91 385 227
01-mars-01	58 341	Levée d'options de souscription d'actions	641 751	3 722 286	1 005 879 248	91 443 568
01-mars-01	-575 529	Annulation de 575 529 actions acquises	-6 330 819	-69 943 267	999 548 429	90 868 039
04-avr-01	-424 471	Annulation de 424 471 actions acquises	-4 669 181	-51 235 439	994 879 248	90 443 568
29-déc-01	300 823	Augmentation de capital réservée aux salariés	3 309 053	36 700 406	998 188 301	90 744 391

Date de l'émission	Nombre d'actions créées	Nature de l'opération	Augmentation de capital	Primes d'émission et réserves	Montant du capital en euros	Nombre d'actions cumulé
18-janv-02	82 502	Levée d'options de souscription d'actions	907 522	5 392 170	999 095 823	90 826 893
25-fév-02	-1 500 000	Annulation de 1 500 000 actions acquises	- 16 500 000	- 208 682 216	982 595 823	89 326 893
30-avr-02	25 499	Levée d'options de souscription d'actions	280 489	1 589 828	982 876 312	89 352 392
	11 169 049	Attribution d'actions gratuites (1 pour 8) le 17 juin 2002	122 859 539	- 122 859 539	1 105 735 851	100 521 441
15-juil-02	269 951	Attribution d'actions gratuites (1 pour 8) Prime de fidélité	2 969 461	- 2 969 461	1 108 705 312	100 791 392
10-janv-03	27 049	Levée d'options de souscription d'actions	297 539	1 615 735	1 109 002 851	100 818 441
25-fev-03	2 768	Levée d'options de souscription d'actions	30 448	157 084	1 109 033 299	100 821 209
25-fev-03	- 1 000 000	Annulation de 1 000 000 actions acquises	- 11 000 000	- 123 464 901	1 098 033 299	99 821 209
15-mai-03	1 868	Fusion avec COFIGAZ	20 548	110 949	1 098 053 847	99 823 077

* Depuis 1996, chaque opération d'attribution d'actions gratuites entraîne deux augmentations de capital :

La première correspond aux actions nouvelles attribuées à l'ensemble des actions existantes. Elle est réalisée le jour de la décision prise par le Directoire, autorisé par le Conseil de Surveillance, de procéder à l'opération.

La seconde correspond aux actions nouvelles attribuées au titre de la prime de fidélité aux seules actions inscrites sous forme nominative depuis plus de deux ans sans interruption. Elle est réalisée le jour de la constatation par le Président de la réalisation définitive de l'opération.

3.3 REPARTITION ACTUELLE DU CAPITAL ET DES DROITS DE VOTE

3.3.0. ACTIONNARIAT DE L'AIR LIQUIDE S.A. AU 31 DECEMBRE 2002

- Il n'existe pas de droits de vote double et le pourcentage des droits de vote est très voisin du pourcentage du capital détenu. L'écart dépend seulement du nombre des actions détenues en propre par la Société directement ou indirectement qui n'ont pas le droit de vote.
- le nombre de droits de vote au 31 décembre 2002* était de 99 061 970, égal au nombre des actions constituant le capital, soit 100 818 441 actions, déduction faite des actions détenues par la Société directement : 1 729 530 et indirectement: 26 941.
- le nombre d'actionnaires était de 350 000 environ.
- à la connaissance de la Société, il n'existait pas de pacte d'actionnaires ou d'action de concert.
- aucun actionnaire ne détenait 5 % ou plus du capital ou des droits de vote.
- les actionnaires connus de la Société et détenant plus de 1 % du capital étaient au nombre de 2. Ils détenaient ensemble 3,3 % du capital social et 3,3 des droits de vote. Il s'agit de la Caisse des Dépôts et Consignations (2,1% du capital) et de CNP Assurances (1,2%) .
- le pourcentage du capital détenu par les membres du Conseil de Surveillance et du Directoire était de 0,07 %.
- le pourcentage du capital détenu par le personnel directement ou par l'intermédiaire d'organismes de placement spécialisés était de 1,03 %.

* NOTA: le nombre de droits de vote à l'Assemblée Générale Mixte du 15 mai 2003 était de 98 840 766, égal au nombre des actions constituant le capital, soit 99 855 437 actions, comprenant 34 228 actions émises depuis la séance du Directoire du 25 février 2003 à la suite de levées d'options de souscription d'actions et déduction faite des actions détenues par la Société directement: 987 730 et indirectement: 26 941.

3.3.1. MODIFICATIONS DANS LA REPARTITION DU CAPITAL AU COURS DES TROIS DERNIERES ANNEES

	Janvier 2001(%)	Janvier 2002(%)	Janvier 2003(%)
Actionnaires individuels	45,4	41,7	39,9
CDC	2,9	2,6	2,1
Autres Institutionnels Français	20,7	18,1	19,2
Institutionnels Etrangers	29,3	34,9	37,1
Actions détenues en propre (direct et indirect)	1,7	2,7	1,7

Au cours de l'année 2002, la part détenue par les investisseurs institutionnels étrangers a continué à progresser mais à un rythme moindre qu'au cours des années 2000 et 2001.

3.3.2. PERSONNES PHYSIQUES OU MORALES EXERÇANT OU POUVANT EXERCER UN CONTROLE SUR LA SOCIETE

Néant.

3.4 MARCHE DES TITRES DE LA SOCIETE

3.4.1. PLACE DE COTATION

L'action de L'Air Liquide est uniquement cotée à Paris sur le premier Marché sous le code Euroclear 12 007 (code ISIN FR0000120073 à partir de juillet 2003) et elle est éligible au Service de Règlement Différé.

3.4.2. AUTRES TITRES COTES DES FILIALES CONSOLIDEES DE L'AIR LIQUIDE

- Société d'Oxygène et d'Acétylène d'Extrême-Orient, cotée à Paris sous le code Euroclear 3 117 (code ISIN FR0000031171)

- Séchilienne-Sidec, cotée à Paris sous le code Euroclear 6 040 (Code ISIN FR0000060402)

3.4.3. DONNEES BOURSIERES (EN EUROS)

HISTORIQUE DES COURS SUR LES 18 DERNIERS MOIS

Cours ajustés pour tenir compte de l'attribution d'une action gratuite pour huit actions détenues réalisée le 17 juin 2002 .

Mois	Nombre de titres échangés durant le mois	Dernier cours du mois	Plus haut cours du mois	Plus bas cours du mois
Nov-01	9 414 048	140,89	145,78	131,73
déc-01	4 453 130	139,91	143,82	133,96
janv-02	6 668 647	140,89	144,36	133,16
févr-02	7 204 684	145,16	146,67	136,98
mars-02	6 763 249	149,51	152,36	144,00
avr-02	8 590 517	152,71	154,67	146,40
mai-02	10 460 819	150,58	153,34	143,65
juin-02	9 855 188	155,80	155,80	141,51
juil-02	11 954 825	143,20	160,00	121,60
août-02	9 689 578	141,30	149,00	124,10
sept-02	9 080 801	125,00	141,20	111,60
oct-02	11 450 827	129,40	146,80	120,20
nov-02	8 598 334	135,10	138,10	123,80
déc-02	7 100 225	125,70	136,90	120,60
janv-03	9 090 137	116,70	132,40	105,00
févr-03	9 358 444	119,10	120,80	110,10
mars-03	10 283 509	121,50	131,80	108,00
avr-03	9 427 621	135,70	138,30	121,60
mai-03	11 650 855	129,80	137,70	121,90

COURS DE BOURSE ET VOLUME DES TRANSACTIONS

Exercice	moyennes quotidiennes		cours le plus haut de l'année (ajusté)	cours le plus bas de l'année (ajusté)	dernier cours de l'année
	en nombre de titres	en capitaux (milliers d'euros)			
1998	173 151	25 675	135,56	92,86	126,27
1999	198 262	28 944	137,94	103,84	134,30
2000	227 598	32 807	144,65	104,40	141,24
2001	335 843	52 570	157,33	115,64	139,91
2002	421 246	62 170	160,00	111,60	125,70
2003*	478 949	59 385	138,30	105,00	129,80

* (à fin mai)

3.5 DIVIDENDES

(en euros)

Exercice	Mise en paiement	Dividende Net(1)	Avoir fiscal	Revenu global	Nombre d'actions	Distribution
1998	19/05/1999	2,4	1,2	3,6	82 921 825	199 012 380
		dividende majoré (2) 0,24	0,12	0,36	25 539 055	6 129 373
						205 141 753
1999	11/05/2000	2,6	1,3	3,9	82 862 583	215 442 716
		dividende majoré (2) 0,26	0,13	0,39	24 087 590	6 262 773
						221 705 489
2000	10/05/2001	3	1,5	4,5	91 429 644	274 288 932
		dividende majoré (2) 0,3	0,15	0,45	24 944 295	7 483 289
						281 772 221
2001	7/05/2002	3,2	1,6	4,8	90 821 483	290 628 746
		dividende majoré (2) 0,32	0,16	0,48	23 315 671	7 461 015
						298 089 761
2002	21/05/2003	3,2	1,6	4,8	100 818 441	322 619 011
		dividende majoré (2) 0,32	0,16	0,48	24 489 228	7 836 553
						330 455 564

(1) Dividende ordinaire versé à toutes les actions

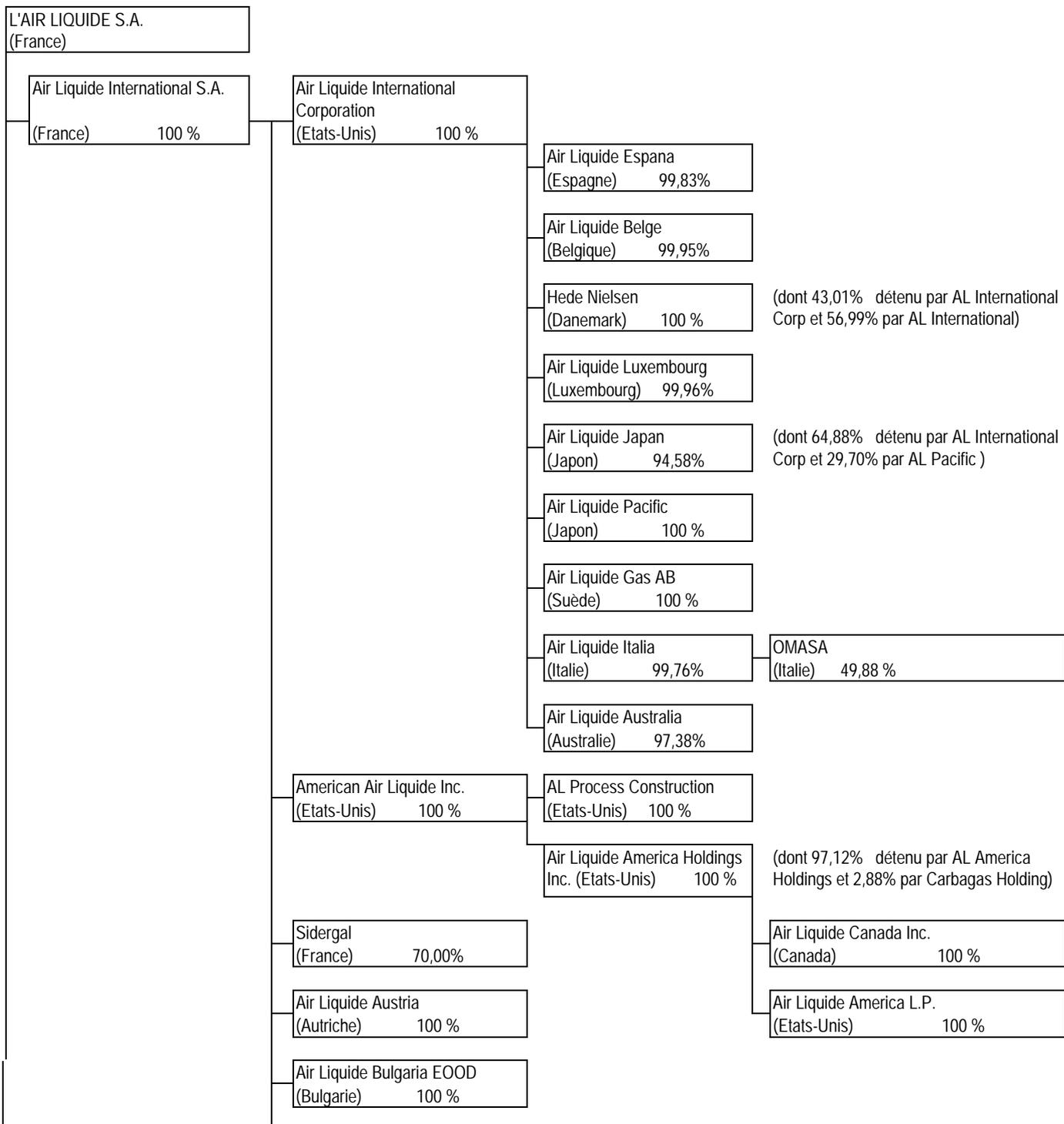
(2) Dividende majoré versé aux seules actions inscrites au nominatif depuis 2 ans sans interruption

Le dividende de l'exercice 2002 représente 47 % du résultat net du Groupe. Au cours des dix dernières années, la distribution a représenté 40,5 % du résultat en moyenne

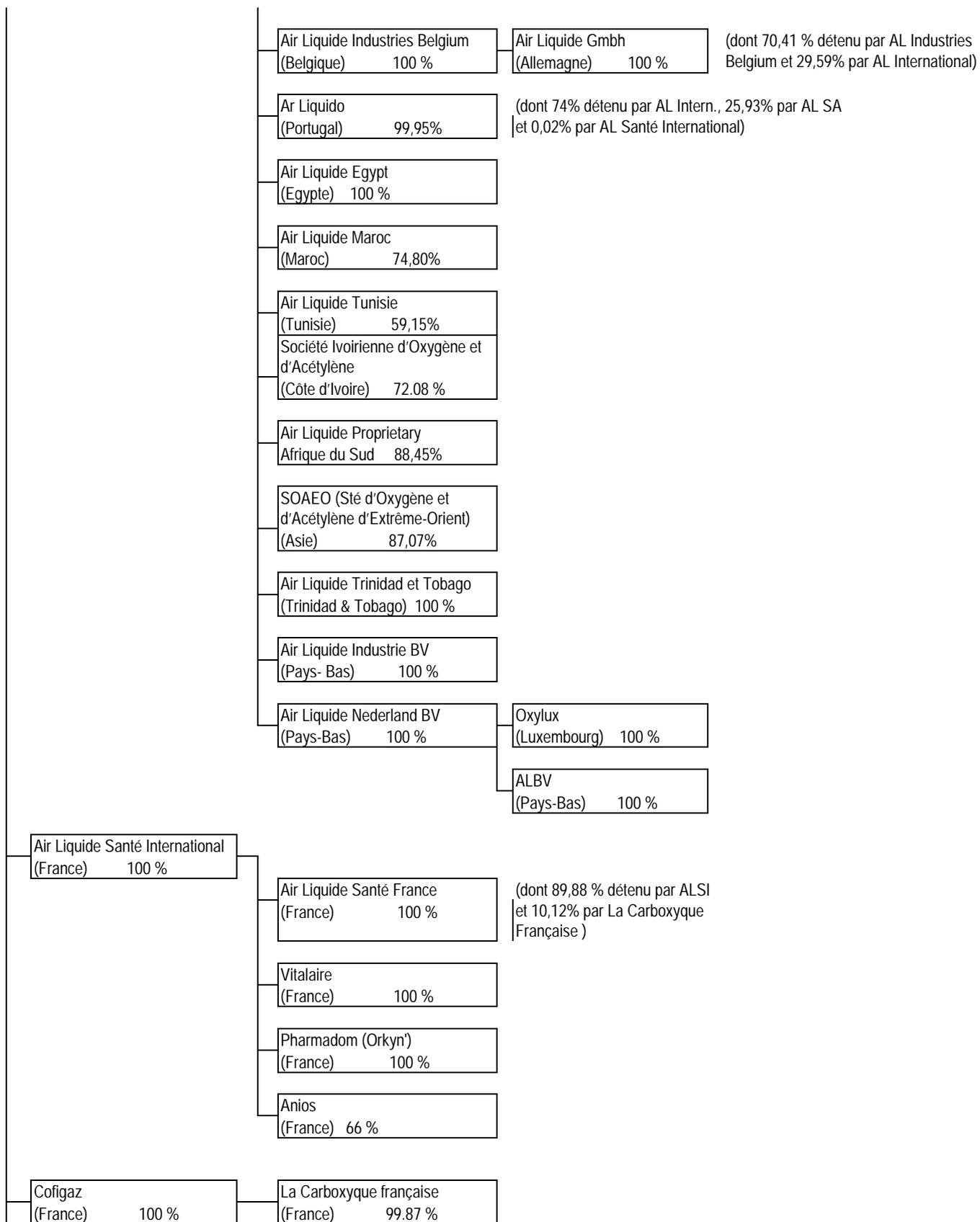
4 - RENSEIGNEMENTS DE CARACTERE GENERAL CONCERNANT L'ACTIVITE DE L'AIR LIQUIDE S.A. ET DE SON GROUPE

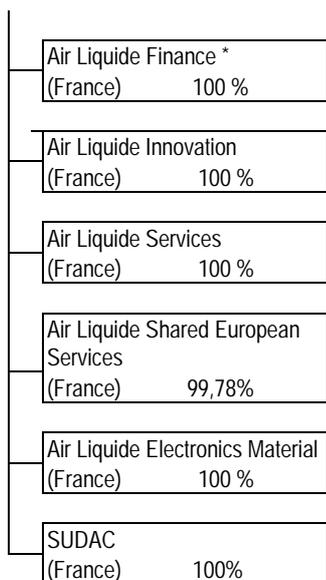
4.1 PRESENTATION DES ACTIVITES PRINCIPALES DU GROUPE

LISTE DES PRINCIPALES FILIALES DANS LES ACTIVITES GAZ INDUSTRIELS ET MEDICAUX



Air Liquide Ipari Gaztermelo Kft (Hongrie) 100 %		
Air Liquide Hellas (Grèce) 98,73%		
Air Liquide Korea Services (Corée) 97,29%		(dont 50% détenu par AL Inter. et 47,29% par AL Japan)
Air Liquide Brasil (Brésil) 100 %		(dont 99,47% détenu par AL Inter. et 0,53% par AL Argentina)
Sociedade Brasileira AirLiquido Ltda (Brésil) 100 %		
Air Liquide Shanghai (Chine) 99,50%		(dont 90,77% détenu par AL Inter. et 8,73% par AL Japan)
Air Liquide Tianjin (Chine) 80 %		
AL Asia Pte (Singapour) 100 %	AL Shanghai International Trading (Chine) 100 %	
Air Liquide Far Eastern (Taiwan) 63,26 %		(dont 32,83% détenu par AL Inter. et 30,43% par AL Japan)
Air Liquide Polska (Pologne) 100 %		
Air Liquide Katowice SP (Pologne) 79,24%		
Air Liquide Chile SA (Chili) 100 %		
Air Liquide Uruguay (Uruguay) 93,70%		
Sociedad Argentina de Aire Liquido S.A. (Argentine) 99,89 %		
Air Liquide Argentina (Argentine) 100 %		
Air Liquide India Holding (Inde) 100 %		
Carba Holding (Suisse) 100 %	Carbagas (Suisse) 70,00%	(dont 40 % détenu par Carba Holding et 30% par AL International)
Polargas (Finlande) 69,88%		





* Air Liquide Finance assure le financement et la gestion des risques de taux et de trésorerie du Groupe

% = pourcentage d'intérêts

NB : Seules les participations directes majoritaires ont été représentées sur cet organigramme, en revanche les pourcentages d'intérêts mentionnés correspondent à des participations directes et indirectes

4.1.0. HISTORIQUE

Fondée en 1902 pour exploiter les brevets et inventions de Georges Claude, la société L'Air Liquide, dont les premières implantations à l'étranger remontent à 1906, constitue actuellement, avec l'ensemble de ses filiales et participations, le premier groupe mondial dans le domaine des gaz industriels, de leurs applications, des équipements et techniques connexes.

Le groupe Air Liquide est présent dans 65 pays et emploie environ 30 800 personnes. Son implantation mondiale est bien équilibrée par zone géographique, la France représentant 24% du chiffre d'affaires, l'Europe hors France 31%, l'Amérique 30%, l'Asie Pacifique 13% et l'Afrique 2%.

La liste des sociétés consolidées et les pourcentages d'intérêts détenus par le Groupe sont donnés dans le Rapport Annuel 2002 (pages 108 à 110).

La société L'Air Liquide dispose de la propriété intellectuelle des résultats des centres de recherche du Groupe situés en France, aux Etats-Unis et au Japon. Elle met à la disposition de ses filiales ses brevets et son savoir-faire par des contrats de redevance brevets et d'assistance technique. Ces contrats ont été conclus aux conditions normales du marché, conformément aux règles OCDE sur les prix de transfert. Les filiales du Groupe utilisent les marques Air Liquide dans le cadre d'accords sur l'utilisation du nom et des marques.

En 1995, le Groupe a redéfini sa stratégie en s'appuyant sur quatre tendances fortes de l'environnement économique : fort taux de croissance des services (externalisation des besoins), mondialisation, expansion des technologies de l'information, accélération du changement technologique dans tous les domaines.

A partir de ses atouts de présence mondiale et sa grande couverture de nombreux clients dans le monde, le Groupe a élargi son offre de produits en fournissant de l'hydrogène, des gaz de synthèse, de la vapeur, de l'énergie et développé des services à haute valeur ajoutée à ses clients de l'industrie et de la santé avec un recours accru aux technologies de l'information.

Le Groupe a mis en place des équipes internationales dédiées à chaque grand marché, notamment la Chimie, les Métaux, le Pétrole et Gaz Naturel, l'Electronique, réunissant toutes les compétences nécessaires pour accompagner les grands clients mondiaux et des équipes locales organisées en 250 régions environ, pour servir les clients nationaux et locaux. Pour le marché de la santé, une organisation autonome, filialisée, a été créée avec des équipes spécialisées pour servir les clients des métiers de la santé.

A partir d'un leadership technologique sans cesse renouvelé dans les gaz industriels et médicaux, et dans le respect de l'environnement et des personnes dans le monde, le groupe Air Liquide s'engage à apporter des solutions innovantes, produits et services, créatrices de progrès et de valeur pour les clients de l'industrie et de la santé comme pour les salariés et les actionnaires .

4.1.1. PRINCIPALES ACTIVITES

GAZ ET SERVICES POUR L'INDUSTRIE ET LA SANTE

Présentation pages 24 à 43 et 69 à 72 du Rapport Annuel 2002

Activités liées aux gaz

Présentation pages 45 et 72 du Rapport Annuel 2002

Concurrence

Les principaux concurrents d'Air Liquide dans le domaine des gaz industriels sont le groupe anglais BOC, puis les groupes américains Praxair et Air Products, le groupe allemand Linde qui a racheté en 1999 le groupe suédois AGA et deux groupes de taille plus réduite : Messer Griesheim (Allemagne) et Nippon Sanso (Japon).

Principaux établissements

La majorité des gaz industriels et médicaux est produite à proximité des clients et les équipes sont localisées dans des établissements à effectif réduit. Seuls deux établissements en Région Parisienne où sont basées les équipes du siège social et de l'ingénierie atteignent un effectif de 500 personnes.

4.1.2. DONNEES CHIFFREES SUR LES TROIS DERNIERS EXERCICES

Ces informations sont données dans le Rapport Annuel 2002 (pages 67 et de 89 à 95).

4.1.3. VENTILATION DU CHIFFRE D'AFFAIRES AU COURS DES TROIS DERNIERS EXERCICES PAR ACTIVITE ET ZONE GEOGRAPHIQUE

Ces informations sont données dans le Rapport Annuel 2002 (pages 68 et de 96 à 98).

4.2 **DEPENDANCE EVENTUELLE DE L'AIR LIQUIDE A L'EGARD DE BREVETS ET DE LICENCES, DE CONTRATS D'APPROVISIONNEMENT INDUSTRIELS, COMMERCIAUX, OU FINANCIERS, OU DE PROCEDES NOUVEAUX DE FABRICATION.**

A ce jour, l'activité globale du groupe Air Liquide n'est pas dépendante de brevets de tiers, pas plus que de contrats d'approvisionnements, industriels, commerciaux ou financiers, ou de procédés nouveaux de fabrication.

Il n'existe pas de concentration du risque clients pour le Groupe en raison du nombre important d'entreprises servies (plus d'un million de clients dans le monde), de leur grande diversité relevant de multiples secteurs, et de leur large dispersion géographique.

4.3 **FAITS EXCEPTIONNELS ET LITIGES**

La Société n'a actuellement connaissance d'aucun fait exceptionnel ou litige susceptible d'affecter ou d'avoir affecté dans un passé récent substantiellement son patrimoine, sa situation financière, ses activités, ses résultats ou ceux de son Groupe.

4.4 **EFFECTIFS**

4.4.0. EFFECTIFS MOYENS ET LEUR EVOLUTION AU COURS DES TROIS DERNIERS EXERCICES

	2000	2001	2002
Effectifs totaux	30 300	30 800	30 800

4.4.1. REPARTITION PAR ZONES GEOGRAPHIQUES

	2000	2001	2002
France	31 %	32 %	32 %
Europe	29 %	29 %	29 %
Amérique	27 %	26 %	24 %
Asie/Pacifique	10 %	10 %	11 %
Afrique	3 %	3 %	4 %

Groupe international, Air Liquide bénéficie d'équipes multiculturelles et multicompétentes dans une organisation qui privilégie autonomie et prise de décision.

La politique des Ressources Humaines est décrite dans le Rapport Annuel 2002 (pages 53 à 57)

4.4.2. BILAN SOCIAL

L'Air Liquide SA ainsi que ses filiales françaises qui y sont tenues en application de la loi (Air Liquide Santé, SAF et SCS) établissent un bilan social soumis à l'approbation de leurs Comités Centraux d'Entreprise respectifs.

Le bilan social est adressé à tout membre du personnel qui en fait la demande et en outre celui de L'Air Liquide SA, société cotée à la Bourse de Paris est mis à la disposition des actionnaires dans les mêmes conditions que les autres documents et renseignements auxquels ils ont droit.

Les principaux éléments sociaux concernant L'Air Liquide S.A. figurent en page 115 du Rapport Annuel 2002.

4.5 POLITIQUE D'INVESTISSEMENTS

4.5.0. RECHERCHE ET INNOVATION

Présentation pages 59 à 63 du Rapport Annuel 2002 et évolution des frais de recherche et d'innovation du Groupe en 2000, 2001 et 2002 donnée à la note 2 de la page 90.

4.5.1. INVESTISSEMENTS PRINCIPAUX

Les investissements principaux des cinq dernières années et leur répartition par zone géographique sont donnés en page 73 du Rapport Annuel 2002.

4.7 RISQUES DE L'EMETTEUR

4.7.1. RISQUES FINANCIERS

La politique de gestion des risques financiers est décrite en pages 74 et 75 du Rapport Annuel 2002.

La répartition par devise de l'endettement net, la répartition de la dette en taux fixe et variable et le détail des instruments financiers sont indiqués de la page 76 à la page 79 du Rapport Annuel 2002 .

4.7.2. RISQUES INDUSTRIELS ET ENVIRONNEMENTAUX

La politique de gestion des risques industriels et environnementaux est décrite de la page 47 à 51 du Rapport Annuel 2002.

Les biens sont couverts par des polices d'assurances de dommages souscrites localement par les filiales. La quasi totalité de ces polices est regroupée dans un Programme International géré par le service « assurances » de la Société .

Les pertes d'exploitation sont assurées, après analyse et évaluation du risque, pour la plupart des sites de production, dans ces mêmes polices.

La responsabilité civile est couverte par des polices locales souscrites par les filiales. Le Groupe dispose d'une police ombrelle, gérée par le service « assurances » de la Société, qui couvre à la fois la Société et les filiales en excédent de leur propre couverture locale, hors zone Amérique du Nord qui est couverte par une police souscrite aux Etats-Unis pour un montant plus important.

5 - PATRIMOINE - SITUATION FINANCIERE - RESULTATS

5.1 COMPTES CONSOLIDES

Rapport Annuel 2002 de la page 85 à 113.

5.2 BILAN, COMPTE DE RESULTAT ET ANNEXES DE L'AIR LIQUIDE S.A.

Comptes Sociaux 2002

5.3 HONORAIRES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES ET DE LEUR RESEAU

Les honoraires des Commissaires aux Comptes et des membres de leur réseau comptabilisés par le Groupe en 2002 figurent en page 83 du Rapport annuel 2002

6 - ORGANES D'ADMINISTRATION , DE DIRECTION ET DE SURVEILLANCE

6.1 COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT DES ORGANES D'ADMINISTRATION, DE DIRECTION ET DE SURVEILLANCE

6.1.0. COMPOSITION DES ORGANES D'ADMINISTRATION , DE DIRECTION ET DE SURVEILLANCE

CONSEIL DE SURVEILLANCE

Présentation en pages 10 et 11 du Rapport Annuel 2002.

DIRECTOIRE

Présentation en page 14 du Rapport Annuel 2002.

COMITE EXECUTIF

Présentation en page 15 du Rapport Annuel 2002.

6.1.1. FONCTIONNEMENT DES ORGANES D'ADMINISTRATION , DE DIRECTION ET DE SURVEILLANCE

Présentation en pages 8 et 9 du Rapport Annuel 2002.

6.2 INTERETS DES DIRIGEANTS DANS LE CAPITAL DE L'AIR LIQUIDE S.A. ET DE SON GROUPE

6.2.0. REMUNERATIONS DES MEMBRES DES ORGANES D'ADMINISTRATION , DE DIRECTION ET DE SURVEILLANCE

L'Assemblée Générale Mixte du 15 mai 2003 a fixé à 0,55 million d'euros le montant annuel des jetons de présence alloués aux membres du Conseil de Surveillance. La règle de répartition des jetons de présence est la même pour tous les membres du Conseil. Elle compte une part fixe annuelle, représentant environ la moitié du montant, et une part variable liée à la présence effective à chacune des réunions.

Le montant des jetons de présence et autres rémunérations versés en 2002 aux membres du Conseil de Surveillance est présenté en page 84 du Rapport Annuel 2002.

Les rémunérations des mandataires sociaux de L'Air Liquide S.A sont indiquées en page 84 du Rapport Annuel 2002.

Les rémunérations allouées aux membres des organes d'administration et de direction sont indiquées en page 84 et dans la note L des comptes consolidés (page 105 du Rapport Annuel 2002).

6.2.1. OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D' ACTIONS CONSENTIES A CHAQUE MANDATAIRE SOCIAL ET OPTIONS LEVEES PAR CES DERNIERS

Les options consenties à chaque mandataire social sont indiquées en page 84 du Rapport Annuel 2002 et dans le Rapport spécial du Directoire sur les options consenties et levées durant l'exercice 2002 en page 32 des Comptes Sociaux 2002

6.2.2. INFORMATIONS SUR LES OPERATIONS CONCLUES ENTRE LA SOCIETE ET SES DIRIGEANTS

Le Rapport spécial des Commissaires aux Comptes sur les conventions réglementées figure de la page 23 à la page 24 des Comptes Sociaux 2002.

6.3 MENTION DES SCHEMAS D'INTERESSEMENT ET DE PARTICIPATION

6.3.1. CONTRATS D'INTERESSEMENT ET DE PARTICIPATION

Le montant de la participation des salariés aux résultats de l'entreprise a été déterminé selon les modalités de l'accord conclu le 13 juin 2000 . La participation globale comprend la participation légale et un intéressement calculé pour une partie d'après les résultats de l'entreprise et pour une autre partie d'après les performances de l'unité de travail.

En milliers d'euros	2000	2001	2002*
Participation légale	1 747	1 690	2 000
Intéressement	6 275	6 769	6 500
Intéressement d'unité de travail	1 868	3 240	4 099
total	9 889	11 699	12 599

(*) 2002 : estimations provisoires

6.3.2. OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D' ACTIONS CONSENTIES AUX DIX PREMIERS SALARIES NON MANDATAIRES SOCIAUX ATTRIBUTAIRES ET OPTIONS LEVEES PAR CES DERNIERS

Le Rapport spécial du Directoire sur les options de souscription d'actions consenties et levées durant l'année 2002 figure en page 32 des Comptes Sociaux 2002

7 - RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'EVOLUTION RECENTE ET LES PERSPECTIVES D'AVENIR

Les informations financières les plus récentes qui concernent le chiffre d'affaires du 1er trimestre 2003 ont fait l'objet d'un communiqué de presse, le 29 avril 2003.

7.1 CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDE DU 1^{ER} TRIMESTRE 2003

Le chiffre d'affaires consolidé du 1^{er} trimestre de l'année 2003 s'élève à 2 111 millions d'euros en croissance de +8,8%. Il intègre la première consolidation de Japan Air Gases, filiale récemment créée avec BOC au Japon. Hors change, gaz naturel et effet périmètre de la consolidation du Japon, le chiffre d'affaires affiche une croissance globale de +6,1% sur le trimestre, avec une croissance organique de +4,9%, à laquelle s'ajoute une croissance externe de +1,2% liée aux acquisitions.

Cette performance traduit la solidité des fondamentaux du groupe Air Liquide dans un contexte économique incertain.

Sur le 1^{er} trimestre, par rapport à la même période en 2002, les activités, les services et les zones géographiques progressent tous, à des rythmes différents selon les marchés.

Au-delà de la comparaison des chiffres publiés, les informations financières sont fournies à données comparables, hors change, gaz naturel et périmètre. Les gaz industriels et médicaux ne s'exportant pas, l'impact des variations monétaires sur les niveaux d'activité et de résultat est limité à la conversion des états financiers de nos filiales étrangères en euros. Par ailleurs, les variations de coût du gaz naturel sont répercutées à nos clients à travers des clauses d'indexation.

1^{er} trimestre 2003 :

<i>en millions d'euros</i>	2002	2003	Variation publiée	A données comparables
Grande Industrie	449,7	539,8	+20,0%	+7,0%
Electronique	171,4	203,2	+18,6%	+15,9%
Clients Industriels	794,4	829,9	+4,5%	+1,2%
Santé	288,8	290,3	+0,5%	+3,8%
Total Gaz et Services	1 704,3	1 863,2	+9,3%	+4,6%
Activités associées	235,0	247,5	+5,3%	+7,1%
TOTAL	1 939,3	2 110,7	+8,8%	+4,9%

Au 31 mars 2003, le chiffre d'affaires consolidé tient compte des éléments suivants :

2003/2002	Variation publiée	dont effet change	dont effet gaz naturel	dont effet périmètre	Variation à données comparables
1 ^{er} trimestre	+8,8%	-8,0%	+5,7%	+6,2%	+4,9%

- L'effet de change, lié à la conversion des états financiers de nos filiales étrangères en euros, est négatif au 1^{er} trimestre de -8,0% et représente 153 millions d'euros en valeur. Il est principalement dû au maintien de l'appréciation de l'euro par rapport au dollar américain depuis le deuxième semestre 2002. Les autres effets, beaucoup plus faibles, sont dus à la dépréciation du dollar canadien et du yen.
- Un effet positif de +5,7% lié à la hausse des cours du gaz naturel, soit 111 millions d'euros hors change. La tendance à la hausse des cours du gaz naturel, enregistrée au 4^{ème} trimestre 2002, s'est accélérée au cours des trois premiers mois de l'année, principalement en Amérique du Nord. Cette hausse du gaz naturel, qui fait l'objet de clauses contractuelles d'indexation, est accentuée par l'effet de comparaison avec le 1^{er} trimestre 2002.

- Un fort effet périmètre, positif de +6,2%, soit 119 millions d'euros. Il est dû tout d'abord (+5%) à la consolidation par intégration globale, dès le 1^{er} janvier 2003, de Japan Air Gases, société nouvellement créée avec BOC au Japon et détenue à 55% par Air Liquide. Le rachat des actifs de Messer en Egypte, au Canada, à Trinidad et Tobago et l'acquisition d'Intega en Allemagne complètent ensuite cet effet (+1,2%), conséquence directe de notre stratégie de croissance externe ciblée.

1- GAZ ET SERVICES

Sur le 1^{er} trimestre, le chiffre d'affaires Gaz et Services est en hausse de +4,6%, à données comparables. La tendance positive enregistrée au cours du 2^{ème} semestre 2002 s'est donc poursuivie en début d'année.

2003/2002	Variation publiée	dont effet change	dont effet gaz naturel	dont effet périmètre	Variation à données comparables
1 ^{er} trimestre	+9,3%	-8,7%	+6,6%	+6,8%	+4,6%

Par activité

- L'activité **Grande Industrie** enregistre une croissance à données comparables de +7,0% sur le 1^{er} trimestre. Toutes les lignes de produits sont en progression, principalement tirées par les gaz de l'air notamment en Europe du Nord et en Asie. Les volumes d'hydrogène maintiennent leur rythme de croissance particulièrement en Asie, en Europe et aux Etats-Unis. Au total, dans la continuité du 4^{ème} trimestre 2002, les marchés de la chimie et des métaux enregistrent de bonnes progressions. Les ventes d'énergie sont en légère croissance sur le trimestre avec une stabilisation des quantités d'électricité auto-consommée aux Etats-Unis (« wheeling »).
- L'**Electronique** enregistre une croissance à données comparables de +15,9% sur le 1^{er} trimestre. Hors équipements, cette progression aurait été de +14,7%. Les gaz vecteurs maintiennent leur croissance régulière. Les gaz spéciaux, davantage liés à la production des semi-conducteurs, montrent des signes de reprise et progressent sensiblement sur le trimestre. Les facturations d'équipements sont à des niveaux élevés en Europe et les services enregistrent une croissance à deux chiffres. Après l'amélioration progressive de cette activité en 2002, cette bonne performance de l'Electronique permet au Groupe de se maintenir à des niveaux élevés de ventes mais ne traduit pas encore une reprise des investissements dans l'industrie des semi-conducteurs.
- A données comparables, l'activité **Clients Industriels** est en progression de +1,2% sur le 1^{er} trimestre. Les volumes de gaz liquides sont positifs. Les volumes de gaz conditionnés sont stables ou en légère décroissance compensée par un environnement prix favorable. Les unités « on-site » poursuivent leur croissance, à un rythme toutefois plus modéré. Les services enregistrent une progression à deux chiffres. Les installations et matériels sont en baisse. Globalement, l'Europe (hors France) enregistre les meilleures performances ainsi que l'Asie (hors Japon). Cette activité, plus directement liée au contexte économique, progresse grâce aux applications nouvelles et aux services proposés aux clients.
- Les ventes dans la **Santé** enregistrent une croissance à données comparables de +3,8%, qui reste soutenue pour les soins à domicile et pour l'hygiène dans la plus grande partie de nos géographies. Les gaz et les services pour les hôpitaux enregistrent de meilleures performances en France et en Europe, grâce notamment au développement des gaz thérapeutiques lancés en 2002. Dans les soins à domicile, la croissance provient essentiellement des pays européens et du Canada. Les Etats-Unis affichent un chiffre d'affaires en baisse suite à la décision d'enregistrer les revenus seulement lors des encaissements. L'Espagne connaît une croissance ralentie, le marché étant entré dans une période de renouvellement des contrats. Les produits et services d'hygiène poursuivent leur développement. Au cours du 1^{er} trimestre, Air Liquide a acquis les 50% qu'il ne détenait pas encore dans Omasa, spécialiste des produits et services de stérilisation en Italie.

Les **Services**, hors énergie, progressent de +8% hors change au 1^{er} trimestre grâce à la poursuite de notre stratégie de développement et d'acquisitions. Au 31 mars 2003, le poids des services dans le chiffre d'affaires Gaz et Services s'établit à 19,3%.

Par zone géographique

- En **France**, à données comparables, l'activité est en hausse de +6,3% sur le 1^{er} trimestre. La Grande Industrie bénéficie d'une hausse des volumes, notamment dans la sidérurgie. L'Electronique est en progression sensible compte tenu de ventes récurrentes de gaz et de facturations importantes pour des projets 300 mm. La Santé poursuit sa croissance régulière et les activités Clients Industriels sont en légère hausse grâce à la progression des services.
- En **Europe** (hors France), le chiffre d'affaires est en hausse de +5,7% sur le trimestre à données comparables. L'effet de périmètre (+1%) comprend l'acquisition d'Intega en Allemagne. La montée en puissance des grands contrats, notamment en Europe du Nord, contribue à la bonne performance de la Grande Industrie. La Santé poursuit sa croissance régulière et les ventes aux Clients Industriels sont globalement stables avec une bonne performance de l'Allemagne.
- En zone **Amériques**, les ventes du 1^{er} trimestre enregistrent une hausse de +2,1% à données comparables. La Grande Industrie est tirée notamment par les volumes dans la chimie et les métaux sur l'ensemble de la zone, y compris aux Etats-Unis, et a récupéré un bon niveau d'activité. Les Etats-Unis enregistrent une forte progression en Electronique tandis que les Clients Industriels, affectés par une conjoncture difficile, connaissent un certain ralentissement. Le Canada et l'Argentine enregistrent, dans cette zone, de meilleures performances .
- En **Asie-Pacifique**, l'activité fait apparaître une croissance à données comparables de +6,2% sur le trimestre. La Grande Industrie enregistre une bonne performance grâce à la montée en puissance de grands contrats en Corée et en Thaïlande. L'Electronique progresse au Japon. Les Clients Industriels se développent en Australie et en Chine. Au total, sur les mêmes bases et hors Japon, cette zone croît à deux chiffres.
- **JAG (Japan Air Gases)**
Consolidée depuis le 1^{er} janvier 2003, JAG est détenue à 55% par Air Liquide et à 45% par BOC. Cette consolidation contribue à hauteur de 96,6 millions d'euros soit 5% du chiffre d'affaires consolidé du premier trimestre avec un impact très positif notamment sur les activités Electronique et Clients Industriels au Japon.

2 - ACTIVITES ASSOCIEES

- Le **Groupe AL Welding** connaît, sur le 1^{er} trimestre, une baisse de -3,2% à données comparables. L'effet périmètre positif de +2,3% correspond à l'acquisition d'une activité en France en 2002.
- Le niveau des ventes d'**Ingénierie et Construction** à des tiers est en hausse de +26,2% sur le trimestre en raison d'une facturation enregistrée en Afrique du Sud pour Sasol.
- Les **autres activités** (chimie et plongée) sont en hausse de +10,3% à données comparables sur le trimestre.

1- Chiffre d'affaires par activité

	2002 1 ^{er} Trimestre	2003 1 ^{er} Trimestre
GAZ & SERVICES	1 704,3	1 863,2
<i>Clients Industriels</i>	794,4	829,9
<i>Grande Industrie</i>	449,7	539,8
<i>Electronique</i>	171,4	203,2
<i>Santé</i>	288,8	290,3
GROUPE AL WELDING	112,6	111,4
INGENIERIE & CONSTRUCTION	34,3	43,3
AUTRES ACTIVITES	88,1	92,8
<i>Chimie</i>	48,9	49,3
<i>Divers</i>	36,7	41,6
<i> Holding</i>	2,5	1,9
TOTAL	1 939,3	2 110,7

2- Chiffre d'affaires par zone géographique

2003 : au 31 Mars	France	Europe hors France	Amérique	Asie- Pacifique	Afrique	TOTAL
GAZ & SERVICES	396,9	552,1	560,6	320,5	33,1	1 863,2
GROUPE AL WELDING	40,5	70,9				111,4
AUTRES ACTIVITES	62,6	10,1	18,2	1,9		92,8
S/total hors Ing/Const.	500,0	633,1	578,8	322,4	33,1	2 067,4
INGENIERIE/CONSTRUC.	5,4	5,8	3,3	10,8	18,0	43,3
TOTAL	505,4	638,9	582,1	333,2	51,1	2 110,7
2002 : au 31 Mars	France	Europe hors France	Amérique	Asie- Pacifique	Afrique	TOTAL
GAZ & SERVICES	366,3	515,0	559,9	234,9	28,2	1 704,3
GROUPE AL WELDING	41,3	71,3				112,6
AUTRES ACTIVITES	56,6	10,1	19,4	2,0		88,1
S/total hors Ing/Const.	464,2	596,4	579,3	236,9	28,2	1 905,0
INGENIERIE/CONSTRUC.	9,2	7,3	12,1	4,2	1,5	34,3
TOTAL	473,4	603,7	591,4	241,1	29,7	1 939,3

7.2 PERSPECTIVES D'AVENIR

Au cours de l'exercice 2002, la bonne tenue de nos activités, le maintien du chiffre d'affaires, la progression des marges, la croissance du résultat net par action, l'amélioration de nos ratios de rentabilité et la forte réduction de l'endettement nous ont permis de renforcer notre solidité, tout en assurant une distribution globale des dividendes en hausse de +12,5% et de positionner encore mieux le Groupe pour bénéficier de la reprise le moment venu. De nombreux nouveaux contrats ont été signés dans toutes nos activités et témoignent de la qualité de notre offre, du dynamisme de nos équipes et de la confiance de nos clients.

Sur ces bases, **nos atouts sont nombreux : un métier porteur, une technologie de pointe, une bonne répartition géographique, des marchés pleins d'avenir, une capacité à innover, un capital humain avec de fortes compétences et une bonne solidité financière.** Ils nous permettent de regarder l'avenir avec confiance pour continuer le développement du Groupe avec le soutien de nos actionnaires.

Ce début d'année a connu un niveau d'activité dans le prolongement du 4^{ème} trimestre 2002. En Grande Industrie, la chimie et les métaux enregistrent de bonnes performances sur l'ensemble de nos géographies. Par ailleurs nos clients confirment leurs besoins croissants d'hydrogène. En Electronique, les ventes de gaz spéciaux ont repris et les volumes de gaz vecteurs (azote ultra-pur) se maintiennent à un bon niveau. Nos ventes aux Clients Industriels, plus directement corrélées à l'environnement économique, sont en légère croissance grâce à la progression des gaz liquides et des services et à la répartition équilibrée de nos implantations. La Santé poursuit sa croissance dans les soins à domicile et l'hygiène dans la plus grande partie de nos géographies.

Notre développement s'appuie sur des **relais de croissance** identifiés, comme **l'oxygène et l'hydrogène pour la productivité et l'environnement, les nouvelles technologies pour les semi-conducteurs, la santé et l'hygiène ainsi que l'intégration de nouveaux services** dans toutes nos activités. Sur ces bases, le niveau des ventes enregistré au 1^{er} trimestre 2003 et la poursuite de nos efforts d'efficacité nous permettent de continuer à viser une amélioration de nos activités et de nos résultats pour l'année en cours.



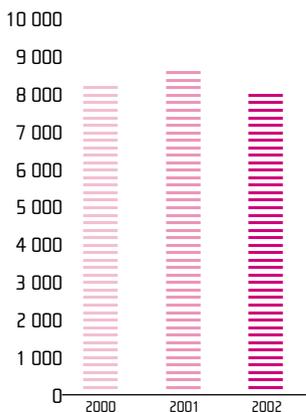
AIR LIQUIDE

> RAPPORT ANNUEL 2002



Chiffre d'affaires (en millions d'euros)

+ 0,2 %
hors change et gaz naturel



> Le chiffre d'affaires de l'année 2002 s'élève à 7 900 millions d'euros, sensiblement égal à données comparables à celui de 2001, après retraitement des effets de change (295 millions d'euros) et de gaz naturel (153 millions d'euros)

Résultat net par action ajusté⁽¹⁾ (en euros)

+ 1,3 %



> Compte tenu notamment des efforts d'efficacité, le résultat net par action progresse de + 1,3 % et de + 5,4 % hors change

⁽¹⁾ Après l'attribution, courant 2002, d'1 action gratuite pour 8 détenues

2000 2001 2002 2002/2001
en millions d'euros en %
hors change

Chiffre d'affaires	8 099	8 328	7 900	+ 0,2 ⁽¹⁾
dont Gaz et Services	7 113	7 256	6 887	+ 1,0 ⁽¹⁾
Résultat d'exploitation*	1 116	1 178	1 162	+ 2,5
Résultat net*	652	702	703	+ 4,3
Marge brute d'autofinancement*	1 564	1 627	1 514	- 3,0
Paievements sur investissements	1 015	1 102	940	
Dividendes distribués	282	298	330,5	
Capitaux propres*	5 286	5 353	5 219	
Endettement net	2 280	2 583	2 022	
Capitalisation boursière	14 528	14 295	12 673	

⁽¹⁾ Et hors gaz naturel

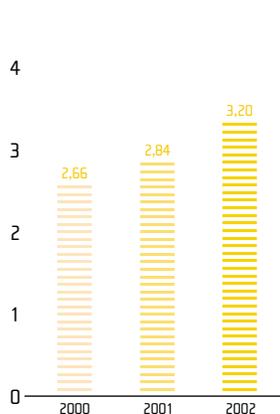
Autres ratios % 2000 2001 2002

Résultat d'exploitation avant amortissements/chiffre d'affaires ⁽²⁾	24,0	24,9	25,5
Résultat d'exploitation*/chiffre d'affaires ⁽²⁾	14,2	14,6	15,0
Résultat net/chiffre d'affaires	8,0	8,4	8,9
Marge brute d'autofinancement*/chiffre d'affaires	19,3	19,5	19,2

⁽²⁾ Au prix du gaz naturel 1999

Dividende net par action ajusté⁽¹⁾ (en euros)

+ 12,5 %

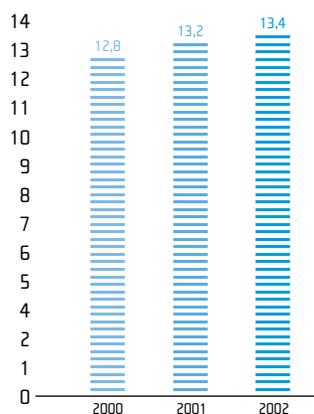


> Sur 10 ans, le taux de distribution est en moyenne de 40 %

⁽¹⁾ Après l'attribution, courant 2002, de 1 action gratuite pour 8 détenues

Rentabilité des capitaux propres (ROE)* (en %)

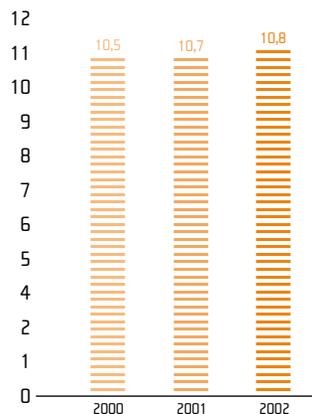
13,4 %



> Les résultats sont obtenus en assurant une rentabilité continue des fonds propres (12 % en moyenne sur 10 ans)

Rentabilité des capitaux employés (ROCE)* (en %)

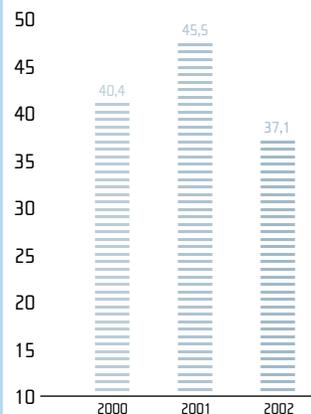
10,8 %
après impôts



> L'objectif du Groupe est de dégager, dans la durée, un ROCE* après impôts de 12 %

Endettement net sur capitaux propres (en %)

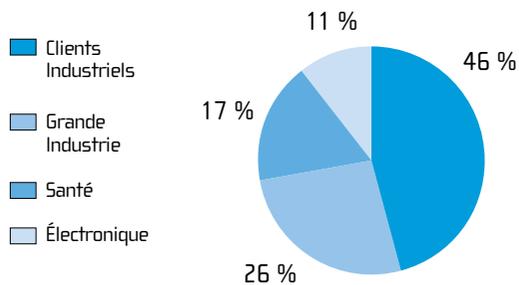
37,1 %



> L'endettement net est en diminution de 562 millions d'euros. Ce ratio permet au Groupe de saisir toute opportunité de croissance

UN CHIFFRE D'AFFAIRES CENTRÉ SUR UN MÉTIER : LES GAZ INDUSTRIELS ET MÉDICAUX

Répartition du chiffre d'affaires Gaz et Services



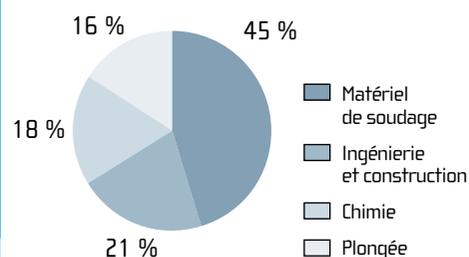
> Chiffre d'affaires Gaz et Services : 6 887 millions d'euros

Chiffre d'affaires consolidé : **7 900** millions d'euros

87 %
Gaz et Services

13 %
Autour des gaz

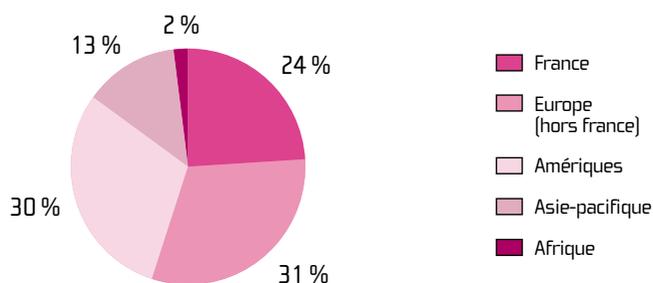
Répartition du chiffre d'affaires Autour des gaz



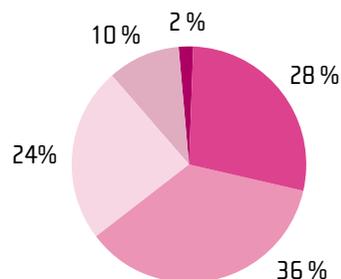
> Chiffre d'affaires Autour des gaz : 1 013 millions d'euros

UNE RÉPARTITION MONDIALE ÉQUILIBRÉE

Répartition du chiffre d'affaires



Répartition du résultat d'exploitation^{*(1)}



(1) hors centres de recherche et frais de siège

> présent dans plus de 65 pays

> L'année 2002 a été l'occasion de franchir de nouvelles étapes dans toutes les activités du Groupe et dans de nombreux pays : au Canada, au Brésil, au Chili, en Pologne, au Japon, en Corée, en Chine et en Afrique du Sud. 2002 aura également permis au Groupe de s'implanter dans de nouvelles régions du monde (Égypte, Amérique centrale).

> Le résultat d'exploitation* est en croissance (hors change). Dans un contexte difficile, le Groupe améliore une nouvelle fois ses marges opérationnelles.



P. 3 MESSAGES DES PRÉSIDENTS >

P. 6 DÉVELOPPEMENT DURABLE:
NOTRE ENGAGEMENT >

P. 8 RESPONSABILITÉ
ENVERS
L'ACTIONNAIRE

P. 12 RAPPORT DU CONSEIL
DE SURVEILLANCE >

P. 14 STRUCTURES DE DIRECTION >

P. 20 RAPPORT DU DIRECTOIRE >

P. 22 FAITS MARQUANTS >

P. 24 ACTIVITÉS

P. 46 SÉCURITÉ ET
ENVIRONNEMENT

P. 52 FEMMES
ET HOMMES

P. 58 INNOVATION
ET PROGRÈS
TECHNOLOGIQUE

P. 65 RAPPORT DE GESTION >

P. 84 COMPTES CONSOLIDÉS >

P. 112 ÉLÉMENTS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX DE L'AIR LIQUIDE SA >

RABAT AGENDA
DE L'ACTIONNAIRE >
LEXIQUES >

— Le leader mondial des gaz industriels et médicaux.

— Créé en 1902, Air Liquide, Groupe spécialisé dans les gaz pour l'industrie et la santé, associe aujourd'hui les ressources et les compétences d'un Groupe international à une très forte présence locale grâce à des équipes tournées vers les clients.

— Fort de ses 30 800 collaborateurs dans 65 pays, Air Liquide, grâce à son expertise dans les technologies de pointe, apporte des solutions innovantes qui améliorent la performance de ses clients et respectent l'environnement.

— Le développement du Groupe se fait au bénéfice de ses trois partenaires : les actionnaires, les clients et les salariés.



> **7,9** milliards d'euros de chiffre d'affaires
dont **76 %** hors de France (plus de 65 pays)

> **1** million de clients

> **6 300** brevets déposés et **1 800** inventions protégées

> **30 800** personnes

> **350 000** actionnaires

Alain Joly / Président du Conseil de Surveillance

“CONTINUITÉ ET TRANSPARENCE”



les domaines porteurs, en particulier sur l'hydrogène. Le Groupe a également saisi des opportunités, notamment en réalisant la fusion au Japon de ses activités gaz avec celles de la société BOC et en y procédant au rachat de l'essentiel des titres détenus par les actionnaires minoritaires.

— La maîtrise de l'ensemble de ces programmes ainsi que celle du fonds de roulement ont permis de réduire l'endettement net à 37 % des capitaux propres ce qui renforce la solidité financière de la Société.

— Le Conseil de Surveillance approuve l'engagement du Directoire à l'égard de nos actionnaires, engagement de transparence, de continuité dans nos états financiers établis sans changement de méthode comptable depuis de nombreuses années, de continuité dans le développement des métiers du Groupe, de gestion financière prudente.

— La bonne évolution du cours de l'action durant l'année 2002, par rapport aux indices boursiers, témoigne de ce que les actionnaires trouvent, avec Air Liquide, la lisibilité qu'ils recherchent, tout particulièrement dans le contexte actuel. Ils reconnaissent les valeurs, la stratégie, les positions à long-terme d'Air Liquide sur ses marchés et sa capacité à assurer la croissance dans la durée.

Chers actionnaires,

— L'année 2002, première année complète pour la nouvelle organisation mise en place fin 2001, a montré la bonne marche de cette structure. La répartition claire des responsabilités du Directoire et du Conseil de Surveillance définies par les statuts et par le règlement intérieur a fonctionné de façon satisfaisante.

La nouvelle équipe du Directoire, sous la Présidence de Benoît Potier, a montré sa capacité à diriger efficacement la Société et à procéder aux adaptations nécessaires dans un environnement économique dif-

ficile. D'importants programmes d'amélioration d'efficacité ont été réalisés tout en maintenant l'impulsion de développement dans les domaines porteurs.

— Dans cet environnement dégradé, le maintien du résultat net, avec une croissance de + 4,3 % hors effets de change, et l'amélioration des ratios de marge sur ventes démontrent la capacité d'adaptation et la résistance de votre Groupe.

Les engagements d'immobilisations ont été ajustés aux conditions de la conjoncture tout en accentuant les programmes dans

Le Conseil de Surveillance approuve l'engagement de transparence et de continuité du Directoire vis-à-vis de nos actionnaires.

“POUR SUIVRE LA CONQUÊTE DE NOS MARCHÉS”

Quel regard portez-vous sur l'activité du Groupe en 2002 ?

— Air Liquide a continué à progresser en dépit d'un environnement économique mondial instable. Le chiffre d'affaires du Groupe a été maintenu, à données comparables, le résultat net a progressé de + 0,2 % et le bénéfice net par action de + 1,3 %. Nous avons, en outre, signé un nombre significatif de grands contrats, et assuré une meilleure répartition géographique mondiale de nos activités dans des pays à fort potentiel de développement, autant d'éléments qui nous permettent de rester confiants sur les perspectives à moyen terme. La confiance des marchés s'est d'ailleurs traduite dans l'évolution du titre puisqu'Air Liquide arrive en quatrième position des valeurs du CAC 40 sur 2002. J'ajoute que la sécurité des personnes et des biens, sur laquelle je porte une attention toute particulière, fait l'objet d'un programme permanent; en 2002 même si certains secteurs continuent à s'améliorer, nous avons enregistré une légère remontée de notre taux de fréquence d'accidents avec arrêt, et ce après une forte baisse ces dernières années. Ceci nous a conduits à renforcer le suivi régulier des performances de sécurité et les consignes de vigilance.

Qu'est-ce qui fait la force d'Air Liquide en période de ralentissement économique ?

— La première force du Groupe, c'est son métier, celui des gaz industriels et médi-

caux qui sont indispensables à ses clients, avec une large palette d'utilisation dans les secteurs les plus variés qui permet d'assurer l'équilibre de ses activités. Certains marchés ont présenté en 2002 de belles opportunités de croissance que nous avons su saisir, par exemple dans les domaines du raffinage avec l'hydrogène, de l'alimentaire, du verre ou des soins à domicile.

Le Groupe a procédé dès le début 2001 à un renforcement de son programme d'efficacité au plan mondial (achats, systèmes d'information, méthode qualité, processus industriel et administratif) qui se déroule selon le planning prévu. Enfin, le Groupe tire dès aujourd'hui les bénéfices des investissements réalisés entre 1995 et 1999: ces contrats montent en puissance et l'endettement du Groupe a fortement diminué. La situation financière d'Air Liquide est donc très saine.

Le Groupe a eu 100 ans en 2002...

— Ce fut une année historique pour la famille Air Liquide. La célébration des 100 ans a été l'occasion d'ouvrir grand les portes de la maison, de mettre en lumière tout ce qui fait la culture du Groupe et sa force: la motivation et le dynamisme de nos équipes, la qualité de nos relations avec nos actionnaires, nos clients et tous nos partenaires, et surtout l'esprit d'innovation toujours intact après un siècle d'existence. Le Concours de l'Innovation organisé en interne à cette occasion a recueilli en quelques mois 331 idées innovantes mises en pratique par les collabora-

teurs aux quatre coins du monde. Nous déposons en moyenne un brevet par jour! C'est là que se fait notre croissance: environ 30 % de notre chiffre d'affaires actuel provient d'applications innovantes développées au cours des dix dernières années.

Sur quels terrains allez-vous chercher la croissance dans les années à venir ?

— Notre stratégie est claire, poursuivre la conquête de nos marchés en exploitant les potentiels de croissance qu'ils recèlent dans trois grands domaines: développement durable et environnement, santé et hygiène, technologies avancées. Cette croissance passera tout d'abord par une expansion géographique. Nous devons renforcer notre présence déjà très importante dans certaines régions comme la Chine, dont le PIB croît de 8 % par an, ou les zones qui recèlent d'importants gisements de ressources naturelles. Deuxième axe de développement: nous continuons à élargir notre offre en matière d'applications des gaz et de services. L'esprit de service progresse régulièrement et se diffuse au sein du Groupe, les nouveaux services s'intègrent dans des offres globales adaptées à chaque segment de marché. Ils naissent de la connaissance intime des procédés de nos clients et s'enrichissent du savoir-faire du Groupe et de l'apport des technologies de l'information. Une troisième source de croissance interne va consister à accélérer la diffusion de nos

“Pour Air Liquide, 2003 marque l'ouverture d'un nouveau siècle. Je souhaite ardemment qu'il soit à l'image du précédent, riche, fait d'audaces et de conquêtes, qu'il offre aux femmes et aux hommes du Groupe la chance de vivre une nouvelle aventure industrielle et qu'il apporte à nos actionnaires la croissance et la rémunération qu'ils attendent”.

savoir-faire et de nos offres sur une base mondiale, en particulier pour nos clients industriels et ceux de la santé.

Envisagez-vous des opérations de croissance externe ?

— Notre solidité financière nous place en bonne position pour poursuivre notre croissance et saisir toute opportunité d'acquisition que nous jugerons intéressante. Je rappelle qu'Air Liquide a, en 2002, finalisé le rachat d'activités de Messer dans plusieurs pays, renforcé son offre électronique (Intega), et réalisé des acquisitions dans les services. Par ailleurs, nous avons également consolidé nos opérations au Japon en fusionnant nos activités avec celles de BOC au sein d'une nouvelle entité JAG, Japan Air Gases. Sur les quatre dernières années, le Groupe a consacré environ 25 % de ses investissements à des opérations d'acquisition.

Quelle est la position d'Air Liquide vis-à-vis du développement durable ?

— Le développement durable est un principe auquel j'adhère profondément. Une entreprise qui vient de célébrer ses 100 ans, qui signe avec ses grands clients des contrats sur 15 ans, dans laquelle les collaborateurs ont une ancienneté moyenne de 15,7 années, dont les actionnaires individuels sont fidèles à plus de 80 %, s'inscrit naturellement dans une perspective de développement durable. Nous allons progressivement quantifier l'évolution du Groupe dans ce domaine grâce à des indicateurs adaptés. Vous trouverez dans ce rapport de nombreux exemples qui illustrent la politique d'Air Liquide tant en matière de préservation de l'environnement que de recherche et de développement humain et professionnel de ses équipes.

Parmi les dimensions du développement durable, Air Liquide cultive, depuis toujours, très fortement la notion de responsabilité envers les actionnaires autour de

trois volets, information, rémunération et considération, ce que nous avons, cette année, souhaité formaliser dans une charte écrite. À ce titre, le prix Cristal décerné au Groupe en 2002 pour la qualité et la transparence de son information financière est un encouragement à poursuivre dans cette voie.

Comment se présente l'année 2003 ?

— L'environnement géopolitique demeure incertain et la situation économique n'est pas encore stabilisée.

Toutefois, je reste à la fois réaliste et confiant sur notre capacité à poursuivre notre croissance. Pour Air Liquide, 2003 marque l'ouverture d'un nouveau siècle. Je souhaite ardemment qu'il soit à l'image du précédent, riche, fait d'audaces et de conquêtes, qu'il offre aux femmes et aux hommes du Groupe la chance de vivre une nouvelle aventure industrielle et qu'il apporte à nos actionnaires la croissance et la rémunération qu'ils attendent.



“À partir d’un leadership technologique sans cesse renouvelé dans les gaz industriels et médicaux, et dans le respect de l’environnement et des personnes dans le monde, nous nous engageons à apporter des solutions innovantes, produits et services, créatrices de progrès et de valeur pour les clients de l’industrie et de la santé comme pour les salariés et les actionnaires d’Air Liquide.”

A young girl with braided hair, wearing a yellow dress with blue polka dots on the sleeves, is running through tall green grass. She is holding a string attached to a diamond-shaped kite flying in a clear blue sky. The kite has a long, flowing tail. The background shows a horizon line with a blue sea or ocean under a bright blue sky with a few wispy clouds.

notre engagement

— Le développement durable est un concept, né il y a une quinzaine d'années qui concilie le développement, c'est-à-dire la création de richesses à long terme, avec la performance sociale et la préservation de l'environnement. Ces principes font partie depuis toujours de la stratégie d'entreprise d'Air Liquide. Pour nous, le développement durable s'inscrit autour de quatre dimensions :

> **Responsabilité envers l'actionnaire** : développement de l'activité et de la performance de l'entreprise dans la durée et la transparence.

> **Sécurité** des personnes et des installations, préservation de l'**environnement** et des ressources naturelles, dans les opérations du Groupe et chez ses clients.

> Engagement social et humain **des femmes et des hommes** de l'entreprise autour d'un même projet.

> **Innovation et progrès technologique** pour garantir le développement de l'entreprise et de ses clients.

À la lecture de ce rapport annuel, vous pourrez découvrir, dans chacune de ces quatre dimensions des exemples concrets qui illustrent l'engagement d'Air Liquide pour le développement durable.



Benoît Potier,
Président du Directoire

P.8

> Responsabilité envers
l'actionnaire

P.46

> Sécurité
et environnement

P.52

> Les femmes
et les hommes

P.58

> Innovation et progrès
technologique

RESPONSABILITÉ ENVERS L'ACTIONNAIRE

— Depuis le 14 novembre 2001, la Société a adopté l'organisation en Directoire et Conseil de Surveillance.

LE DIRECTOIRE

— Le Directoire, organe collégial est composé de deux membres, Benoît Potier, Président du Directoire et Jean-Claude Bueno, membre du Directoire et Directeur Général Adjoint, assistés d'un secrétaire du Directoire. Le Directoire assure la gestion de la Société dans le respect des dispositions statutaires et légales.

— Chaque réunion du Directoire donne lieu à un compte rendu écrit. Le Directoire remet un rapport trimestriel au Conseil de Surveillance auquel il soumet, conformément aux statuts et au règlement intérieur, les évolutions stratégiques importantes de la Société, les propositions d'augmentation de capital ainsi que, au-delà de certains seuils, les décisions en matière notamment d'investissement ou de cession.

Par ailleurs, il s'appuie pour la coordination d'ensemble et la mise en œuvre sur un comité exécutif actuellement composé de 11 membres, en incluant les membres du Directoire.

— En 2002, le Directoire s'est réuni plus d'une fois par mois. Le Rapport du Directoire commence à la page 20 de ce Rapport annuel.

LE CONSEIL DE SURVEILLANCE

— Le Conseil de Surveillance, organe de contrôle, est composé de 10 membres. Deux des membres sont d'anciens dirigeants de la Société en retraite. Les huit autres n'ont jamais exercé de fonctions au sein du Groupe en dehors de leur mandat social. Aux termes des statuts de L'Air Liquide SA, chaque membre du Conseil de Surveillance doit être propriétaire d'au moins 500 actions de la Société inscrites sous forme nominative.

— Les membres sont choisis pour leurs compétences, leur intégrité, leur indépendance d'esprit et leur détermination à prendre en compte les intérêts de tous les actionnaires. Ils ont une expérience et une connaissance reconnues d'un ou plusieurs aspects des métiers de l'entreprise: développement international, industrie, santé, marketing, recherche, finance, services. Pour leur permettre une meilleure compréhension des sujets mis à l'ordre du jour des réunions du Conseil, les membres du Conseil de Surveillance reçoivent un dossier plusieurs jours avant leur réunion.

— Le Conseil de Surveillance dispose d'un règlement intérieur qui établit les principes de son fonctionnement et de ses relations avec le Directoire.

— Le Conseil de Surveillance est doté d'un Comité d'audit et des comptes et d'un Comité des nominations et des rémunérations.

EN 2002

Transactions sur titres

La Société a décidé de mettre en œuvre la recommandation de la COB relative à la déclaration par les mandataires sociaux des transactions effectuées sur les titres de la Société. À ce titre, la Société a décidé l'identification nominative des actions détenues par les mandataires sociaux et a mis en place un processus de déclaration semestrielle par les mandataires sociaux des opérations qu'ils effectuent sur les titres de la Société. Cette déclaration sous une forme globale et anonyme est ensuite transmise aux autorités de marché.

Délit d'initié

En novembre 2002, le Directoire a réitéré une note sur la prévention du

délit d'initié qui prévoit notamment des périodes d'abstention de 21 jours précédant la date de publication des résultats annuels et semestriels du Groupe pendant lesquelles les initiés ne doivent pas procéder à des opérations sur les titres de la Société.

Respect des législations

Soucieuse de rappeler l'importance qu'elle attache au respect des principes et des règles de droit, la Société a notamment, en 2002, réactualisé les principes en vigueur au sein du Groupe en diffusant, dans tous les pays de l'Union Européenne, un guide de bon comportement en matière de droit de la concurrence. Des documents et procédures similaires adaptés aux règles locales existent dans les autres zones d'activité du Groupe et notamment aux États-Unis et au Canada.

EN 2002

Au cours de l'année 2002, le Conseil de Surveillance s'est réuni quatre fois avec un taux de présence de 86 % de ses membres.

Dans le cadre de son fonctionnement, le Conseil a notamment examiné les points suivants:

Évaluation

Le Conseil a procédé à l'évaluation de son fonctionnement en s'appuyant sur des questionnaires individuels. Un certain nombre d'améliorations en découlant ont été décidées et seront mises en place en 2003.

Indépendance des membres du Conseil de Surveillance

Le Conseil a examiné les principes et les critères retenus pour qualifier d'indépendants certains de ses membres et en particulier les principes et critères du "rapport Bouton". Il a retenu pour guider cette qualification les critères suivants:

- > ne pas être ou avoir été salarié ou dirigeant de la Société,
- > ne pas exercer de mandat social dans une société dans laquelle le Président du Conseil de Surveillance

ou un membre du Directoire d'Air Liquide serait administrateur ou membre du Conseil de Surveillance, > ne pas avoir de relations d'affaires avec le Groupe Air Liquide qui représenteraient une part significative de l'activité d'Air Liquide ou de l'activité de la Société dont le membre du Conseil de Surveillance est dirigeant, > ne pas avoir de lien familial proche avec un membre du Directoire. Suivant cette analyse, il a jugé que sont indépendants les membres suivants: Mme Majnoni-d'Intignano, MM. Owen-Jones, Bellon, Bon, Desmarest, de Gennes, Hogg et Weatherstone. Il en résulte que le Comité d'audit et des comptes comprend trois membres indépendants sur quatre et le Comité des nominations et des rémunérations deux membres indépendants sur trois.

Comités

Au cours de l'année 2002, la définition du rôle et de la composition du Comité d'audit et des comptes a été revue par le Conseil et les règles de fonctionnement du Comité prévues par le règlement intérieur ont été modifiées.

COMITÉ D'AUDIT ET DES COMPTES

E. de Royere – Président du Comité – M. Bon, Sir C. Hogg,
D. Weatherstone

Mission

— Le Comité d'audit et des comptes doit être composé de 3 ou 4 membres du Conseil de Surveillance dont au moins les 2/3 sont indépendants.

— Le règlement intérieur prévoit que le Comité se fait rendre compte conjointement ou séparément, afin de recouper des points de vue différents, par le Directoire, les directions Finance et administration et Juridique, la direction du Contrôle général interne, les auditeurs externes, pour établir, en utilisant l'expérience professionnelle de ses membres, un jugement concernant les comptes arrêtés par le Directoire, les méthodes comptables utilisées, l'existence de procédures de contrôle interne et leur application, le choix des auditeurs externes, la nature de leurs travaux et le montant de leurs honoraires.

— Le Comité se réunit trois fois par an et, en tout état de cause, préalablement aux réunions du Conseil de Surveillance au cours desquelles le Directoire présente les comptes annuels ou semestriels. Le Comité rend compte de ses travaux au Conseil.

— Le Comité peut se faire assister d'experts extérieurs.

EN 2002

Au cours de l'année 2002, le Comité d'audit et des comptes s'est réuni trois fois avec un taux de présence de 90 % de ses membres.

> Le Comité a examiné les comptes annuels et les comptes semestriels. À cette occasion, il a entendu les rapports des Commissaires aux Comptes et a plus particulièrement revu les éléments non récurrents, le hors-bilan, les provisions, l'imposition, la gestion des risques clients, pays et de change.

> En outre, le Comité a revu, l'organisation et les procédures de contrôle en vigueur dans le Groupe, les principes et méthodes comptables utilisés par la Société et les principes du Groupe en matière de trésorerie. Le Comité a examiné les retraites et les provisions correspondantes.

> Le Comité a également revu pour l'ensemble des sociétés consolidées du Groupe le montant des honoraires versés aux Commissaires aux Comptes au titre de l'exercice 2001 en distinguant la rémunération perçue au titre des services de contrôle légal des comptes de la rémunération perçue au titre d'autres missions.

> Pour l'exercice de sa mission, le Comité a entendu le Directeur Finance et administration, les Commissaires aux Comptes, le Directeur du contrôle général interne, le Directeur Financement trésorerie et un membre du Directoire.

COMITÉ DES NOMINATIONS ET DES RÉMUNÉRATIONS

A. Joly – Président du Comité – P. Bellon, T. Desmarest

Mission

— Ce Comité a pour mission d'examiner périodiquement l'évolution du Conseil de Surveillance et de lui faire des propositions de candidature des nouveaux membres à soumettre à l'Assemblée. Il propose également au Conseil de Surveillance l'ensemble des conditions de nomination, de rémunération et d'emploi des membres du Directoire, incluant les attributions d'options et les régimes de retraite. Il examine périodiquement l'évolution et les performances des membres du Directoire.

— Il examine la politique de rémunération des autres cadres dirigeants mise en place par le Directoire ainsi que les demandes d'autorisation d'attribution d'options faites par ce dernier au Conseil de Surveillance. La politique de rémunération des cadres dirigeants tient compte des pratiques du marché. L'attribution des options a pour objectif d'associer plus étroitement des cadres de l'entreprise aux intérêts à moyen et long terme des actionnaires.

— Le Comité est également tenu informé des plans de développement concernant les équipes de direction.

EN 2002

Au cours de l'année 2002, le Comité des nominations et des rémunérations s'est réuni 2 fois avec un taux de présence de 100 % de ses membres.

> Le Comité a proposé au Conseil de Surveillance les rémunérations fixes des membres du Directoire et les parties variables établies en fonction des objectifs du Groupe et des pratiques de marché. Ces parts variables qui reposent essentiellement sur des critères de résultat du Groupe peuvent atteindre ou dépasser le montant des rémunérations fixes.

> Début 2003, le Comité a procédé à l'évaluation des performances des membres du Directoire au cours de l'année écoulée et recommandé au Conseil de Surveillance le montant définitif des parts variables applicables à l'exercice 2002 tenant compte des résultats du Groupe et de son environnement.

> Le Comité a été informé par le Directoire des objectifs et grilles d'éva-

luation mises en place pour les autres dirigeants et de la fixation de leurs objectifs tenant compte de critères de résultat et de critères individuels.

> En 2002, le Comité a proposé au Conseil de Surveillance l'attribution d'options aux membres du Directoire. Il a également examiné les plans d'options proposés par le Directoire et recommandé leur autorisation par le Conseil de Surveillance conformément aux statuts et au règlement intérieur. Ces options sont attribuées au minimum à 100 % du prix moyen des 20 séances de Bourse précédant leur attribution. Sous réserve des règles locales, elles sont exerçables dans certaines conditions après un délai minimum de 4 ans et dans un délai maximum de 7 ans.

> Le Comité a examiné la composition du Conseil de Surveillance et lui a recommandé de proposer à l'Assemblée la nomination de deux nouveaux membres.



> Assemblée Générale des Actionnaires le 30 Avril 2002, Paris-Bercy

MEMBRES DU CONSEIL DE SURVEILLANCE D'AIR LIQUIDE

Alain Joly >

Président du Conseil de Surveillance

- > Membre et Président du Conseil de Surveillance depuis novembre 2001 (Échéance du mandat: 2005)
- > Administrateur de 1982 à novembre 2001
- > Président-Directeur Général de 1995 à 2001
- > Directeur Général de 1985 à 1995

- > Administrateur de la SOAEO
- > Administrateur de American Air Liquide Inc. et Air Liquide International Corporation
- > Administrateur de Lafarge et de BNP-Paribas

Né en 1938 [33 031 actions]

Edouard de Royere >

Président d'Honneur

- > Membre du Conseil de Surveillance depuis novembre 2001 (Échéance du mandat: 2004)
- > Administrateur de 1971 à novembre 2001
- > Président-Directeur Général de 1985 à 1995
- > Administrateur de American Air Liquide Inc. et Air Liquide International Corporation, L'Oréal, Sodexo Alliance et Danone
- > Membre du Conseil de Surveillance de Michelin
- > Censeur de Fimalac et Wanadoo
- > Président de l'Association Nationale des Sociétés par Actions (ANSA)

Né en 1932 [25 011 actions]

Lindsay Owen-Jones >

Vice-Président du Conseil de Surveillance

- > Membre du Conseil de Surveillance depuis novembre 2001 (Échéance du mandat: 2005)
- > Administrateur de 1994 à novembre 2001
- > Président du Conseil d'Administration et Directeur Général de L'Oréal
- > Chairman & Director de L'Oréal USA Inc. et de L'Oréal UK Ltd.
- > Administrateur de BNP-Paribas, Gesparal, Sanofi-Synthelabo
- > Président et Administrateur de Galderma Pharma, Suisse

Né en 1946 [916 actions]

Pierre Bellon >

> Membre du Conseil de Surveillance depuis novembre 2001 (Échéance du mandat : 2003)
> Administrateur de 1997 à novembre 2001

> Président du Conseil d'Administration et Directeur Général de Sodexo Alliance
> Président du Conseil de Surveillance de Bellon SA.
> Administrateur de Abbar & Zainy Sodexo Catering Company Ltd., Sodexo Inc., Sodexo Nederland, Sodexo Ltd.
> Membre du Conseil de Surveillance de Pinault-Printemps-Redoute
> Vice-Président du MEDEF
> Administrateur de l'Association Nationale des Société par Actions (ANSA)

Né en 1930 [1176 actions]

Michel Bon >

> Membre du Conseil de Surveillance depuis novembre 2001 (Échéance du mandat : 2004)
> Administrateur de 1998 à novembre 2001

> Président d'Honneur de France Telecom
> Administrateur de Lafarge, et Sonepar
> Membre du Conseil de Surveillance de Grand Vision
> Président du Conseil de Surveillance des Éditions du Cerf
> Président de l'Institut de l'Entreprise
> Vice-Président de l'Institut Pasteur

Né en 1943 [629 actions]

Thierry Desmarest >

> Membre du Conseil de Surveillance depuis novembre 2001 (Échéance du mandat : 2005)
> Administrateur de 1999 à novembre 2001

> Président-Directeur Général de TotalFinaElf et Elf Aquitaine
> Président de la Fondation Total
> Administrateur de Sanofi-Synthélabo
> Membre du Conseil de Surveillance d'Areva

Né en 1945 [875 actions]

Pierre-Gilles de Gennes >

> Membre du Conseil de Surveillance depuis novembre 2001 (Échéance du mandat : 2004)
> Administrateur de 1992 à novembre 2001

> Administrateur de Rhodia et Sanofi-Synthélabo
> Membre de l'Académie des Sciences
> Professeur au Collège de France
> Prix Nobel de Physique

Né en 1932 [975 actions]

Sir Christopher Hogg >

> Membre du Conseil de Surveillance depuis novembre 2001 (Échéance du mandat : 2005)
> Administrateur de 2000 à novembre 2001

> Président du Conseil d'Administration de Reuters Group
> Président du Conseil d'Administration de GlaxoSmithKline
> Président du Conseil d'Administration du Royal National Theatre

Né en 1936 [618 actions]

Béatrice Majnoni d'Intignano >

> Membre du Conseil de Surveillance depuis avril 2002 (Échéance du mandat : 2006)

> Professeur agrégé des Universités en économie à Paris XII-Créteil
> Membre du Conseil d'Analyse Économique auprès du Premier Ministre
> Administrateur des AGF

Née en 1942 [562 actions]

Dennis Weatherstone >

> Membre du Conseil de Surveillance depuis novembre 2001 (Échéance du mandat : 2005)
> Administrateur de 1994 à novembre 2001

> Trustee de l'International Accounting Standards Committee Foundation
> Ancien Président-Directeur Général de JP Morgan & Co

Né en 1930 [865 actions]

Edzard Reuter et Emilio de Ybarra y Churruca étaient membres du Conseil de Surveillance jusqu'à la date du 30 avril 2002.

Les délégués du Comité Central d'Entreprise sont Armand Defoulounoux, Marc Esnault, Jean-Claude Sabloney et Marie-Pascale Wyckaert, qui a remplacé Francis Bourdin depuis la séance du mois d'avril 2002.



> Assemblée Générale des Actionnaires le 30 Avril 2002, Paris-Bercy

RAPPORT DU CONSEIL DE SURVEILLANCE

Le Conseil de Surveillance a examiné l'évolution de la Société tout au long de l'exercice 2002 et fait le point sur ses résultats. Durant cet exercice, le Directoire a rendu compte au Conseil de Surveillance et sollicité son accord, dans le respect de la loi, des statuts et du règlement intérieur et à la satisfaction du Conseil de Surveillance.

Le résultat net progresse de +0,2% et de +4,3% hors effet de change. Le bénéfice net par action progresse de +1,3%. Ces résultats témoignent, dans un environnement économique difficile, de la capacité d'adaptation de la Société et de sa résistance. Les programmes d'investissements ont été adaptés à cet environnement, tout en préservant la capacité de croissance. Les engagements se sont élevés à 1 052 mil-

lions d'euros, chiffre comprenant environ 400 millions d'euros liés à des contrats à long terme (notamment pour l'hydrogène) ainsi que le rachat des intérêts minoritaires de notre filiale japonaise, dans le cadre de sa fusion avec les activités gaz de BOC au Japon.

Au cours de l'exercice, la Société a procédé au rachat en Bourse de 687 841 actions dans le cadre des autorisations données par l'Assemblée Générale et par le Conseil de Surveillance.

Compte tenu de ce qui précède et d'une bonne maîtrise du fonds de roulement, l'endettement de la Société a été réduit et s'élève à 37% des capitaux propres (contre 45% en 2001), ce qui renforce encore sa solidité financière.

Le Conseil de Surveillance a, conformément à la loi, examiné les comptes de l'exercice 2002 arrêtés par le Directoire ainsi que le rapport de gestion afférent à cet exercice. Il a également examiné les comptes consolidés. Il n'a aucune observation à formuler sur ces documents.

Il est proposé par le Directoire de maintenir à 3,20 euros le dividende par action, sur le capital augmenté à l'issue de l'attribution d'une action gratuite pour huit en juin 2002, ce qui conduit à augmenter de 12,5% le dividende. Compte tenu de l'avoir fiscal le revenu global s'élève à 4,80 euros par action – le montant est augmenté de 10% pour les actionnaires qui avaient au 31 décembre 2002 leurs titres inscrits au nominatif depuis deux ans au moins.



conseils et pour l'aide qu'il a apportés à notre Société tant comme membre du Conseil d'Administration que comme membre du Conseil de Surveillance.

Le Conseil de Surveillance propose de nommer deux nouveaux membres, MM. Gérard de la Martinière et Cees van Lede.

Né en 1943, ancien Inspecteur Général des Finances, M. Gérard de la Martinière est membre du Directoire du Groupe AXA. Il apportera au Conseil de Surveillance, outre le point de vue d'un investisseur professionnel, une très grande expérience financière ainsi qu'une connaissance approfondie du fonctionnement et de la réglementation des marchés boursiers.

Né en 1942, diplômé en droit de l'Université de Leiden et en administration des entreprises de l'Insead. M. Cees van Lede, après avoir été Président du Directoire, doit intégrer le Conseil de Surveillance de Akzo Nobel, société internationale d'origine suédoise et hollandaise dont les activités principales sont situées dans la Chimie et la Pharmacie. M. Cees van Lede apportera au Groupe sa grande expérience de direction d'affaires industrielles dans des domaines proches des nôtres et sa remarquable expérience européenne et internationale.

Ces deux propositions s'inscrivent dans la volonté du Conseil de Surveillance de continuer à s'enrichir de personnalités, d'expérience, de nationalités et de cultures diversifiées et complémentaires, et ayant la volonté de prendre en compte l'intérêt de tous nos actionnaires.

Comme chaque année, il est proposé de renouveler, pour les durées prévues par la loi, les autorisations d'acheter en Bourse les actions de la Société et d'annuler les actions acquises dans la limite de 10 % du capital social. Il est également proposé dans un souci de simplification de la structure du Groupe de fusionner dans Air Liquide sa filiale, la Société Compagnie Industrielle Commerciale et Financière des Gaz, ayant elle-même absorbé la Carboxyque Française qui fabrique et commercialise en France des gaz industriels en vrac et en bouteilles.

Le Conseil de Surveillance n'a pas d'observations à formuler sur ces propositions.

Le Conseil de Surveillance a examiné les différentes recommandations d'améliora-

tion du gouvernement d'entreprise et notamment celles du "rapport Bouton". Il a notamment procédé à l'évaluation de son fonctionnement en s'aidant de questionnaires individuels. Un certain nombre d'améliorations en résultant a été décidé. Elles portent notamment sur le nombre des séances du Conseil de Surveillance, sur les délais de remise de documents précédant les séances, sur l'étendue des sujets examinés et sur le renforcement des Comités. Ces améliorations seront mises en place en 2003.

En application des principes de limite d'âge du règlement intérieur du Conseil de Surveillance, M. Pierre Bellon a décidé de ne pas demander le renouvellement de son mandat de membre du Conseil de Surveillance et nous le remercions pour les

STRUCTURES DE DIRECTION

MEMBRES DU DIRECTOIRE

Benoît Potier (5) >

Président du Directoire depuis
le 14 novembre 2001

Né en 1957 (1849 actions)

Benoît Potier, au cours des 22 années qu'il a passées dans le Groupe, a acquis une large expérience des activités et des métiers d'Air Liquide. Il a exercé d'importantes responsabilités et a été le moteur de nombreuses transformations et développements qui ont marqué le Groupe ces dernières années. Directeur Général depuis 1997, il a assumé la responsabilité de l'ensemble des activités opérationnelles et du développement.

- > Président-Directeur Général d'Air Liquide International, American Air Liquide Inc. et Air Liquide International Corporation
- > Administrateur de Séchilienne-Sidec, SOAEO, Air Liquide Italia, AL Air Liquide Espana, Air Liquide Japan Ltd., Air Liquide Asia Pte. Ltd., Air Liquide Canada Inc.
- > Administrateur de l'École Centrale
- > Membre du Conseil France de l'Insead

Jean-Claude Buono (4) >

Membre du Directoire depuis
le 14 novembre 2001

Directeur Général Adjoint

Né en 1943 (4995 actions)

Depuis 13 ans dans la Société, Jean-Claude Buono apporte au Directoire une grande expérience des domaines financiers et juridiques. Il a, en outre, d'importantes responsabilités opérationnelles en Europe et en Asie.

- > Président du Conseil d'Administration de la SOAEO
- > Président Directeur Général d'Air Liquide Welding et Air Liquide Asia Pte. Ltd.
- > Vice-Président de Carba Holding
- > Administrateur Directeur Général Délégué d'Air Liquide International
- > Administrateur d'Air Liquide Santé International, Aqualung International, American Air Liquide Inc., Air Liquide International Corporation, Air Liquide Far Eastern Ltd., Air Liquide Japan Ltd., Air Liquide Tunisie, Air Liquide Italia Srl, AL Air Liquide Espana, Séchilienne-Sidec
- > Administrateur de Velectra Paramount



COMITÉ EXÉCUTIF

MEMBRES DU DIRECTOIRE

Benoît Potier (5) >
Président du Directoire

Jean-Claude Buono (4) >
Membre du Directoire
Directeur Général Adjoint

MEMBRES DU COMITÉ EXÉCUTIF

Pierre Dufour (6) >
Directeur Général Adjoint
Amérique Nord et Sud,
Grande Industrie, Clients
Industriels, Électronique,
Maîtrise des Risques et
Sécurité

Colin Kennedy (7) >
Directeur de la Société
Asie, Inde, Pacifique

Jean-Marc de Royere (8) >
Directeur de la Société
Santé, Chimie Fine,
Pôle Services

Jean-Pierre Duprieu (9) >
Directeur de la Société Europe
Nord, Centre et Méditerranée,
Afrique, Moyen-Orient

John Glen (3) >
Directeur Finance
et Administration

François Darchis (10) >
Directeur Grande Industrie
Europe, Ingénierie et
Construction, Spatial,
Marketing, R&D, Technologies

Ron LaBarre (11) >
Directeur Marchés Grande
Industrie, Clients
Internationaux

Larry Altobell (1) >
Directeur des Ressources
Humaines

Dominique Maire (2) >
Directeur de la Communication



CONSIDÉRATION ÉCOUTE ET RÉMUNÉRATION

— L'actionnaire est au cœur de la stratégie d'Air Liquide. L'objectif poursuivi est la valorisation de l'épargne des actionnaires par une croissance soutenue et régulière des résultats et des dividendes dans la durée.

CHARTRE DE L'ACTIONNAIRE

Considération et respect de tous les actionnaires

- > égalité de tous les actionnaires :
1 action = 1 voix (pas de droit de vote double)
- > respect du droit préférentiel de souscription
- > absence de mesures anti-OPA
- > limitation aux besoins réels de la Société des résolutions proposées aux Assemblées Générales
- > règles de fonctionnement claires entre le Directoire et le Conseil de Surveillance

Écoute et information des actionnaires

- > écoute : Comité actionnaires, réunions et rencontres fréquentes avec les actionnaires
- > publication régulière d'informations sur la Société
- > transparence et clarté des informations financières publiées
- > cohérence et homogénéité dans le temps des méthodes comptables
- > envoi des informations à tous les actionnaires avant les Assemblées

Rémunération et valorisation dans la durée de l'épargne des actionnaires

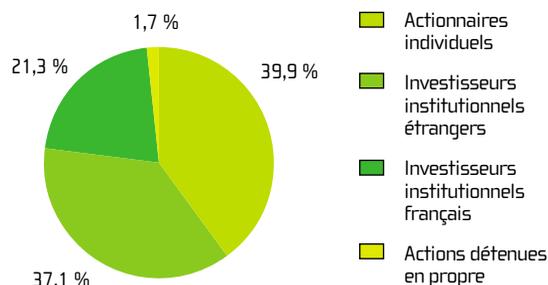
- > croissance régulière des résultats dans la durée
- > politique de distribution soutenue
- > majoration des distributions pour les actionnaires nominatifs fidèles

Services apportés aux actionnaires

- > service actionnaires d'une quinzaine de personnes, dédié à la relation avec les actionnaires individuels
- > gestion personnalisée et au moindre coût des comptes au nominatif pur

L'actionnaire est au cœur des préoccupations d'Air Liquide et de ses dirigeants. Toute décision est prise dans l'intérêt à moyen et long terme des actionnaires. Leur fidélité est, dans la durée, pour Air Liquide, une source de continuité dans la stratégie, ce qui permet une croissance régulière des résultats.

ACTIONNARIAT AU 31 DÉCEMBRE 2002



- > **350 000** actionnaires individuels
- > **27 %** des actions détenues au nominatif
- > **1 %** du capital détenu par les salariés du Groupe
- > Aucun actionnaire déclaré ne détient plus de **5 %** du capital

En 2002, Air Liquide a poursuivi son programme de rachat de ses propres actions, afin notamment d'optimiser les fonds propres du Groupe. Ce programme a porté sur 687 841 actions achetées au cours moyen de 133,1 euros. Au 31 décembre 2002, le nombre total des actions détenues en propre était de 1 756 471, soit 1,7 % du capital, achetées au cours moyen de 131,8 euros.

ÉVOLUTION DU CAPITAL

Nombre d'actions au 31/12/2001	90 821 483
Attribution d'actions gratuites (1 pour 8)	+ 11 440 296
Levées d'options de souscription	+ 56 662
Annulation d'actions détenues par la Société	- 1 500 000
Nombre d'actions au 31/12/2002	100 818 441

CRÉATION DE VALEUR

Résultats et rentabilité des capitaux

Les résultats sont obtenus en assurant une rentabilité continue des fonds propres (ROE*) qui a atteint 13,4% en 2002. Cette rentabilité a toujours été autour de 12 % au cours des dix dernières années, et ce après une distribution de 40 % du résultat en moyenne.

La rentabilité des capitaux employés après impôts (ROCE*) a continué à progresser en 2002 pour atteindre 10,8 % contre 10,7 % en 2001 et 10,5 % en 2000. L'objectif pour le Groupe est de dégager, dans la durée, un ROCE* après impôts de 12 %.

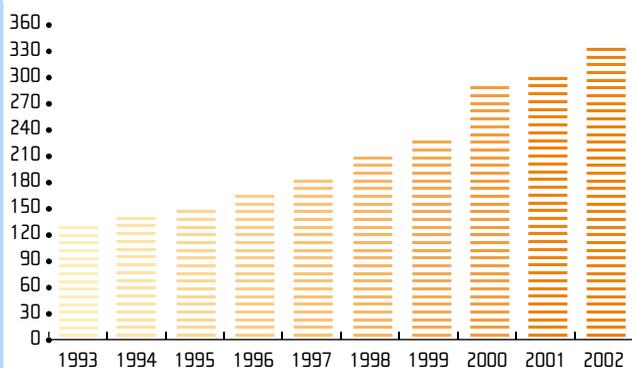
CROISSANCE SOUTENUE ET RÉGULIÈRE DES RÉSULTATS

Croissance du résultat net* par action en 2002	+1,3 %
Sur les 5 dernières années (1997/2002) ⁽¹⁾	+9,0 %
Sur les 15 dernières années (1987/2002) ⁽¹⁾	+7,7 %
Sur les 30 dernières années (1972/2002) ⁽¹⁾	+10,5 %

(1) Croissance annuelle moyenne pondérée du résultat net par action (ajusté)

DISTRIBUTION GLOBALE SUR 10 ANS

(en millions d'euros)



Dividende

Le dividende est aussi en croissance régulière. Celui de l'exercice 2002, proposé par le Directoire, est de 3,20 euros, en augmentation de +12,5% par rapport à 2001, compte tenu de la distribution d'actions gratuites en juin 2002 (1 pour 8). Conformément aux statuts, les actionnaires inscrits au nominatif et qui détiennent leurs actions sans interruption depuis le 31 décembre 2000 bénéficient d'un dividende majoré de +10 %. En 2002, les dividendes représentent 47 % du résultat net du Groupe.

AIR LIQUIDE EN BOURSE

	2000	2001	2002	
Cours ajustés (en euros) ⁽¹⁾	le plus haut	144,6	157,3	160,0
	le plus bas	104,4	115,6	111,6
	au 31/12	141,2	139,9	125,7
Nombre d'actions au 31/12 (en milliers)	91 430	90 821	100 818	
Capitalisation boursière au 31/12 (en millions d'euros)	14 528	14 295	12 673	
Résultat net ajusté par action (en euros) ⁽¹⁾	6,40	6,99	7,08	
Dividende ajusté par action (en euros) ⁽¹⁾	2,66	2,84	3,20	

(1) Compte tenu de l'attribution courant 2002 d'1 action gratuite pour 8

Valorisation du portefeuille

Les actionnaires individuels, ainsi que les investisseurs institutionnels recherchent une valorisation de leur portefeuille dans la durée. Avec Air Liquide, ils ont enregistré de fortes progressions sur le long terme.

En tenant compte des dividendes perçus, des attributions d'actions gratuites et des primes de fidélité, leur portefeuille a connu une progression annuelle moyenne de +8,7 % sur 10 ans et de +7,3 % sur 5 ans.



> Les membres actuels et anciens du Comité sont régulièrement réunis tous les deux ans. En octobre 2002, ils étaient invités à l'exposition "l'air dans tous ses états"

CONFIANCE ET TRANSPARENCE DANS LA DURÉE

— Fidèle aux principes actuels du Gouvernement d'entreprise Air Liquide développe avec ses actionnaires, depuis plus de 100 ans, des relations de confiance et de transparence.

OUTILS D'INFORMATION

Internet

> www.airliquide.com sur lequel vous pouvez consulter des informations générales du Groupe et de son actualité, le cours de la Bourse actualisé, les principales données financières, les informations spécifiques, le Rapport annuel, les communiqués, les Lettres aux actionnaires, le calendrier financier et les rendez-vous proposés.

> actionnaires@airliquide.com: une messagerie électronique dédiée,

> **une alerte e-mail** accessible depuis Internet vous permet d'être automatiquement informé des nouveautés.

Publications

> Des publications régulières dans la presse financière française sur les chiffres d'affaires trimestriels et les résultats semestriels et annuels,

> Envoi de la circulaire de convocation à l'Assemblée Générale à tous les actionnaires quel que soit le nombre d'actions détenues,

> Lettres aux actionnaires (4 en 2002) et compte-rendu de l'Assemblée Générale pour les actionnaires au nominatif,

> L'ensemble des documents publiés, comprenant le Rapport annuel, le bilan social, le Livret de l'actionnaire, les comptes sociaux.

Réunions d'actionnaires individuels

En plus de l'Assemblée Générale, Air Liquide organise chaque année, à l'attention des actionnaires individuels, des réunions d'information en province sous la présidence de Benoît Potier, Président du Directoire (3 en 2003, à Strasbourg, Bordeaux et Nantes). Air Liquide participe également à des réunions de présentation (3 en 2003,

à Saint-Étienne, Dijon et Toulon) organisées par la société Euronext Paris et par la FFCI (Fédération Française des Clubs d'Investissements) ou le CLIFF (Cercle de Liaison des Informateurs Financiers en France). Enfin, Air Liquide participe régulièrement au salon "Actionaria", à Paris au Palais des Congrès.

N°Vert 0 800 16 61 79

> 24 heures sur 24: les actionnaires peuvent consulter le cours de l'action en direct, les actualités et informations financières du Groupe, et laisser un message.

> De 9 à 18 heures: ils peuvent joindre un conseiller.

Ce service est accessible depuis l'international au +33 (1) 40 52 08 91.

Près de 80 000 appels ont été reçus sur ce numéro en 2002.



> Au contact direct des actionnaires, le Service actionnaires répond à une centaine d'appels téléphoniques et à une cinquantaine de lettres par jour

COMITÉ DE COMMUNICATION AUPRÈS DES ACTIONNAIRES

Constitué en 1987, ce Comité, groupe de réflexion et de proposition, a pour vocation d'améliorer la qualité de l'information pour les actionnaires individuels.

Le Comité plénier, composé de 12 actionnaires et présidé par Benoît Potier, Président du Directoire, fait part des attentes des actionnaires individuels.

Des groupes de travail restreints participent à la préparation du Rapport annuel, du film de l'Assemblée Générale et du Livret de l'actionnaire.

Un tiers des membres du Comité est renouvelé chaque année, la durée des mandats étant de trois ans non renouvelables. Le Comité plénier s'est réuni 3 fois en 2002.

Si vous souhaitez vous entretenir avec un des membres du Comité, adressez-vous au Secrétaire du Comité qui vous mettra en relation directe.

Information des marchés

Air Liquide entretient avec les grandes institutions financières françaises et étrangères des relations régulières.

> En 2002, les dirigeants d'Air Liquide se sont déplacés en Europe (France, Royaume-Uni, Allemagne, Pays-Bas, Suisse, Italie et Espagne) et aux États-Unis; ils ont également participé à des présentations sectorielles. Ces réunions permettent à l'ensemble des actionnaires institutionnels de mieux connaître le Groupe et ses dirigeants et de construire, dans la durée, une relation de confiance avec Air Liquide.

> Deux fois par an, à l'occasion de la présentation des comptes semestriels et annuels, les analystes financiers sont invités à Paris et à Londres. Ils sont également conviés à participer, quatre fois par an, à une conférence téléphonique autour du chiffre d'affaires trimestriel animé par le Président du Directoire.

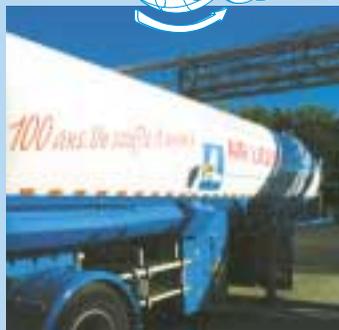
> Un séminaire métier est organisé régulièrement à destination de la communauté financière. En 2002, dans le cadre des 100 ans d'Air Liquide, les analystes et les gérants ont été conviés au Palais de la découverte pour une présentation des axes de recherche du Groupe.

> Tout au long de l'année, les analystes financiers, les actionnaires et les investisseurs institutionnels peuvent s'informer auprès des Relations Investisseurs.



- | | |
|---|---|
| Jean-Jacques Bertrand
Lyon (69) | André Maurel
Martigues (13) |
| Marie-Christine Colomb
Paris (75) | Michel Maillon
Écully (69) |
| Jean-Claude Cuisinier
Strasbourg (67) | Jean de Redon
Toulouse (31) |
| Dominique Ferrière
(Représentante des salariés actionnaires)
Irigny (69) | Françoise de Saint-Sernin
Limoges (87) |
| Nicole Issautier
Paris (75) | Marc Serre
Vitry-sur-Seine (94) |
| Emmanuel Jayr
Plaisir (78) | Secrétaire du Comité:
Vincent Serain |
| Philippe Languille
Paris (75) | Service actionnaires
Tél.: +33 (1) 40 62 55 72 |

> Composition à la date de l'Assemblée Générale 2003



SPÉCIAL 100 ANS

En 2002, les actionnaires ont pu participer à plusieurs temps forts placés sous le signe des "100 ans". L'occasion pour Air Liquide de renforcer sa relation avec eux et d'améliorer leur connaissance de ses métiers

> l'Assemblée Générale, exceptionnellement à Paris-Bercy, avec plus de 6 500 actionnaires présents

> les réunions d'actionnaires de Lyon, Lille et Marseille, avec en moyenne 1 000 actionnaires, présidées par Benoît Potier, Président du Directoire

> le Tour de l'innovation avec, pour plusieurs milliers d'actionnaires, l'occasion de visiter les camions-expositions et d'aller à la rencontre d'Air Liquide sur 18 sites en France

> l'exposition "l'air dans tous ses états", organisée par Air Liquide au Palais de la découverte à Paris au 4^e trimestre 2002 et visitée par près de 100 000 personnes. Des conférences thématiques publiques y ont été présentées et de nombreux actionnaires y ont participé

> la mise en place d'un Comité de communication auprès des actionnaires spécial "100 ans"



> Approfondissement de l'offre (Teleflo*)

> Partenariat client

APPROFONDIR L'OFFRE ACCOMPAGNER NOS CLIENTS PARTOUT DANS LE MONDE

— Notre métier : les gaz industriels et médicaux. Notre engagement : apporter à nos clients de l'industrie et de la santé des solutions globales et innovantes pour répondre à l'évolution de leurs besoins, partout dans le monde.

Approfondissement de l'offre

L'éventail des produits du Groupe s'est considérablement élargi au fur et à mesure de l'évolution des besoins de ses clients. Hier, le Groupe réalisait l'essentiel de ses ventes avec les gaz de l'air, oxygène et azote. Aujourd'hui, l'hydrogène et les gaz de synthèse* (mélange hydrogène/ monoxyde de carbone) représentent 17 % de son chiffre d'affaires, pour la Grande Industrie. Air Liquide fournit aussi à ses clients de l'Électronique des gaz spéciaux* et des liquides chimiques ultra purs pour la fabrication de semi-conducteurs. Dans la Santé, de nouveaux mélanges gazeux sont agréés comme médicaments, et le Groupe propose des solutions d'hygiène hospitalière. Dans le

même temps, de nouvelles applications pour les produits existants sont découvertes et mises au point, avec un contenu enrichi en services : mise à disposition du gaz au point d'utilisation, télésurveillance des installations, gestion à distance des stocks, production de gaz sur le site des clients, optimisation énergétique... Désormais, les équipes du Groupe parlent plus volontiers de solution que de produit. Dans chacun de ses grands domaines d'activité, Air Liquide poursuit cette stratégie d'approfondissement de l'offre qui mêle produits, applications et services, avec une forte composante technologies de l'information.

Partenariat client

La clé du succès du développement du Groupe réside dans les relations étroites qu'il entretient dans la durée avec chacun de ses clients. C'est en pénétrant dans leurs usines, au cœur des procédés, que les équipes d'Air Liquide imaginent des solutions pour améliorer la productivité, la qualité, la sécurité ou le respect de l'environnement. C'est en côtoyant patients et personnel soignant qu'elles font progresser les soins et le confort des patients.

Pour les grands clients internationaux, le partenariat se traduit par la garantie d'une prestation aux mêmes standards de qualité aux quatre coins du monde, avec



> Approche mondiale

une bonne intégration au contexte local grâce aux équipes mixtes d'experts et d'interlocuteurs régionaux. En outre, des équipes spécialisées par marché constituent une force de proposition de pointe, en particulier dans les domaines technologiques.

Sur le segment très diversifié des Clients Industriels, la proximité se traduit par les très nombreuses régions Air Liquide qui maillent le monde. Chacune regroupe l'ensemble des compétences nécessaires au service du client et s'appuie sur le réseau d'experts du Groupe pour la résolution de problèmes "pointus" ou le développement de solutions nouvelles.

Approche mondiale, présence locale

Présent dans plus de 65 pays, Air Liquide réalise un chiffre d'affaires équilibré entre les différentes parties du globe (55 % en

Europe, 30 % aux Amériques, 13 % en Asie - Pacifique). Ce solide ancrage mondial et la bonne santé du Groupe lui permettent à la fois de répartir ses risques et d'être bien positionné pour saisir les opportunités de développement dans les zones à fort potentiel.

En 2002, Air Liquide a conclu le rachat des actifs de Messer Griesheim en Égypte, à Trinidad et Tobago (Amérique centrale), et au Canada, après l'avoir finalisé en 2001 en Afrique du Sud, en Argentine et au Brésil. En Europe centrale, Air Liquide monte progressivement en puissance à partir de sa base autrichienne.

Pour renforcer sa position au Japon où le secteur des gaz industriels et médicaux est en pleine évolution, Air Liquide a annoncé la création, avec BOC, d'une entité commune regroupant l'ensemble de leurs acti-

vités: Japan Air Gases (55 % Air Liquide, 45 % BOC). Cette nouvelle entité, mise en place fin 2002, permettra au Groupe d'améliorer sa rentabilité dans ce pays tout en préservant ses perspectives de développement. La Chine et, dans un second temps, les zones de grandes ressources naturelles font partie des marchés porteurs auxquels s'intéresse tout particulièrement le Groupe. Air Liquide enregistre en Chine une croissance nettement supérieure à la moyenne du Groupe et y développe son activité avec des taux de rentabilité tout à fait satisfaisants dans les segments de l'électronique, de la Grande Industrie et des Clients Industriels.



JANVIER

> Signature d'un grand contrat hydrogène avec Esso en Normandie (France)

FÉVRIER

> Autorisation de mise sur le marché, en France, de Kinox, gaz médical pour le traitement de l'hypertension artérielle pulmonaire



MAI

> Rachat des activités de Messer à Trinidad et Tobago (Amérique centrale)
> Pile à combustible : signature d'un protocole de recherche commun entre Air Liquide et le CEA (organisme public de recherche technologique en France)



JUIN

> Attribution d'actions gratuites à tous les actionnaires à raison de 1 pour 8
> Signature d'un contrat hydrogène avec BASF à Anvers (Belgique)



SEPTEMBRE

> Début de l'exposition "l'air dans tous ses états – 100 ans d'Air Liquide" organisée au Palais de la découverte à Paris (France)



> Annonce de la création au Japon de Japan Air Gases, joint-venture avec BOC

OCTOBRE

> Signature d'un contrat hydrogène pour Repsol, en Espagne



LES PRIX OBTENUS EN 2002

> Prix Cristal pour la qualité et la transparence de l'information financière
> Trophée d'Or pour l'Assemblée Générale
> 3 Trophées au Top Com (congrès de la communication) : l'or pour le film "Un souffle d'avance", l'argent pour le livre album "100 ans de conquêtes" et le grand prix pour le Tour de l'Innovation
> Prix BoursoScan de la 1^{re} visite pour le site Internet d'information actionnaires

> Prix de l'Intranet d'or pour l'Intranet (My-AL)
> Trophée ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) pour le projet ALED (solution économie d'énergie)
> Le Film des 100 ans, "Un souffle d'avance" : 1^{er} prix du Festival International de Communication Hors Média et Évènementiel et 1^{er} prix du Festival européen du film d'entreprise
> Prix "e-procurement" du Ministère de l'Industrie et prix Net 2002 pour le système d'approvisionnement en ligne NEPAL



MARS

- > Nouvelle unité de production d'oxygène pour Sasol, en Afrique du Sud
- > Rachat des activités de Messer en Égypte



AVRIL

- > Coup d'envoi des célébrations des "100 ans" lors de l'Assemblée Générale à Paris-Bercy (France)
- > Mise au point d'une pile à combustible pour l'expédition polaire de l'explorateur Jean-Louis Étienne



JUILLET

- > Fin du Tour de l'Innovation: 331 innovations collectées



AOÛT

- > Acquisition de Messer au Canada
- > Signature de contrats dans l'Électronique (fabs* 300 mm) en Europe et Asie



NOVEMBRE

- > 8 novembre : anniversaire de la création d'Air Liquide. Remise des prix du Concours de l'Innovation, au Palais de la découverte à Paris (France)
- > Accord de partenariat avec la société belge Vandenberg Technologies pour la production d'hydrogène on site*



DECEMBRE

- > 2 décembre : journée de reconnaissance des inventeurs
- > Signature d'un grand contrat de fourniture d'oxygène avec le sidérurgiste australien Hismelt
- > Achat d'Intega, société allemande d'équipements de distribution de fluides ultra purs pour l'électronique

Air Liquide apporte à ses clients de l'industrie et de la santé des solutions qui intègrent gaz, produits, services associés à forte valeur ajoutée, avec l'innovation technologique pour leitmotiv.



activities

— Air Liquide organise son offre de produits et services en quatre grandes activités :

- > La **Grande Industrie** regroupe les utilisateurs de grands volumes de gaz industriels et de solutions énergie (chimie, raffinage, métaux).
- > Dans l'**Électronique**, le Groupe fournit aux fabricants de semi-conducteurs des gaz vecteurs*, des gaz spéciaux*, des liquides chimiques et des équipements et installations de mise en œuvre de ces fluides, avec un niveau de service très élevé.
- > Les **Clients Industriels** utilisent des gaz en moyenne et petite quantité et représentent des secteurs très diversifiés.
- > L'activité **Santé** s'exerce dans trois domaines :
 - + + + la fourniture de gaz médicaux, services et équipements + + + + + + + + + +
 - + + + à l'hôpital d'une part, l'hygiène et les prestations de soins + + + + + + + + + +
 - + + + à domicile d'autre part. + + + + + + + + + +
- > À côté de ces quatre activités, Air Liquide est également présent dans d'autres secteurs **autour des gaz**.

P.28

> **Clients Industriels**
 Livraison de gaz en bouteilles ou sous forme liquide par camions. Nombreuses unités on site*. Contrats court ou moyen terme.

P.32

> **Grande Industrie**
 Approvisionnement le plus souvent par canalisation, à partir de grandes unités Air Liquide. Contrats à long terme.

P.36

> **Électronique**
 Contrats pour les gaz vecteurs, pour les gaz spéciaux et services associés.

P.40

> **Santé**
 Gaz et services, hygiène pour les hôpitaux, soins à domicile avec principalement l'insuffisance respiratoire.

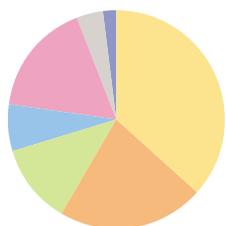
P.44

> **Autour des gaz**
 Activités complémentaires liées aux équipements de soudage-coupage, à l'ingénierie, au spatial, à la chimie de spécialités et à la plongée.

Clients Industriels



3 154
millions d'euros



- Soudage-coupage
- Autres marchés⁽¹⁾
- Alimentaire
- Laboratoires
- Divers
- Verre
- Pharmacie

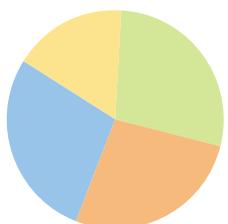
(1) Métallurgie, Chimie, Traitement thermique, Électronique secondaire, Papier

> Le Groupe répond chaque jour aux besoins de ses clients industriels avec une multitude d'applications des gaz et une large gamme de services. De manière invisible, Air Liquide participe à la vie quotidienne de chacun d'entre nous.

Électronique



734
millions d'euros



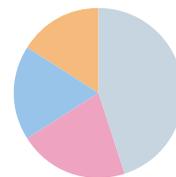
- Services et liquides chimiques
- Gaz vecteurs*
- Gaz spéciaux*
- Équipements et installations

> Les semi-conducteurs sont partout ! Ils rendent notre univers intelligent et progressent à une vitesse extrêmement rapide. Pour les fabriquer, il faut des gaz et des services qu'Air Liquide apporte à ses clients partout dans le monde.

Autour des gaz



1 013
millions d'euros



- Matériel de soudage
- Ingénierie et construction
- Chimie
- Plongée

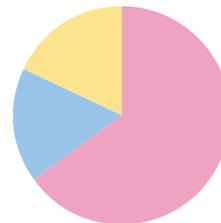
> Réservoir de la fusée Ariane, fabrication de matériel de soudage, équipement de plongée sous-marine, générateur d'oxygène pour les avions : autant de compétences et de technologies réunies au sein d'Air Liquide.



Grande Industrie

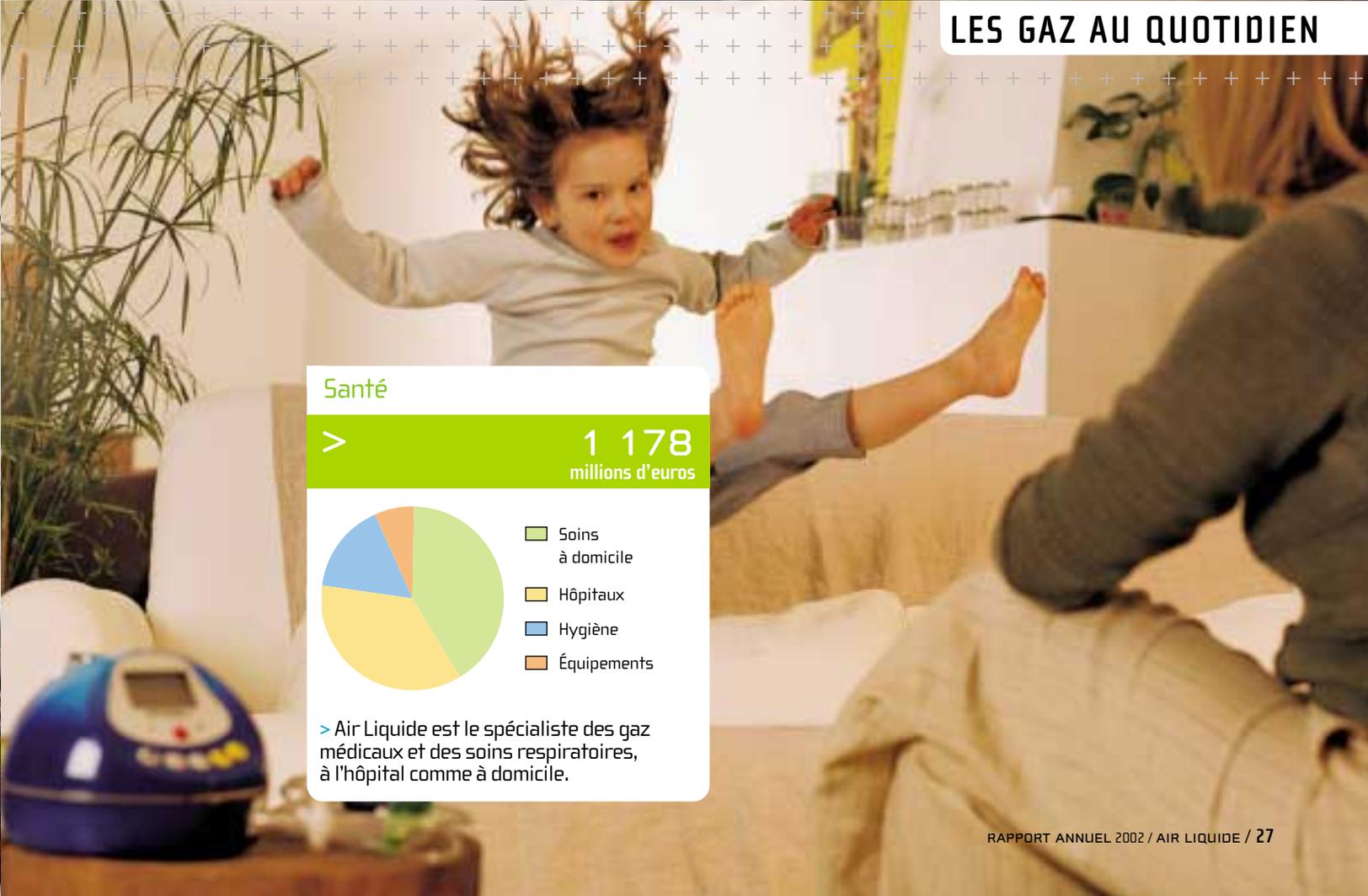


1 821
millions d'euros



- Gaz de l'air
- Hydrogène/
gaz de synthèse*
- Énergie

> Partenaire des grands industriels de la planète (sidérurgie, chimie, raffinage), Air Liquide leur propose des solutions gaz et services qui respectent l'environnement, tout en améliorant l'efficacité de leurs procédés.

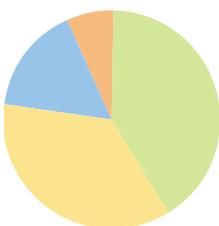


LES GAZ AU QUOTIDIEN

Santé



1 178
millions d'euros



- Soins
à domicile
- Hôpitaux
- Hygiène
- Équipements

> Air Liquide est le spécialiste des gaz médicaux et des soins respiratoires, à l'hôpital comme à domicile.



clients industriels



1 MILLION DE CLIENTS, DES MÉTIERS TRÈS DIVERS

De l'artisan à l'institut de recherche en passant par le service de maintenance d'une grande entreprise ou par une usine agroalimentaire : les clients industriels d'Air Liquide représentent un tissu extrêmement riche et diversifié. Les gaz et services du Groupe sont au cœur de très nombreux procédés :

- > travail des métaux : soudage-coupage transformation, traitement thermique
- > conservation des aliments frais ou surgelés
- > analyses, mesures et travaux de laboratoire
- > élaboration de médicaments et chimie fine
- > assemblage des composants électroniques
- > fabrication du verre et des émaux
- > blanchiment de la pâte à papier

— Les activités regroupées sous le terme de Clients Industriels représentent des métiers très divers répartis dans plus de 65 pays. On y trouve aussi bien un artisan, qu'un institut de recherche, des laboratoires ou une usine agro-alimentaire.

CES MARCHÉS QUI TIRENT LA CROISSANCE

La fabrication métallique avancée est la composante la plus dynamique des applications de soudage-coupage du Groupe. Elle regroupe les technologies de soudage à haute productivité (faisant appel aux robots, au laser ou au plasma*), largement utilisées dans l'industrie automobile, les chantiers navals ou l'aéronautique. Air Liquide a développé pour ce marché une offre spécifique alliant technologies de pointe, mélanges gazeux à forte valeur ajoutée et services adaptés.

Dans le domaine de l'agroalimentaire, les exigences croissantes de qualité et de sécurité, ainsi que le renouvellement rapide des produits obligent les industriels à adapter en permanence leurs procédés. Air Liquide met à leur disposition des solutions gazeuses pour la transformation et la conservation des produits frais et une offre complète pour la surgélation avec une forte composante de service: traçabilité, contrôle des paramètres de production, télégestion, etc.

Quant aux ventes de gaz et services aux laboratoires, elles progressent fortement sous l'effet des exigences toujours plus élevées en matière de protection de l'environnement: qualité de l'air et de l'eau, performances des procédés de combustion ou encore des moteurs automobiles.

ALIGAL DRINK: LA SÉCURITÉ D'ABORD !

Traçabilité complète des lots de gaz carbonique livrés, système de télésurveillance des stocks, maîtrise de la qualité du gaz possible jusqu'au point d'utilisation, analyses à la demande...

l'offre Aligal Drink est spécialement conçue pour les fabricants de boissons carbonatées.



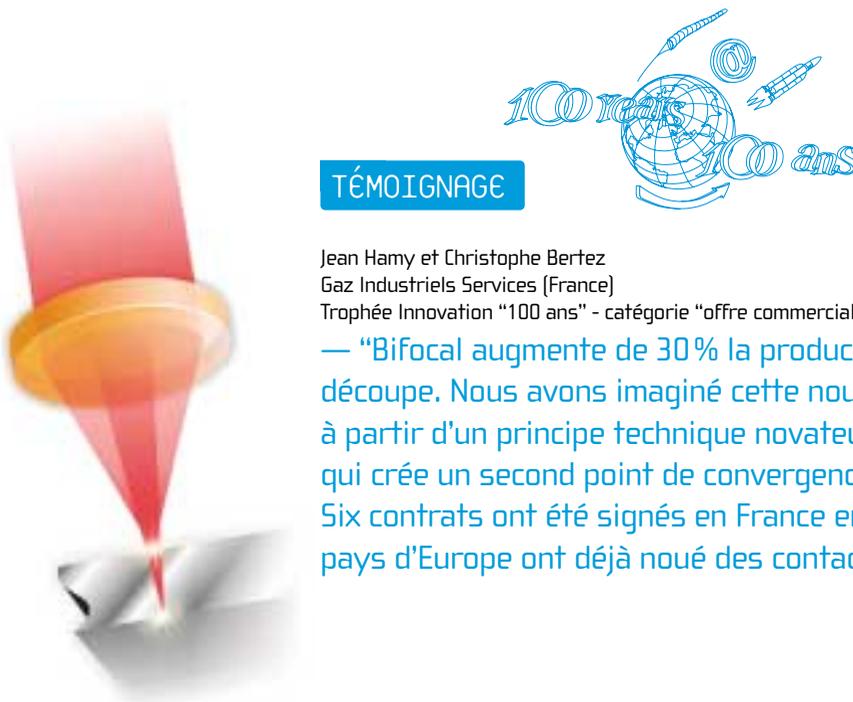
Elle rencontre un grand succès en Europe, particulièrement en Italie où elle a été adoptée par des marques prestigieuses.

Associant produits, services et équipements,

TÉMOIGNAGE

Jean Hamy et Christophe Bertez
 Gaz Industriels Services (France)
 Trophée Innovation "100 ans" - catégorie "offre commerciale"

— "Bifocal augmente de 30 % la productivité des lasers de découpe. Nous avons imaginé cette nouvelle offre de services à partir d'un principe technique novateur: la lentille bifocale, qui crée un second point de convergence du faisceau laser. Six contrats ont été signés en France en 2002 et les autres pays d'Europe ont déjà noué des contacts intéressants"



L'ÉVENTAIL DES SERVICES S'ÉLARGIT

Air Liquide étoffe sans cesse son offre de services. Certains sont directement liés à la mise en œuvre des gaz. Par exemple, audit et maintenance des installations, formation du personnel, télégestion: plus de 13 000 systèmes Teleflo*, installés chez les clients, assurent la gestion à distance des installations de distribution des gaz. Depuis quelques années, le Groupe développe d'autres services centrés sur l'optimisation des procédés de ses clients. Ainsi, en agroalimentaire, le tunnel de surgélation Himalaya, directement connecté au poste de pilotage de la chaîne, assure le contrôle de nombreux paramètres liés à la température, à l'hygiène, au débit, etc.

La troisième génération de services Air Liquide monte en puissance, autour de quelques pôles d'expertise ciblés: métrologie, analyse, traçabilité. Leur conception, établie en liaison avec le pôle Services d'Air Liquide, s'appuie sur

les compétences internes du Groupe et sur des partenariats avec des entreprises spécialisées dans les technologies de l'information. Dans certains cas, le Groupe procède à des acquisitions ou à des prises de participation.

L'ensemble des services à destination des clients industriels a progressé de plus de 14 % en 2002.



> Teleflo*: gestion à distance des installations de distribution de gaz



TÉMOIGNAGE

Marianne Julien
Directeur des projets au Pôle Services

— “Cap Optima est un nouveau service destiné au marché du soudage: cette solution permet au client de suivre très précisément la productivité de son atelier. L'idée de ce service est venue du terrain, elle a mûri avec l'appui de l'équipe marketing soudage, elle s'est concrétisée grâce aux compétences du pôle Services et des équipes de recherche, elle a été testée par deux pays pilotes, le Canada et la France, et sera déployée dès 2003 au niveau international avec l'aide des équipes de support technique. C'est un bel exemple de synergie et de fonctionnement en réseau au sein du Groupe”



> MÉTROLOGIE

— En 2002, Volvo a confié à Air Liquide la totalité de la métrologie dimensionnelle externe de ses usines suédoises. La filiale suédoise spécialisée d'Air Liquide, CEJ Measurement Services, prendra donc progressivement en charge ce nouveau service. Ce succès conforte le partenariat avec Volvo qui avait déjà retenu fin 2001 le Groupe comme fournisseur de gaz industriels et services associés pour ses sites scandinaves.



UNE PRÉSENCE ACCRUE CHEZ NOS CLIENTS

Qui dit service dit réactivité et proximité. Dans certains cas, la nature et l'étendue du service exigent la présence de personnel Air Liquide sur le site du client. Le nombre de ces équipes de Support Local Client* ne cesse d'augmenter : elles sont aujourd'hui environ 130 dans le monde. Elles assurent la continuité de l'approvisionnement en gaz, la gestion du parc de bouteilles, la résolution de problèmes techniques ou l'optimisation des besoins du client. Certaines équipes fournissent un service spécifique : une vingtaine d'entre elles sont exclusivement dédiées à la métrologie ou à l'analyse.

Autre aspect de la présence d'Air Liquide chez ses clients industriels : plus de 3 000 unités de production de gaz sont installées sur le site des clients (unités on site*). Après l'azote puis l'oxygène, l'hydrogène peut lui aussi être produit par des unités on site*, en particulier grâce à un par-

tenariat avec la société belge Vandendorpe Technologies : la gamme d'appareils HYOS, lancée en 2002, s'adresse à de nombreuses applications, notamment le traitement thermique des métaux, l'industrie du verre ou de l'électronique.



> Gamme d'appareils HYOS



grande industrie



AMÉLIORER LA PRODUCTIVITÉ, RÉDUIRE LA POLLUTION

— Des gaz indispensables aux industries du pétrole et du gaz naturel, de la chimie ou des métaux :

- > désulfuration des carburants
- > valorisation de résidus pétroliers
- > fabrication des matières plastiques
- > décarburation de la fonte et enrichissement de l'air des hauts-fourneaux
- > protection des produits et installations

— Des solutions pour limiter les émissions polluantes

— Des services qui améliorent la productivité : solutions énergie (cogénération*), outils d'optimisation industrielle

PÉTROLE ET GAZ NATUREL

L'HYDROGÈNE, UN MOTEUR DE CROISSANCE

Le marché du pétrole et du gaz naturel, en croissance continue, connaît une profonde mutation sous l'effet des nouvelles réglementations environnementales, en particulier américaines et européennes, qui limitent très sévèrement la teneur en soufre des essences et diesels.

Or la désulfuration des produits pétroliers requiert souvent de l'hydrogène, de même que le traitement des composés aromatiques des diesels, néfastes pour la santé et l'environnement. Ce besoin accru en hydrogène constitue un potentiel très important de croissance pour Air Liquide, d'autant que les raffineries ont de plus en plus tendance à externaliser leur approvisionnement. En 2002, Air Liquide a enregistré quatre succès notables dans l'hydrogène avec TotalFinaElf à Anvers (Belgique), Exxon Mobil en Normandie (France), Repsol à La Corogne

(Espagne) et Chevron Texaco à El Segundo (États-Unis). Le Groupe compte aujourd'hui 37 grandes unités de production d'hydrogène dans le monde.

Autre perspective prometteuse pour l'industrie des gaz dans ce secteur: le développement de la technologie GTL* (Gas To Liquid). Elle permet de valoriser des gisements de gaz naturel situés dans des zones isolées en transformant le gaz en produits facilement transportables (diesels propres, méthanol...). Cette technologie consomme beaucoup d'oxygène: Air Liquide a déjà construit une très grosse unité de production d'oxygène pour le GTL et d'autres projets sont en cours. L'oxygène est également utilisé dans la gazéification du charbon et des résidus pétroliers.

Au total, Air Liquide enregistre une croissance moyenne annuelle de son chiffre d'affaires de 20 % sur ce marché.

OPTIMISATION

Au cœur de la raffinerie et de ses procédés, les équipes Air Liquide élaborent des solutions intelligentes pour optimiser les flux d'hydrogène. Par exemple, un système à base de membranes permet de récupérer par perméation l'hydrogène présent dans les rejets gazeux de la raffinerie,

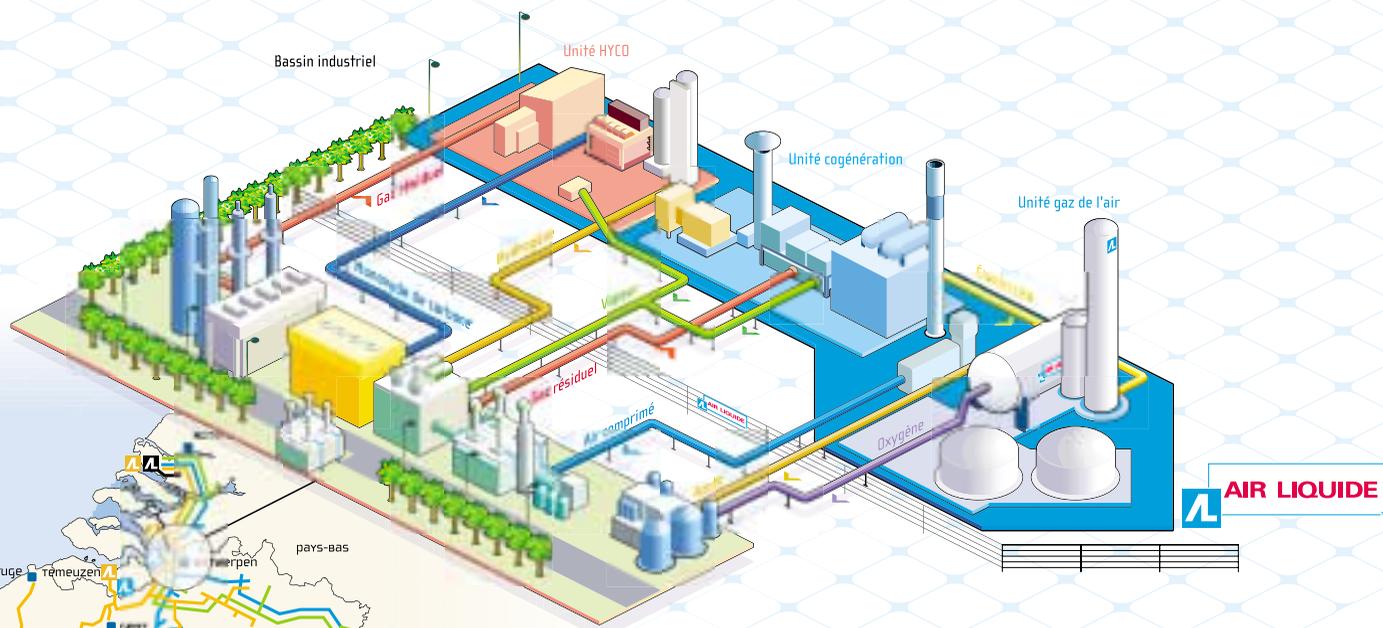
avant qu'ils ne soient brûlés. Cette solution, intéressante aussi bien d'un point de vue économique qu'environnemental, a été retenue par NEREFSCO, filiale commune à BP et Chevron Texaco, aux Pays-Bas.

TÉMOIGNAGE

Ron LaBarre,
Directeur Marchés Grande Industrie, Clients Internationaux

— “En signant avec Chevron Texaco (El Segundo, Californie) un contrat de fourniture d'hydrogène sur 15 ans, nous avons fait une percée significative sur le marché de l'hydrogène pour les très grandes raffineries aux États-Unis. Ce contrat se traduira par la réalisation d'une usine de production d'hydrogène plus efficace que l'unité existante, permettant de générer moins de rejets, notamment de composés organiques volatils”





OFFRE ÉLARGIE

> Partant de son cœur de métier, les gaz de l'air, Air Liquide a amorcé dans les années 90 un élargissement de son offre. Sa palette de produits s'est enrichie de l'hydrogène, de la cogénération* ou encore du monoxyde de carbone ou de gaz de synthèse* indispensables aux branches les plus dynamiques de la chimie.

AU CŒUR DES BASSINS INDUSTRIELS

Bien que les années 2001-2002 correspondent à un bas de cycle pour la chimie mondiale, ce marché continue à croître sur le long terme, avec une progression moyenne de 3 % par an, pouvant aller jusqu'à 10 % sur certaines familles de produits. Parmi elles, les polyuréthanes (mousses, isolants...) et les polycarbonates (CD, boîtiers d'ordinateurs...), forts consommateurs de gaz industriels, monoxyde de carbone et hydrogène en particulier. Tout comme leurs homologues du secteur du pétrole et gaz naturel, les grands chimistes externalisent de plus en plus leurs approvisionnements de gaz industriels. Pour répondre à leurs besoins, Air Liquide leur propose une offre complète: gaz de l'air, hydrogène, monoxyde de carbone, gaz de synthèse (mélange hydrogène/monoxyde de carbone), vapeur, etc., et les aide parfois à limiter leurs émissions polluantes en récupérant les gaz résiduels générés.

En 2002, le Groupe a poursuivi son ancrage dans de grands bassins industriels où il accompagne ses clients clés. À Anvers (Belgique) avec BASF, il a décidé de réaliser sa plus grosse unité de production d'hydrogène au monde. En Asie, Air Liquide a mis en marche deux usines pour renforcer sa présence dans les nouveaux bassins de Map Ta Phut (Thaïlande) et Yosu (Corée). Il continue également de s'implanter en Chine, dans le bassin émergent de Caojing, près de Shanghai: cette région devrait connaître un fort développement pour l'hydrogène et le monoxyde de carbone dans les 5 à 10 ans qui viennent.

MÉTAUX

DE BELLES PERSPECTIVES POUR L'OXYGÈNE

L'acier gagne des parts de marché sur d'autres matériaux, en particulier dans la construction, l'automobile, l'emballage... En 2002, la production mondiale est repartie à la hausse après le recul de 2001 dû à une surcapacité mondiale. Les mouvements de concentration du secteur, amorcés en 2001, se sont poursuivis et devraient permettre de lisser les volumes de production. L'industrie des métaux non ferreux (cuivre, zinc, nickel, plomb) progresse elle aussi, notamment le cuivre utilisé dans les télécommunications, l'informatique, les réseaux de canalisation. Ces deux secteurs consomment des quantités croissantes d'oxygène, en particulier pour des raisons environnementales, qui sont désormais une priorité. Quelles que soient les solutions envisagées à moyen ou long terme, elles font de plus en plus souvent appel à l'oxygène. Le Groupe étudie également plusieurs procédés de récupération de gaz carbonique dans les gaz résiduaires de hauts-fourneaux.

Parmi les faits marquants de l'année écoulée, on retiendra la montée en puissance de la Chine, qui devient un acteur majeur de la sidérurgie mondiale. Elle a atteint un niveau de production record en 2002 (+ 18 % par rapport à 2001). Cette progression ouvre d'importantes perspectives de croissance à long terme pour Air Liquide d'ores et déjà bien implanté dans ce pays.



PYREJET

L'injection supersonique d'oxygène dans les fours à arc électrique pour le recyclage de l'acier permet de réduire la consommation énergétique. Cette technologie,

développée par ACI (American Combustion Inc.), société rachetée en 2001 par Air Liquide, a été adoptée par 8 clients du Groupe en 2002. 25 installations fonctionnent déjà dans le monde.



> INNOVATION DANS LA FONTE

— La société australienne Hismelt (Groupe Rio Tinto) a mis au point un nouveau procédé de production de fonte qui valorise des minerais de moindre qualité et remplace le coke par du charbon. Cette technique, qui limite notamment les émissions polluantes et qui est par ailleurs très compétitive, peut consommer jusqu'à cinq fois plus d'oxygène par tonne de fonte produite. Après avoir accompagné Hismelt pendant toute la phase pilote, sur le même site de Kwinana en Australie, nous avons signé en 2002 un contrat de 15 ans de fourniture d'oxygène (880 T/j) et d'azote pour la phase industrielle de son développement.



UNE OFFRE MULTIFLUIDES ET MULTISERVICES

- > Fourniture de fluides ultra-purs, notamment de gaz spéciaux* et produits chimiques liquides ultra-purs, ainsi que leurs systèmes de mise en œuvre pour la fabrication et l'assemblage des semi-conducteurs
- > Gestion complète des fluides au sein d'un site électronique, avec des équipes locales
- > Recherche et développement sur les technologies avancées en partenariat étroit avec les grands clients
- > Solutions de traitement des effluents dans une optique de préservation de l'environnement



électronique

— Une organisation mondiale dédiée, forte de 2 000 personnes.
Plus de 600 personnes Air Liquide travaillent sur des sites de clients électroniciens dans le monde, assurant la gestion complète des gaz et liquides chimiques ultra-purs.

TOUJOURS PLUS DE PUCES

Inexistantes il y a quelques dizaines d'années, les puces électroniques ont aujourd'hui envahi les objets de notre vie quotidienne. Elles sont au cœur des ordinateurs, téléphones portables, lecteurs de DVD, consoles de jeux, appareils photos numériques, automobiles... Le marché des semi-conducteurs a connu une croissance annuelle moyenne de +15% depuis 30 ans et reste très porteur, malgré des phases d'ajustement (2001-2002 par exemple). Les technologies évoluent à très grande vitesse: il y a 30 ans, un microprocesseur ne contenait que 3 000 transistors, aujourd'hui il en contient plus de 55 millions. Air Liquide accompagne dans cette aventure une quinzaine parmi les vingt grands noms de l'industrie

électronique parmi lesquels Texas Instruments, STMicroelectronics, Toshiba, Micron, Sony... Nous leur fournissons des gaz et liquides chimiques ultra-purs dont la mise en œuvre exige un savoir-faire très pointu. C'est pourquoi l'offre du Groupe ne s'arrête pas au simple approvisionnement des fluides: elle inclut également les équipements et installations de distribution jusqu'au point d'utilisation et, de plus en plus, la prise en charge complète de la gestion de ces fluides avec des équipes installées sur le site même du client: c'est le concept de TGM* (Total Gaz Management) ou TGCM* (Total Gas and Chemical Management).

SERVICE, SERVICE

L'accord pour un TGCM* (Total Gas and Chemical Management) passé en 2002 entre Air Liquide et STMicroelectronics pour son usine de Carrollton au Texas illustre deux points clés de la stratégie du Groupe en matière électronique: la poursuite de l'élargissement de l'offre dans les services et l'accompagnement d'un client clé dans ses projets internationaux.

Air Liquide est déjà partenaire de STM en France, au Maroc, en Chine, en Italie et à Singapour. C'est la première fois que ce client confie à une seule entreprise la gestion à la fois des gaz et des liquides chimiques.

TÉMOIGNAGE

Brent Morgan
Spécialiste des stocks chez STMicroelectronics, à Carrollton, États-Unis.

— "En étant détaché parmi les équipes Air Liquide chez notre nouveau client STMicroelectronics, à Dallas, pour la mise en place d'un TGCM* (Total Gas and Chemical Management) nous avons comme challenge d'assurer la continuité de la chaîne logistique. Sur ce site, nous gérons directement la logistique et les relations avec les fournisseurs pour réduire les stocks. Je suis fier de faire partie du succès des équipes d'Air Liquide chez STMicroelectronics."





> FABS* 300 mm

— Les deux fabs* 300 mm implantées en Europe ont choisi Air Liquide pour partenaire. En 2001, c'était Infineon (Dresde – Allemagne), en 2002, c'est le projet Crolles 2 (près de Grenoble – France) lancé par STMicroelectronics en association avec Philips et Motorola. Air Liquide fournira à cette unité l'ensemble des gaz vecteurs* et des systèmes de distribution des fluides ultra-purs.



LA RÉVOLUTION PERMANENTE

Parmi les dernières évolutions en date sur ce marché en perpétuelle ébullition: le 300 mm. C'est la dimension des plaques de silicium (wafers*) de nouvelle génération. Nettement plus grandes que les anciennes (200 mm), elles permettent de gagner en efficacité. Une plaque de 300 mm sert de support à plus du double de puces qu'une plaque de 200 mm. Les usines 300 mm voient le jour les unes après les autres et Air Liquide a remporté en 2002 plusieurs succès pour de nouvelles unités en Europe et en Asie.

Autre évolution technologique liée à la miniaturisation croissante des microprocesseurs: le recours à de nouveaux matériaux permettant la fabrication de puces toujours plus performantes. Pour Air Liquide, cela se traduit par la mise à disposition de nouvelles molécules, les "précurseurs avancés", et d'équipements de distribution correspondants.

Autre nouveauté, les écrans plats se développent très vite dans les applications grand public (ordinateurs, téléphones portables, téléviseurs...). Leur fabrication, concentrée au Japon, en Corée et à Taïwan, fait appel à des technologies similaires à celles des puces, avec la même exigence d'extrême pureté. Air Liquide a signé en 2002 deux contrats importants à Taïwan avec Toppoly et QDI, acteurs majeurs de ce marché.

LA "GREEN FAB*" DEVIENT RÉALITÉ

Les usines de fabrication de semi-conducteurs et d'écrans plats utilisent et rejettent des gaz spéciaux*, des acides, des solvants, etc. Le respect de l'environnement implique le traitement de ces effluents. Pour répondre à ce besoin, Air Liquide a mis au point une offre dénommée "Green fab" (fab* verte). Elle inclut des solutions pour identifier et mesurer les rejets gazeux, les récupérer, les détruire ou les recycler. Parmi ces rejets gazeux, on trouve les fameux PFC (gaz perfluorés), qui ont un très fort impact sur l'effet de serre*. En 2002, Air Liquide a lancé le système UPAS

(Universal Plasma Abatement System), de destruction des PFC dès la sortie du process de fabrication des puces. UPAS, qui détruit plus de 99,5 % des PFC émis, a un coût compétitif et est fondé sur une technologie "propre" au plasma*, plutôt que, par exemple, une combustion à haute température avec du méthane.



> Ricoh a déjà adopté le système UPAS d'Air Liquide pour détruire les gaz perfluorés émis par son usine de Yashiro au Japon



> CAP SUR LA CHINE

— L'activité Électronique connaît une forte croissance en Chine où Air Liquide est présent avec des équipes dédiées.

De nombreuses fabs* voient le jour, en particulier autour de Shanghai, souvent avec des capitaux mixtes (chinois et étrangers). Le Groupe a remporté plusieurs contrats en 2002, en particulier avec ASMC (filiale de Philips) et Belling.





santé



PRÉSENT À L'HÔPITAL ET AU DOMICILE DES PATIENTS

L'activité d'Air Liquide dans le domaine de la santé regroupe de nombreuses prestations assurées par 5 600 personnes dans le monde :

— À l'hôpital :

- > gaz médicaux qui ont souvent le statut de médicaments
- > produits et services d'hygiène hospitalière
- > fluides pour la cryoconservation
- > matériels d'anesthésie, de réanimation et d'aérosolthérapie
- > services associés

— Au domicile des patients :

- > offre complète de soins avec mise à disposition de matériels et suivi permanent des patients, en particulier pour le traitement de l'insuffisance respiratoire, de l'apnée du sommeil et du diabète

— Avec plus de 250 000 patients accompagnés, Air Liquide est le spécialiste des gaz médicaux et des soins respiratoires à l'hôpital comme à domicile.

À L'HÔPITAL GAZ MÉDICAUX ET HYGIÈNE

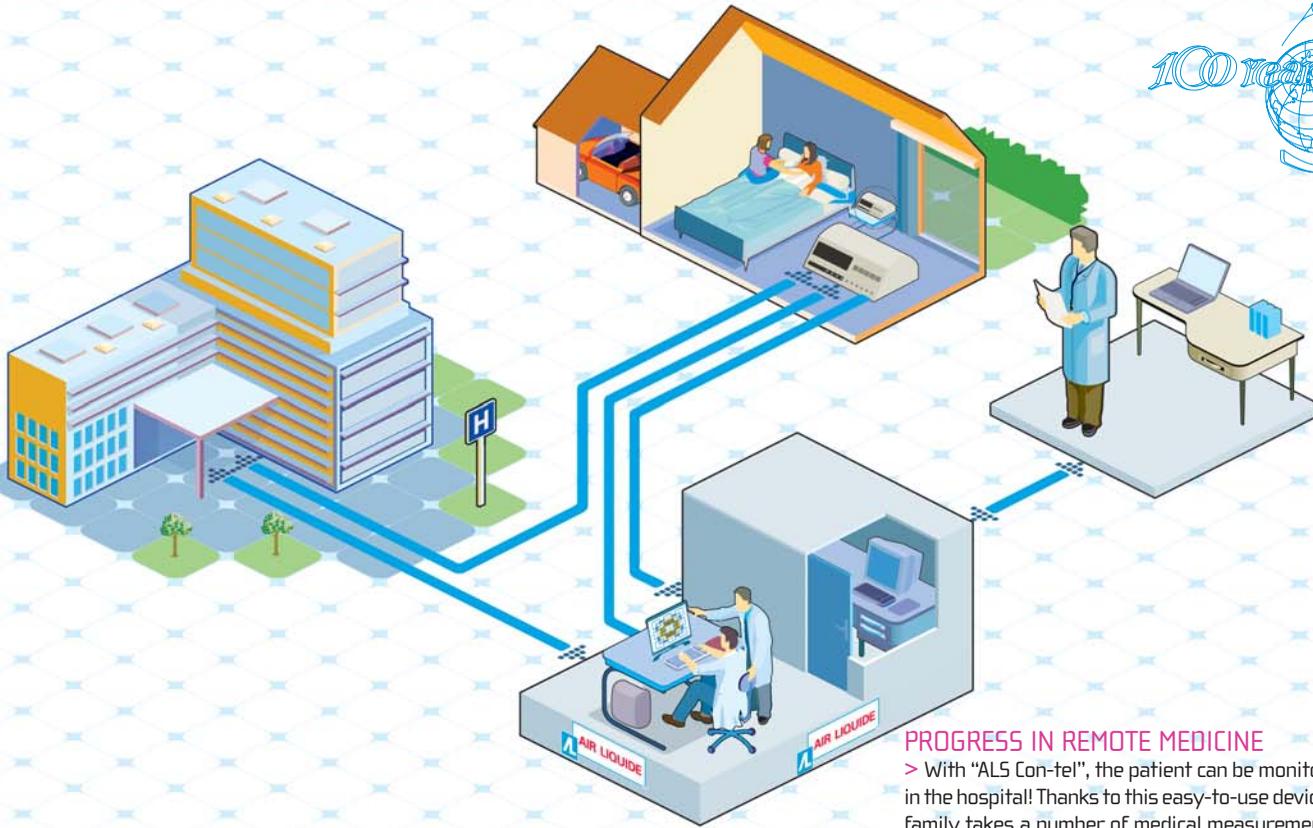
Air Liquide a poursuivi en 2002 sa stratégie pharmaceutique vis-à-vis des gaz médicaux, qui ont le statut de médicaments dans un nombre croissant de pays. D'autre part, le Groupe recherche de nouvelles applications thérapeutiques pour les gaz et met sur le marché de nouveaux produits. C'est le cas, en France, de Kalinox (prise en charge de la douleur provoquée par des actes médicaux de courte durée) et de Kinox (traitement de l'hypertension artérielle pulmonaire) dont les autorisations de mise sur le marché ont été obtenues fin 2001-début 2002. Air Liquide développe de nombreux services pour assurer la disponibilité permanente des gaz jusqu'au lit du malade ou à la table d'opération dans les meilleures conditions de sécurité et de qualité. Ces services incluent bien sûr la maintenance des installations et la gestion du parc de bouteilles, mais aussi la formation du personnel soignant.

L'hygiène est le deuxième grand volet de l'offre d'Air Liquide aux hôpitaux. Objectif: lutter contre les infections nosocomiales (contractées au cours d'un séjour à l'hôpital). C'est aujourd'hui une préoccupation majeure des établissements hospitaliers qui exigent de nouvelles solutions pour garantir l'hygiène des mains, des surfaces, des instruments et de l'air. Air Liquide est le numéro 1 européen de la désinfection hospitalière, avec ses filiales spécialisées Anios (France), Schülke & Mayr (Allemagne) et Omasa (Italie).

STÉRILISER LES INSTRUMENTS

La stérilisation des instruments utilisés en milieu hospitalier est un enjeu clé de la lutte contre les infections nosocomiales. Cette opération délicate est essentielle pour la sécurité et la santé du patient et du personnel. Parmi les dernières nouveautés lancées par Air Liquide: Anioxyde 1000, un produit de désinfection des endoscopes mis au point par sa filiale Anios, a rencontré un grand succès en France en 2002. Il est en cours de commercialisation dans d'autres pays européens. Autre point marquant: la tendance des hôpitaux à externaliser la stérilisation de leurs instruments. Le rachat d'Omasa a permis à Air Liquide de renforcer et de compléter son offre de solution en matière d'hygiène hospitalière.





PROGRESS IN REMOTE MEDICINE

> With "ALS Con-tel", the patient can be monitored at home just like in the hospital! Thanks to this easy-to-use device, the patient or their family takes a number of medical measurements, heart rate, blood oxygen saturation, ventilation, arterial blood pressure, and so on, depending on the patient's specific requirements. The data is transmitted electronically to the hospital team monitoring the patient and, depending on results, doctors adjust treatment and, if necessary, call the patient in order to obtain further information. This service, which was developed by Air Liquide Sanita in Italy, won the Grand Prize at the special Innovation Contest held in conjunction with Air Liquide's 100-Year celebrations.

TESTIMONY

Victor Díaz
Air Liquide Spain – 100-Year Innovation Trophy
"Services" category



Cryobiology: a complete service

— "The National Cancer Research Center in Madrid works on a wide variety of cryogenically preserved biological tissue. For this customer we designed a customized solution combining equipment and services: liquid nitrogen storage, optimization of preservation unit filling, safe specimen handling, continuous remote monitoring and a complete, updated database of tens of thousands of specimens."



SOINS À DOMICILE

En 2002, Air Liquide a accompagné dans le monde plus de 250 000 patients soignés chez eux pour insuffisance respiratoire, apnée du sommeil, diabète... Les soins à domicile sont en constante augmentation dans de nombreux pays sous l'effet de plusieurs facteurs : évolution des pratiques médicales, souci de maîtrise des dépenses de santé, allongement de l'espérance de vie. Principalement conduite sous les marques VitalAire et Orkyn[®], l'activité soins à domicile d'Air Liquide progresse de l'ordre de 8 % par an. Elle est constituée en majeure partie par des prestations d'assistance respiratoire (oxygénothérapie*, traitement de l'apnée du sommeil, ventilation ou aérosolthérapie*). Dans ce domaine, l'offre du Groupe couvre non seulement la fourniture d'oxygène et des matériels adaptés, mais aussi de nombreux services : souplesse et rapidité d'intervention, service d'urgence 24h/24-7j/7, gestion du dossier administratif,

formation du patient et de son entourage. Le tout réalisé en étroite collaboration avec le corps médical et les organismes de remboursement des frais médicaux. De plus en plus, l'offre du Groupe s'étend à de nouvelles prestations comme la perfusion, la nutrition entérale (via l'œsophage ou la paroi abdominale) ou parentérale (via le circuit veineux), ou encore la mise à disposition de pompes à insuline pour le traitement des personnes diabétiques. Toujours avec la même exigence dans la qualité de services apportée aux patients.

PRIX D'EXCELLENCE POUR OCTENISEPT

C'est un spray antiseptique pour plaies et petites blessures, commercialisé en Allemagne dans les pharmacies. Ce nouveau produit de Schülke & Mayr, filiale d'Air Liquide Santé spécialisée dans les solutions de désinfection, est arrivé deux fois en tête des produits de sa catégorie, avec la mention excellent, dans les tests réalisés par le magazine professionnel Ökotest. Les ventes elles aussi sont excellentes : plus de 9 millions d'euros en 2002, 5^e année de commercialisation pour toute la gamme Octenisept, soins antiseptiques de blessures.





autour des gaz

L'INNOVATION DANS DES DOMAINES COMPLÉMENTAIRES

Les compétences développées par
Air Liquide autour du métier des gaz
s'exercent dans :

- > le soudage-coupage des métaux
- > l'ingénierie et la construction
- > le domaine spatial
- > la chimie de spécialités
- > la plongée

SOUDAGE – COUPAGE >

Cette activité d'Air Liquide regroupe la vente d'équipements de soudage-coupage, de consommables (électrodes, fils et flux) et de services associés. Elle s'exerce pour l'essentiel en Europe, au sein d'Air Liquide Welding. Le secteur de la construction ferroviaire est un de ses marchés en fort développement, grâce aux nouveaux investissements dans les pays émergents, que ce soit pour le transport de passagers grandes lignes ou pour les utilisateurs en milieu urbain.

Air Liquide Welding met à disposition son offre globale de solutions qui procure d'importants gains de productivité, comme le procédé de soudage Topmag (bifil sous protection gazeuse) qui permet de doubler la vitesse de soudage.

INGÉNIERIE ET CONSTRUCTION >

L'ingénierie d'Air Liquide, ce sont 1 400 collaborateurs qui travaillent en réseau à partir de cinq pôles différents dans le monde (France, Amérique du Nord, Japon, Chine, Inde). Ils conçoivent et construisent les usines de production de gaz du Groupe et de clients tiers. Parmi les projets en cours: le développement d'un nouveau design pour les colonnes de distillation des unités de séparation des gaz de l'air en vue d'accroître leur capacité.

La Division des Techniques Avancées, spécialisée dans les très basses températures, met au point des équipements cryogéniques de pointe destinés aux instituts de recherche et à l'aéronautique. En 2002, elle a signé avec l'US Air Force un contrat pour la fourniture de 400 générateurs mobiles d'oxygène.

SPATIAL >

Le Groupe est le principal fournisseur de gaz industriels et services associés destinés au programme spatial européen, avec une filiale implantée sur le pas de tir de la fusée Ariane, à Kourou (Guyane). Au travers de sa filiale Cryospace, il fabrique les réservoirs hydrogène et oxygène d'Ariane 5. La Division des Techniques Avancées fournit des équipements annexes pour la fusée et développe divers systèmes pour les satellites (réservoirs d'hélium notamment).

CHIMIE DE SPÉCIALITÉS >

Cette activité est regroupée pour l'essentiel au sein de Seppic et concerne notamment la fabrication de tensioactifs*. Ces produits sont principalement utilisés dans la cosmétique, la pharmacie et pour des usages industriels particuliers. Les applications cosmétiques (premier marché) ont connu une forte croissance en 2002.

PLONGÉE >

À travers sa filiale Aqualung, Air Liquide propose une vaste gamme d'équipements et de produits destinés à la plongée professionnelle et sportive. Malgré un contexte difficile en 2002, Aqualung a réussi à poursuivre sa croissance. Elle a également développé une nouvelle ligne d'équipements aquatiques, marché sur lequel elle progresse très vite.



+++++ protéger +++++

SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT

— “La sécurité est notre priorité et le demeurera”. Ce fut l’un des tout premiers messages de Benoît Potier à l’ensemble du personnel, après sa nomination à la présidence du Directoire.

Assurer la sécurité des personnes et des installations, contribuer à la préservation de l’environnement en économisant l’énergie et en développant des solutions plus respectueuses du milieu naturel, tel est l’engagement du Groupe.

MAÎTRISER LES RISQUES

En 2002, Air Liquide a réaffirmé la priorité donnée à la sécurité. Malgré une légère augmentation du taux de fréquence des accidents avec arrêt de travail (voir p. 49), notamment due à l’intégration de nouvelles entités dans les statistiques, Air Liquide reste l’une des entreprises les mieux classées en matière de sécurité. Des efforts de formation et de sensibilisation pour nos employés, nos sous-traitants et nos clients ont été entrepris en particulier sur la prévention des risques liés aux espaces confinés. La prévention des accidents de la route est un autre grand axe de la politique de sécurité. Tous nos chauffeurs sont formés et aux États-Unis, par exemple, tout nouveau chauffeur de camion Air Liquide suit un stage de quatre à cinq semaines, dont deux consacrées à la sécurité. Une recertification est ensuite confirmée tous les ans.

En ce qui concerne la sécurité et la sûreté des installations, nos filiales ont mis en place des processus de maîtrise des risques. Des audits systématiques de nos unités de production de séparation d’air ont ainsi été réalisés. Chaque filiale compte un ou plusieurs représentants “maîtrise des risques” spécialement formés aux techniques d’analyse de risque.





> DÉMARRAGE SOUS HAUTE SURVEILLANCE

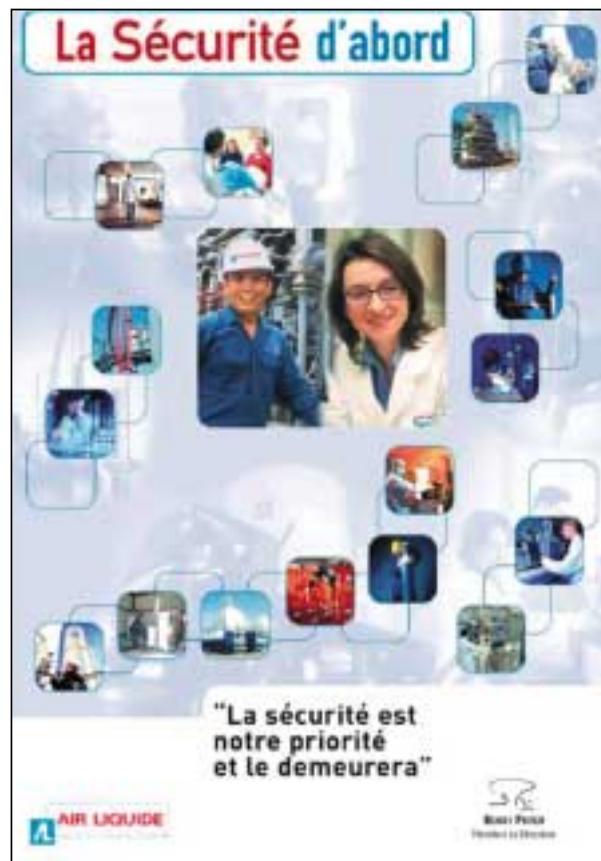
— Succès total pour la mise en route de l'usine de gaz de synthèse* approvisionnant Eastman Chemical à Longview (Texas). Elle a démarré en avril 2002 avec deux mois d'avance sur le planning. Parmi les facteurs de ce "sans faute", un processus de maîtrise des risques très poussé :

- > 1 350 tests et contrôles réalisés sur les installations
- > 30 personnes impliquées
- > 300 000 heures consacrées à la sécurité
- > 1 500 paramètres contrôlés



LA SÉCURITÉ AU QUOTIDIEN

En 2002, le Groupe a lancé une nouvelle campagne interne de sensibilisation à la sécurité illustrée par trois affiches largement diffusées dans le monde entier. Outre le rappel de la priorité accordée à la sécurité, cette campagne aborde deux thèmes particuliers : la sécurité routière et les espaces confinés. Des outils de communication ont été adressés à tous les managers et correspondants sécurité afin qu'ils développent ces messages au sein de leurs équipes.



GANTS KEVLAR

Ces gants et manchettes de sécurité en Kevlar sont nés d'une idée de Louis de Gregorio, de l'équipe Ingénierie de Vitry (France). Confortables et fins, ils protègent des risques de blessure aux mains et aux poignets dans les métiers de la chaudronnerie. Grâce à eux, ce type d'accidents a sensiblement diminué.



TÉMOIGNAGE

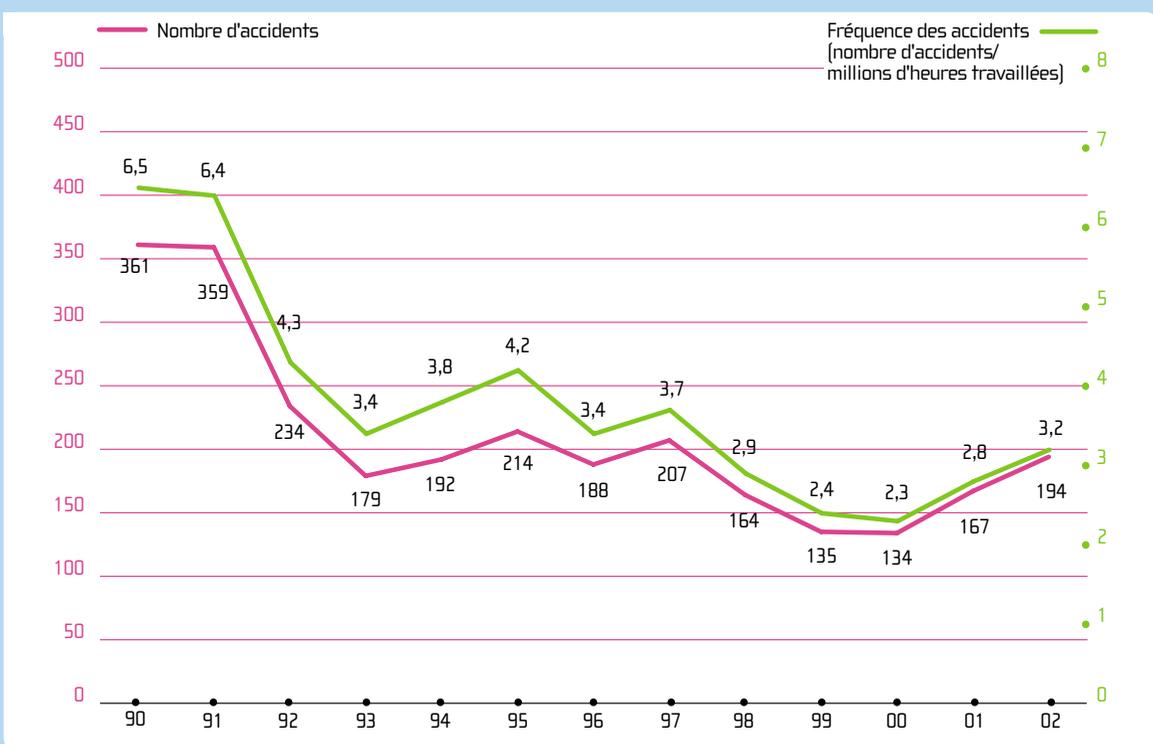


Rod Wong-Pan
Air Liquide Australie
Trophée Innovation "100 ans" – Catégorie "Sécurité"

La sécurité sur cd-rom

— "Il est bien plus facile de faire passer un message de sécurité avec une vidéo ou des photos en situations réelles qu'avec une longue liste de procédures écrites ou des schémas. C'est ce qui m'a donné l'idée de réaliser un CD-Rom sur le sujet. "Video Work Instructions" reprend l'ensemble des consignes existantes liées à notre activité en les illustrant par le son et l'image. Le résultat est un outil beaucoup plus parlant et accessible à tous."

EVOLUTION DES ACCIDENTS DU TRAVAIL DANS LE GROUPE



> Depuis 2001, ont été intégrées dans le périmètre des nouvelles sociétés dont les taux de fréquence sont supérieurs à la moyenne du Groupe.

RESPECTER L'ENVIRONNEMENT

En matière d'environnement, l'approche d'Air Liquide est double : elle concerne à la fois sa propre activité et celle de ses clients. La production de gaz nécessitant de grandes quantités d'électricité, le Groupe met notamment l'accent sur la réduction de sa consommation énergétique (voir ci-contre). L'installation d'unités de production sur le site des clients (on site*) participe aussi à cet effort énergétique (réduction des transports par camion), de même que le développement des usines de cogénération* dont le rendement énergétique est meilleur que les unités classiques. Tous les sites du Groupe travaillent à la réduction de leurs rejets : tri sélectif des déchets, recyclage des sous-produits de fabrication, récupération des résidus de gaz en bouteilles... Nous avons ainsi 16 sites certifiés ISO 14001 et de nombreux autres sites sont engagés dans la voie de la certification.

Pour ses clients, Air Liquide développe des solutions qui rendent leurs procédés de fabrication plus respectueux de l'environnement. Bien souvent, ces solutions sont également source de gains de productivité. C'est par exemple le cas du recours à l'oxygène dans tous les procédés de combustion. En électronique, le Groupe a mis au point des procédés très efficaces de récupération ou de destruction des PFC (gaz perfluorés), gaz à très fort effet de serre*.

RECYCLAGE DU GAZ CARBONIQUE

Une grande partie du gaz carbonique émis par la nouvelle usine monoéthylène glycol de Shell Chemicals à Scotford (Alberta - Canada) est récupérée par Air Liquide. Après traitement, le gaz carbonique est conditionné sous forme liquide pour approvisionner les clients industriels de la région.

CHEZ NOUS ET CHEZ NOS CLIENTS

Oxycombustion chez BP Lavéra

Les raffineries possèdent des unités de traitement des gaz acides et de l'ammoniac issus de leurs procédés, afin de minimiser leurs rejets dans l'atmosphère. Air Liquide a développé une nouvelle technologie de combustion à l'oxygène pour détruire complètement l'ammoniac, augmenter la capacité et améliorer le fonctionnement de ces unités. Cette technologie a été mise en œuvre avec succès en 2002 chez BP à Lavéra (France).



ALEO économise l'énergie

Les compresseurs d'air représentent en moyenne 10 % de l'électricité consommée par les industriels. La solution ALEO permet de réduire de 15 % l'énergie consommée par les installations comprenant plusieurs compresseurs. Fondée sur des variateurs, elle optimise la vitesse et le régime de fonctionnement des appareils pour s'ajuster très précisément au profil de consommation du client. Cette solution a été développée par Air Liquide en partenariat avec Schneider Electric, client du Groupe. Elle a été récompensée par le Trophée des technologies économes et propres 2002 remis par l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie - France).



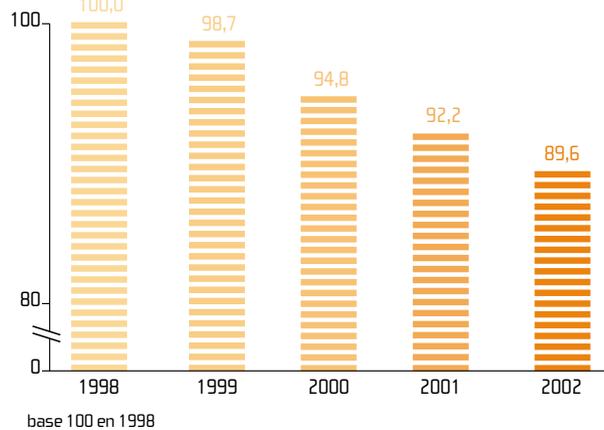
ZOOM SUR LES UNITÉS AIR LIQUIDE

Les unités de séparation d'air

Elles consomment presque uniquement de l'énergie électrique pour comprimer l'air, le liquéfier et séparer par distillation à basse température ses différents composants, c'est-à-dire, l'oxygène, l'azote, l'argon et sur certains sites les gaz rares. Air Liquide consomme ainsi en continu, une puissance électrique d'environ 1870 MW, soit l'équivalent de la puissance produite par deux tranches de centrales nucléaires. Ne mettant en œuvre aucun procédé de combustion, ces unités ne rejettent dans l'atmosphère ni gaz carbonique, ni oxyde de soufre ou d'azote : ce sont ainsi des unités très peu polluantes.

Le programme d'efficacité énergétique entamé depuis de nombreuses années permet d'améliorer en continu les performances de ces unités. Ainsi, sur la période 1998-2002, la consommation énergétique par m³ de gaz produit a été réduite d'environ 10%.

ÉVOLUTION DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DES UNITÉS DE GAZ DE L'AIR



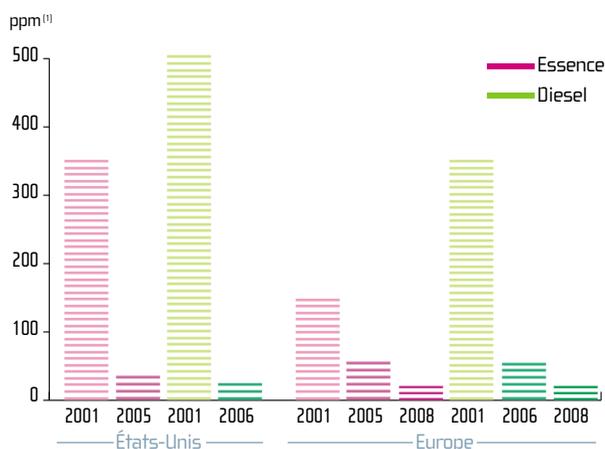
Les unités de cogénération*

Elles produisent simultanément de la vapeur et de l'électricité à partir d'hydrocarbures. Leur efficacité énergétique est de 20 à 30% supérieure à la production séparée de ces deux fluides. Lorsqu'elle se substitue à une unité classique, l'unité de cogénération émet donc nettement moins de gaz carbonique contribuant ainsi à la réduction de l'effet de serre*. Une innovation à souligner, une nouvelle génération de brûleurs installés en

2002 dans la centrale Air liquide de cogénération de Bayou, au Texas, a entraîné une division de près de 5 de ses émissions d'oxyde d'azote.

En 2002, l'ensemble des unités de cogénération* du Groupe a permis d'éviter l'émission dans l'atmosphère de plus de 740 000 tonnes de gaz carbonique par an.

RÉGLEMENTATIONS SUR LA TENUEUR EN SOUFRE DES CARBURANTS



[1] parti par million

Les unités de production d'hydrogène et de monoxyde de carbone

L'hydrogène est indispensable à la désulfuration des carburants en vue de réduire les émissions d'oxyde de soufre dans l'atmosphère. La production d'hydrogène et de monoxyde de carbone se fait à partir d'hydrocarbures et de ce fait rejette du gaz carbonique. Les nouvelles unités conçues par Air Liquide pour remplacer d'anciennes usines exploitées par les clients émettent moins de gaz carbonique, car elles sont plus performantes.



progresser

FEMMES ET HOMMES

— Groupe international, Air Liquide bénéficie d'équipes multiculturelles et multicompétentes dans une organisation qui privilégie autonomie et prise de décision.

Air Liquide, c'est partout dans le monde des femmes et des hommes motivés et compétents, impliqués dans le développement local, qui innovent chaque jour pour apporter aux clients du Groupe des solutions adaptées à leurs besoins.

DES ÉQUIPES VRAIMENT INTERNATIONALES

Les 150 cadres dirigeants d'Air Liquide sont originaires de 20 pays différents. 85 % d'entre eux ont une expérience internationale.

Parmi les expatriés, en poste ailleurs que dans leur pays d'origine, on compte 49 nationalités.

Les 3 équipes qui suivent les marchés mondiaux sont implantées en 5 endroits différents de la planète et réunissent 8 nationalités.

L'Asie donne le ton de la "multiculturalité". À la tête des filiales, on trouve: un Canadien en Australie, un Taiwanais en Nouvelle-Zélande, un Japonais à Taiwan, un Canadien en Corée du Sud, un Singapourien aux Philippines, un Australien en Thaïlande, un Français en Chine et au Vietnam...

On rencontre également 4 nationalités dans le Comité de direction du Brésil, 5 dans celui de l'Australie et 16 dans les fonctions centrales du Groupe. Quant au Comité exécutif d'Air Liquide il compte 5 nationalités parmi ses 11 membres.



> Comité de direction du Brésil

COMPÉTENCE ET DYNAMISME

La compétence est l'une des toutes premières valeurs d'Air Liquide. Le Groupe a développé une démarche formalisée de gestion durable des compétences aujourd'hui déployée dans les principaux pays. Chaque poste est décrit très précisément en termes de compétences nécessaires, ce qui permet un suivi individualisé et objectif de chaque personne, dans une optique d'évolution de carrière, avec un plan de formation adapté. Chacun peut ainsi progresser, soit en prenant davantage de responsabilités au sein de son emploi (un vendeur au niveau national qui devient responsable client international, par exemple), soit en changeant de métier (un ingénieur de procédé qui intègre une équipe marché).

Dans chaque pays, les responsables des ressources humaines identifient les personnes à fort potentiel d'évolution et communiquent leurs dossiers au siège du Groupe afin qu'elles puissent recevoir des propositions de poste dans un autre pays, et bénéficier ainsi d'une expé-

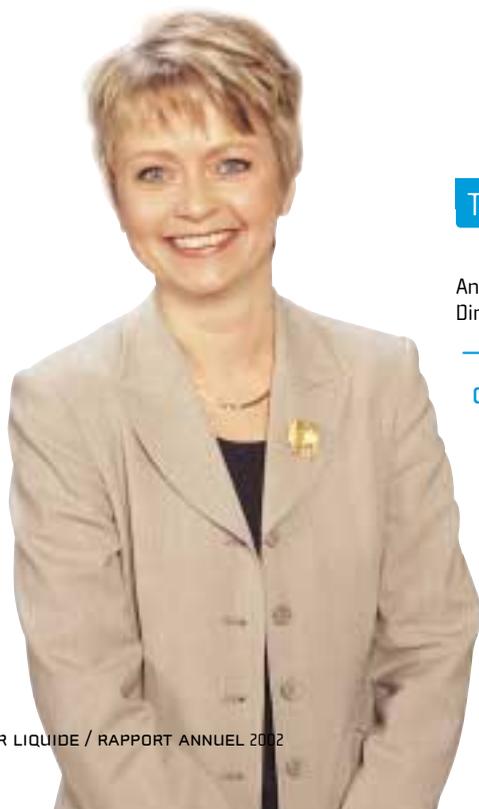
rience internationale. Ce vivier représente aujourd'hui plusieurs centaines de personnes issues de 33 pays. Le savoir-faire des équipes s'enrichit ainsi par l'expérience et la formation, mais aussi par l'intégration de nouvelles expertises grâce à une politique de recrutement adaptée.



> Entretien annuel d'appréciation

PLUS DE FEMMES

Air Liquide souhaite augmenter le nombre de femmes occupant des postes à responsabilités. Parmi les personnes définies comme ayant un "haut potentiel" en 2002, près de 20 % sont des femmes, soit trois fois plus qu'en 1997. Cette proportion ne cesse d'augmenter du fait de l'évolution du recrutement. Ainsi, en France, elles représentent 40 % des embauches d'ingénieurs et cadres.



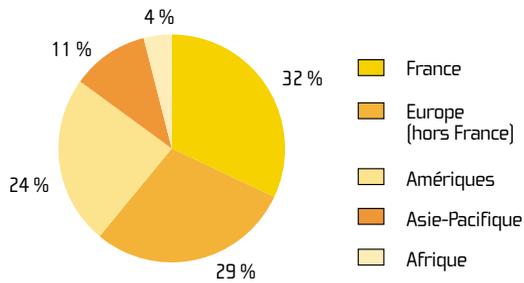
TÉMOIGNAGE

Annika Bergman
Directeur des marchés industries de procédés

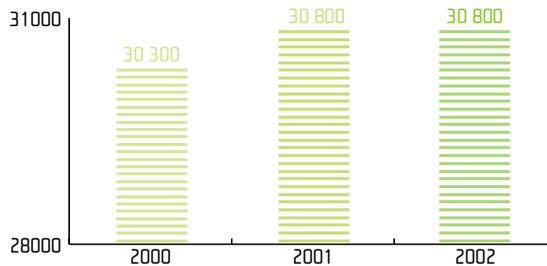
— "Après 13 années passées dans le Groupe, je m'étonne du plaisir qui m'anime chaque jour. La confiance accordée par la Société à ses salariés, et la capacité d'innovation et de créativité qu'elle leur offre sont de puissants moteurs de notre motivation et de notre progression. En tant que femme active et mère de famille, j'ai trouvé, à Air Liquide, un environnement qui m'a permis de progresser."

EFFECTIFS : 30 800 PERSONNES DANS LE MONDE

Répartition géographique (en %)



Évolution sur 3 ans (en nombre)



> LA FORMATION CHEZ AIR LIQUIDE

— Budget 2002 : environ 3% de la masse salariale. La formation est organisée de façon très décentralisée pour s'adapter aux besoins des différentes entités du Groupe. C'est notamment l'accent mis sur la formation à la sécurité qui permet à Air Liquide d'atteindre de bons résultats dans ce domaine. La formation joue aussi un rôle essentiel pour préparer les équipes à pratiquer les nouveaux métiers du Groupe en particulier dans les services.



RECONNAISSANCE



Air Liquide fonde la reconnaissance de ses collaborateurs sur le niveau de compétences et la contribution personnelle de chacun aux résultats de l'entreprise. 36 % des employés du Groupe ont, dans leur salaire, une part variable (hors intéressement) liée à leur performance individuelle, à celle de leur équipe et aux résultats d'Air Liquide. 25 % de la part variable de la rémunération des cadres dirigeants sont liés aux résultats du Groupe et un autre pourcentage dépend des résultats de leur entité. Ce pourcentage s'accroît avec le niveau de responsabilités. La reconnaissance s'exerce aussi par la progression de carrière, aussi bien en termes de responsabilités managériales que d'expertise technique.

Autre élément de reconnaissance: un accès au capital de l'entreprise. Les options de souscription d'actions sont un moyen de motiver ceux qui contribuent, à leur niveau, de manière particulièrement significative, au développement

du Groupe. Entre 1991 et 2002, près de 500 cadres en ont bénéficié.

Depuis 1986, 8 augmentations de capital auprès des salariés ont été réalisées. Les 4 dernières, ont été progressivement élargies à l'ensemble des salariés du Groupe.

En outre, à l'occasion de ses 100 ans et en accord avec l'Assemblée Générale des actionnaires, Air Liquide a attribué des options de souscription d'actions à la majorité des salariés du Groupe, à quelques rares exceptions près pour des raisons juridiques, notamment. Près de 765 000 options de souscription d'actions ont été ainsi attribuées.



> FAIRE CARRIÈRE DANS LA TECHNIQUE, C'EST POSSIBLE !

— En 2002, Air Liquide a mis en place au niveau international une échelle de carrière technique qui permet à ceux qui ont une réelle expertise d'évoluer dans la hiérarchie du Groupe.

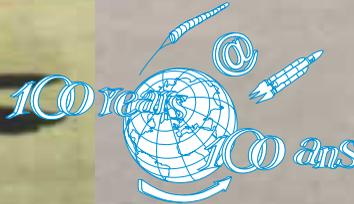
L'expertise devient donc une nouvelle filière de progression de carrière possible à côté de celle du management, avec des fourchettes de rémunération comparables. Cinq domaines d'expertise ont été définis, dotés chacun

d'une grille d'évaluation et d'un comité de sélection international.

Ces comités ont étudié 240 dossiers de candidats aux titres d'expert, senior expert et fellow, proposés par les filiales. Les nominations auront lieu au cours du 1^{er} semestre 2003.

> 100 ANS D'INNOVATION ET D'ENTHOUSIASME

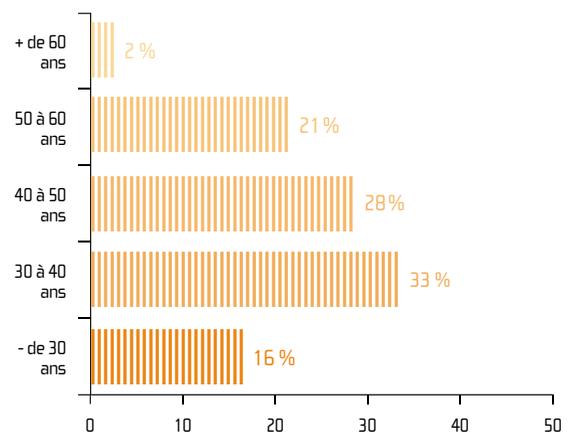
— Partout dans le monde, les manifestations organisées pour célébrer les 100 ans du Groupe ont reçu un accueil enthousiaste de la part de tous les membres de la "famille" Air Liquide, en particulier le Tour de l'Innovation, dont les cinq camions-expositions ont sillonné plus de 20 pays. Les salariés et retraités du Groupe ont pu participer, en famille, à des journées "100 ans". Ces événements ont mis en lumière les valeurs du Groupe et le dynamisme de ses équipes.



BIENVENUE AUX JEUNES !

Plusieurs actions menées par le Groupe visent à accueillir des jeunes talents internationaux. Le programme "Start" permet de recruter des jeunes diplômés de grandes écoles sur les cinq continents puis à leur attribuer un premier poste dans un autre pays que leur pays d'origine. Les 100 ans du Groupe ont également été marqués par le lancement d'un partenariat pérenne et international avec les universités et grandes écoles: en 2002, Air Liquide a proposé près de 30 offres de stage à des étudiants d'une dizaine d'établissements renommés. À terme, les meilleurs d'entre eux se verront proposer un poste dans le Groupe. Enfin, une enquête de la direction des Ressources Humaines a mis en évidence les critères clés retenus par les jeunes qui postulent chez Air Liquide: le fort degré de responsabilité et d'autonomie, accessible souvent dès le premier poste, la diversité des métiers exercés au cours d'une carrière, l'aspect international.

Pyramide des âges





+++ découvrir +++

INNOVATION ET PROGRÈS TECHNOLOGIQUE

— Nouvelles technologies de production des gaz, applications innovantes, services à haute valeur ajoutée : c'est le défi permanent de la recherche et de l'ingénierie d'Air Liquide. L'innovation c'est aussi l'affaire de tous pour répondre aux enjeux de demain.

L'INNOVATION SOUS TOUTES SES FORMES

Les équipes de Recherche et Développement d'Air Liquide travaillent sur de nombreux thèmes liés aux gaz industriels et médicaux et orientent leurs efforts dans trois grandes directions : l'environnement, la santé et l'hygiène, les technologies avancées. Ces équipes regroupent les 8 centres de Recherche d'Air Liquide, mais aussi les 5 pôles d'Ingénierie et la Division des Techniques Avancées. Le pôle Services joue également un rôle important en matière d'innovation : grâce à son expertise dans les technologies de l'information, il participe à la conception de nouveaux services à haute valeur ajoutée. L'innovation, c'est aussi un état d'esprit qui caractérise de nombreux collaborateurs du Groupe.

Chaque année, Air Liquide organise une journée de reconnaissance des inventeurs. Parmi les 79 inventions sélectionnées en 2002 pour leur contribution au développement technologique du Groupe, 24 lauréats ont été invités au Palais de la découverte à Paris le 2 décembre,

pour une cérémonie de remise de prix. Autre signe de l'innovation des équipes : le formidable succès rencontré lors du concours de l'Innovation organisé à l'occasion des 100 ans du Groupe.

- > Budget de **150** millions d'euros
- > **550** chercheurs, plus de 25 nationalités
- > **8** centres de recherche (France, Allemagne, États-Unis, Japon)
- > **5** pôles d'ingénierie (Inde, Chine, France, USA, Japon)
- > **194** innovations brevetées en 2002
- > Plus de **100** partenariats industriels
- > Plus de **100** collaborations internationales avec des universités et instituts de recherche

TECHNOLOGIES AVANCÉES

En matière de technologies avancées, Air Liquide est très présent sur deux grands domaines: l'Électronique et le spatial. L'Électronique est un secteur où les technologies évoluent particulièrement vite. La miniaturisation des semi-conducteurs se heurte aujourd'hui à la limite physique des matériaux classiques. L'aluminium devrait par exemple être remplacé par le cuivre, meilleur conducteur. D'où la nécessité pour Air Liquide de mettre au point de nouvelles molécules compatibles avec cette évolution. Afin d'être très réactif et parfaitement en phase avec les besoins de ses clients, le Groupe conduit des recherches en partenariat étroit avec eux: plusieurs chercheurs étaient basés en 2002 sur le site de nos grands clients électroniques.

Pour ce qui est du spatial, Air Liquide participe aux programmes Ariane et contribue plus particulièrement à l'optimisation des étages cryogéniques de la fusée européenne. Dans le domaine aéronautique, les équipes du Groupe ont mis au point en 2002 un nouveau générateur mobile d'oxygène basé sur les technologies d'adsorption* sur tamis moléculaire à la demande de l'US Air Force: 400 unités seront livrées d'ici 2004.

MEMBRANES CÉRAMIQUES

Il suffit d'une prise de courant pour faire fonctionner l'unité de production d'oxygène par membrane céramique développée par Air Liquide. Le premier pro-

TOTYPE industriel a été testé avec succès en 2002. Son large degré d'autonomie intéresse particulièrement les marchés aéronautiques et militaires.



TÉMOIGNAGE

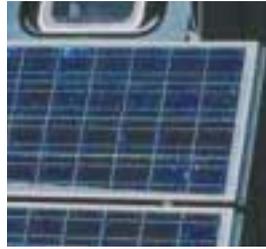
Delia Nieto Sanz
Ingénieur Recherche et Développement
détachée chez Altis, France

Une vision commune du futur

— “Les chercheurs d’Air Liquide développent chez Altis Semiconductor des méthodes analytiques destinées au contrôle de procédés de dépôt de cuivre. Le cuivre remplace l’aluminium dans les puces de dernière génération, offrant une meilleure conductivité et permettant une plus grande intégration. Ces travaux sont menés conjointement entre la Recherche d’Air Liquide, les équipes Air Liquide Electronics et le client”

> UNE PILE À COMBUSTIBLE
AU PÔLE NORD

Au travers de sa filiale Axane, le Groupe a participé à l'expédition polaire de l'explorateur français Jean-Louis Étienne, d'avril à août 2002 : en partenariat avec le CEA (organisme public de recherche technologique en France) et la COGEMA, il a mis au point la pile à combustible qui a couvert tous les besoins en électricité de la mission. Des techniciens se sont relayés chez Air Liquide pour assurer le soutien technique à distance.



SERVICES ET TRAVAIL EN RÉSEAU

Les technologies de l'information sont largement utilisées par le Groupe pour développer de nouveaux services incluant par exemple des outils de traçabilité ou de traitement de données. Le pôle Services, véritable plate-forme d'ingénierie en informatique industrielle travaille en étroite liaison avec les équipes marketing des activités et celles des pays. Il conçoit également des applications Intranet qui facilitent le travail en réseau au sein du Groupe.

Parmi les nouveautés de 2002 sur l'Intranet du Groupe : Nepal, le système d'approvisionnement en ligne. Accessible sur Intranet, Nepal a pour vocation de simplifier et d'homogénéiser les pratiques d'achat et de réaliser ainsi de substantielles économies dans le Groupe.

KOALAS OU LE SAVOIR PARTAGÉ

Parmi les nouveautés 2002 sur l'Intranet du Groupe : Koalas, un portail de partage de connaissance dédié au marché du sou-

dage-coupage. Expertise technique, diagnostic et résolution de problème client, kit de formation...



Cette base de données très complète est accessible à tous les salariés, partout dans le monde.

> INDUSTRIE DU VERRE

— L'injection d'oxygène dans les fours de verre, les hauts-fourneaux ou les chaudières à charbon permet de réduire les émissions polluantes tout en améliorant la productivité.

Air Liquide conçoit, pour chaque application, des brûleurs qu'il optimise sans cesse. Dans l'industrie du verre, les générations successives de brûleurs développées par Air Liquide ont permis en 10 ans de diviser par 20 les rejets d'oxydes d'azote dans les fours de verre par rapport aux fours conventionnels fonctionnant à l'air.



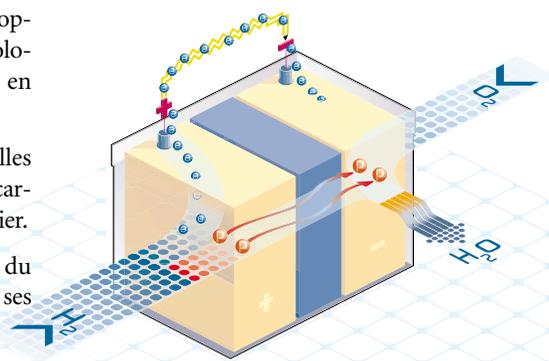
ENVIRONNEMENT

En phase avec la stratégie du Groupe axée sur le développement durable, Air Liquide met au point des technologies de production des gaz toujours plus économes en énergie.

Il poursuit également des recherches sur les nouvelles énergies plus respectueuses de notre environnement : carburants synthétiques et pile à combustible en particulier.

En matière de procédés industriels, les chercheurs du Groupe développent des solutions qui permettent à ses clients de produire plus propre.

Les procédés industriels utilisant la combustion à l'air, (azote + oxygène) produisent des oxydes d'azote, en partie responsables de la pollution urbaine et des pluies acides. En remplaçant de l'air par de l'oxygène, ces émissions sont sensiblement réduites.



> PILE À COMBUSTIBLE

Le principe est simple et se résume en une équation : hydrogène (H₂) + oxygène de l'air (O₂) = énergie + eau (H₂O)

SANTÉ ET HYGIÈNE

Autre axe de recherche fort: la santé et l'hygiène. Les chercheurs d'Air Liquide travaillent sur les applications thérapeutiques des gaz (traitement de la douleur par exemple), et sur leur mode d'administration (à travers l'aérosolthérapie*). L'hygiène hospitalière et la désinfection font aussi l'objet de nombreux travaux.

L'hygiène, c'est aussi la sécurité alimentaire. Air Liquide met l'accent sur une meilleure maîtrise de la chaîne du froid assortie de solutions de traçabilité: tunnels de surgélation "intelligents" fortement intégrés à la chaîne de fabrication, nouvelles atmosphères de protection des produits frais, étiquettes électroniques...



AÉROSOLTHÉRAPIE*

De plus en plus d'affections vont être traitées par aérosolthérapie, une médication confortable et indolore: le médicament, mélangé à un gaz vecteur, est inhalé et passe directement dans le sang au niveau des alvéoles pulmonaires. On évite ainsi les barrières de filtration propres à

d'autres modes d'administration et l'efficacité est améliorée. Air Liquide poursuit ses recherches sur la diffusion de l'aérosol dans les bronches pour optimiser les appareils d'aérosolthérapie et permettre le juste dosage des médicaments.

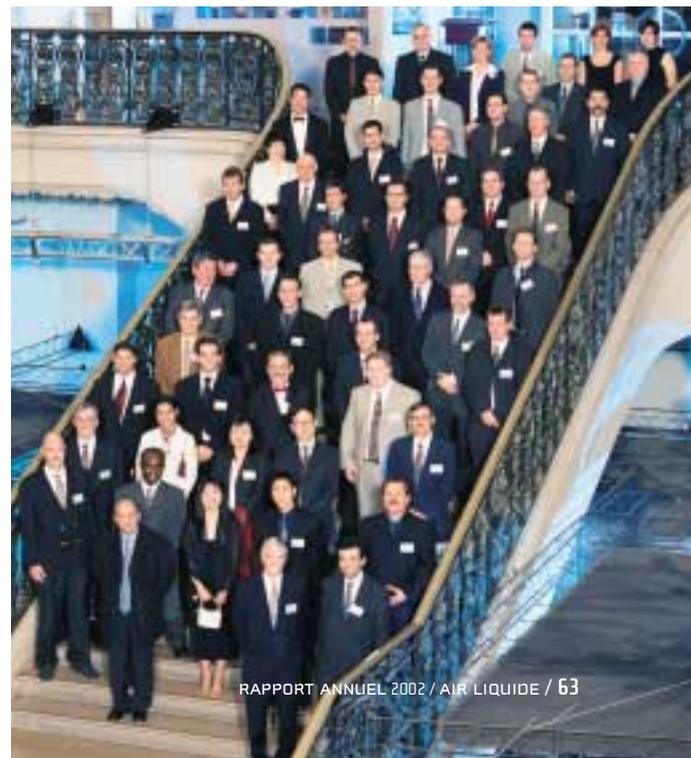
L'INNOVATION AU QUOTIDIEN



À côté des équipes qui remplissent une mission de recherche et de développement, un certain nombre de personnes mettent en pratique des idées innovantes au sein du Groupe. C'est une source d'innovation extrêmement importante qu'Air Liquide a mise à l'honneur, à l'occasion de la célébration des 100 ans, au travers d'un Concours de l'Innovation. 331 innovations ont été présentées, issues de 47 entités et 24 pays. 14 d'entre elles ont été sélectionnées par un jury international. Les lauréats ont reçu leur prix des mains de Benoît Potier, Président du Directoire, lors d'une cérémonie au Palais de la découverte à Paris, le 8 novembre 2002.

331 INNOVATIONS

17 %	Sécurité et environnement
8 %	Santé
19 %	Technologies avancées
20 %	Ingénierie et production de gaz
15 %	Relations clients
21 %	Services et applications des gaz



L'AGENDA DE L'ACTIONNAIRE

29 avril

CHIFFRE D'AFFAIRES
DU 1^{ER} TRIMESTRE >

28 juillet

CHIFFRE D'AFFAIRES
SEMESTRIEL >

15 mai

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE >

8 septembre

RÉSULTATS SEMESTRIELS >

20 mai

STRASBOURG :
RÉUNION D'INFORMATION
ACTIONNAIRES >

28 octobre

CHIFFRE D'AFFAIRES
DU 3^E TRIMESTRE >

21 mai

PAIEMENT DU DIVIDENDE >

19 novembre

DIJON :
RÉUNION D'INFORMATION
ACTIONNAIRES
(avec Euronext/FFCI) >

21 mai

BORDEAUX :
RÉUNION D'INFORMATION
ACTIONNAIRES >

21 et 22 novembre

SALON ACTIONARIA À PARIS
AU PALAIS DES CONGRÈS >

27 mai

NANTES :
RÉUNION D'INFORMATION
ACTIONNAIRES >

27 novembre

TOULON :
RÉUNION D'INFORMATION
ACTIONNAIRES
(avec Euronext/FFCI) >

2 juin

SAINT-ÉTIENNE :
RÉUNION D'INFORMATION
ACTIONNAIRES
(avec Euronext/CLIFF) >

DERRIÈRE CE RABAT, VOUS TROUVEREZ DEUX LEXIQUES ET L'AGENDA DE L'ACTIONNAIRE

Tout au long du Rapport annuel, certains mots sont marqués par un *,
ils sont alors définis dans les deux lexiques, métier et boursier.



En ouvrant ce rabat, vous pourrez lire le Rapport annuel
tout en gardant les définitions en regard.

+++
+++
+++
Air Liquide remercie ses collaborateurs
et leurs enfants qui apparaissent sur
les photographies illustrant ce Rapport annuel.

Conception et réalisation : Altedia et Air Liquide Direction de la Communication.
Rédaction : Longueur d'Onde (F.Lafrayette).

Crédits photos : Air Liquide, photothèque Air Liquide, J.Burlot, BP-Lavera, DTA,
L. Davidson, F.Froument, X.Renauld, Le Square, M.Sedan, P.Zamora, X.

Les marques suivantes citées dans ce document sont la propriété
du Groupe Air Liquide : ALEO, Aligal drink, ALS-Contel, Anioxyde 1000, Bifocal,
Cap Optima, HYOS, Kalinox, Koalas, Nepal, Octenisept, Pyrejet, Teleflo, Topmag.

LEXIQUE MÉTIER

ADSORPTION

> Réflection à la surface d'un solide (dit adsorbant) des molécules de gaz. Ce procédé est mis en œuvre dans la séparation ou la purification de gaz: élimination de l'eau, du dioxyde de carbone (CO₂) ou d'hydrocarbures en amont d'une unité cryogénique de séparation des gaz de l'air; séparation oxygène/azote...

AÉROSOLTHÉRAPIE

> Traitement par inhalation de médicaments en particules très fine mélangés à un gaz respirable.

COGÉNÉRATION

> Production simultanée de vapeur et d'électricité. Ce procédé permet une meilleure utilisation de l'énergie primaire et une réduction de la pollution atmosphérique, notamment des émissions de dioxyde de carbone (CO₂).

EFFET DE SERRE

> Comme une serre, l'atmosphère laisse passer les rayons solaires. Chauffée par eux, la Terre réémet des radiations infrarouges. Certaines de ces radiations infrarouges traversent l'atmosphère, mais une partie est renvoyée vers la Terre par certains gaz dits "à effet de serre" présents dans l'atmosphère. Parmi les gaz à effet de serre, le principal est le dioxyde de carbone (CO₂). Le renvoi des radiations infrarouges vers la Terre permet de maintenir la température de la surface de la planète. Les scientifiques sont de plus en plus nombreux à considérer que le réchauffement actuel de la planète est probablement dû à l'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre.

ÉQUIPEMENTS CRYOGÉNIQUES

> Installations permettant d'assurer le refroidissement, la production, le transport, le stockage et la distribution de gaz à très basse température.

FAB

> Usine de fabrication de semi-conducteurs.

FLOXAL

> Service de production d'azote sur le site du client permettant de satisfaire ses besoins en prenant en compte de multiples critères: pureté, profil de consommation, pression, réserve de sécurité. Trois technologies sont aujourd'hui utilisées: la perméation utilisant une membrane polymère développée en collaboration avec la société DuPont, l'adsorption et la distillation cryogénique (APSA).

GAZ DE SYNTHÈSE OU SYNGAS

> Le gaz de synthèse (syngas) est un mélange issu des reformeurs de gaz naturel ou de naphtha. C'est un mélange d'hydrogène, de monoxyde et de dioxyde de carbone, en proportions variables suivant le procédé utilisé. Il n'est généralement pas utilisable tel quel mais, après épuration conduit à la production d'hydrogène et/ou de monoxyde de carbone. Les clients servis sont des chimistes ou des raffineurs.

GAZ SPÉCIAUX POUR L'ÉLECTRONIQUE

> Les gaz spéciaux (silane, arsine...) ou gaz de procédé interviennent à chaque étape du processus de fabrication des plaques de silicium en permettant de réaliser des dépôts à l'échelle moléculaire.

GAZ VECTEURS

> Les gaz vecteurs (azote, oxygène, hydrogène...) servent à véhiculer et diluer les gaz de procédé ou à protéger les semi-conducteurs des infimes particules de poussières bannies des salles blanches.

GTL (GAS TO LIQUID)

> Transformation du gaz fatal issu des puits de pétrole en hydrocarbures liquides. Ce gaz est pour l'instant brûlé, avec comme conséquences de l'énergie perdue et de larges émissions de dioxyde de carbone (CO₂) [impact sur l'environnement]. Le procédé de GTL supprime ces nuisances en transformant ces gaz en hydrocarbures liquides qui sont transportables et ont une valeur marchande.

MEMBRANE/ PERMÉATION

> Par un phénomène comparable à la filtration d'un liquide à travers un tissu, la perméation d'un mélange de gaz à travers une membrane, constituée généralement d'un matériau polymère, permet une séparation de ces gaz. C'est ainsi que l'on peut notamment récupérer par perméation l'hydrogène présent dans les rejets gazeux d'une raffinerie.

ON SITE

> Mode de production de gaz industriels ou médicaux, installé sur le site des clients mais exploité par Air Liquide.

OXYGÉNOTHÉRAPIE

> Traitement de l'insuffisance respiratoire chronique prescrivant l'administration d'oxygène à domicile grâce à des bouteilles d'oxygène gazeux, des extracteurs d'oxygène ou des réservoirs d'oxygène liquide.

PLASMA

> Milieu gazeux dans un état excité. C'est le 4^e état de la matière, après le solide, le liquide et le gaz. Il se situe en général à très haute température (plusieurs dizaines de milliers de degrés) et il est généré par l'action d'une décharge électrique dans le gaz.

SUPPORT LOCAL CLIENT (SLC)

> Service reposant sur la présence des équipes Air Liquide sur le site du client pour l'aider en continu à l'approvisionnement et à la mise en œuvre des produits et des services fournis par le Groupe dans sa chaîne de production.

TELEFLO

> Système intégré d'échanges d'information et de télégestion d'installations sur site, comprenant les boîtiers installations, les serveurs associés et les outils de développement. Teleflo permet de connecter Air Liquide et ses clients. Il utilise les réseaux téléphoniques et Internet.

TENSIOACTIF

> Un tensioactif est un produit chimique ayant la propriété de s'associer à la fois avec un corps gras et avec de l'eau. Il permet ainsi de réaliser une très grande variété de mélange de corps gras dans l'eau. Le savon est le plus commun des tensioactifs. Ils ont de très nombreuses applications dans l'industrie, la cosmétique et la santé.

TGCM

> Le TGCM (Total Gas and Chemical Management) est une prestation de services portant sur les gaz et les produits chimiques liquides, en amont de la production (approvisionnement, contrôle de la qualité et mesure, maintenance) et en aval (recyclage des gaz et des déchets...).

TGM

> Le TGM (Total Gas Management) est une prestation identique au TGCM mais limitée aux produits gaz.

WAFERS

> Wafer: tranche de silicium découpée dans un lingot de silicium de diamètre de 150, 200 et 300 mm, et utilisée comme support des semi-conducteurs.

LEXIQUE FINANCIER

ATTRIBUTION D' ACTIONS GRATUITES

> Opération par laquelle la société donne gratuitement aux actionnaires de nouveaux titres en proportion des titres déjà détenus. Air Liquide a régulièrement procédé à de telles attributions dans le passé. La dernière opération remonte à juin 2002.

CAPITAUX UTILISÉS

> Capitaux du bilan correspondant aux ressources financières mobilisées par l'entreprise pour assurer son développement. Ils représentent la somme des capitaux propres, des intérêts minoritaires et de l'endettement net.

FONDS PROPRES OU CAPITAUX PROPRES

> Capitaux du bilan appartenant aux actionnaires: souscriptions en capital et bénéfices laissés en réserves.

MARGE BRUTE D'AUTOFINANCEMENT, OU AUTOFINANCEMENT OU CASH FLOW

> Flux de trésorerie dégagé par l'exploitation industrielle de l'entreprise et destiné à être réinvesti ou à être distribué aux actionnaires (dividendes). Ce flux correspond globalement à la somme des résultats après impôts, augmentée des amortissements.

RENTABILITÉ DES CAPITAUX UTILISÉS (ROCE)

> Ratio de résultat net hors frais financiers et après impôts ramené aux capitaux utilisés moyens. Il traduit la rentabilité des fonds investis par les actionnaires et de ceux prêtés par le système bancaire et financier.

RENTABILITÉ DES FONDS PROPRES (ROE)

> Ratio de résultat net ramené aux fonds propres. Il représente la rentabilité des fonds investis par les actionnaires.

RÉSULTAT D'EXPLOITATION

> Différence entre le chiffre d'affaires et les coûts liés à la fabrication des produits, à leur distribution, à leur vente et aux amortissements des investissements de l'entreprise. C'est un indicateur de la capacité de l'entreprise à dégager la marge nécessaire à son exploitation et à son développement.

RÉSULTAT NET

> Bénéfice ou perte de l'entreprise obtenu par addition au résultat d'exploitation, du résultat financier, de la part de résultat des sociétés mises en équivalence et du résultat des éléments exceptionnels, et par déduction des impôts sur les sociétés et de la part des minoritaires.

**Information sur la vie de vos actions
et mise en compte nominatif**

Numéro vert : 0 800 16 61 79

E-mail : actionnaires@airliquide.com

Courrier : Air Liquide
Service Actionnaires
75, quai d'Orsay
75321 Paris Cedex 07

Adresse Internet : www.airliquide.com

++++
++++
++++

L'Air Liquide SA
Société anonyme à Directoire et Conseil de Surveillance
pour l'étude et l'exploitation des procédés Georges CLAUDE
Au capital de 1 098 033 299 euros
Siège social : 75, quai d'Orsay - 75321 Paris Cedex 07
Tél. : +33 (1) 40 62 55 55 - R.C.S. Paris 552 096 281



RAPPORT DE GESTION

SOMMAIRE >

- P. 67 CHIFFRES CLÉS DU GROUPE >
- P. 69 ACTIVITÉS ET INVESTISSEMENTS >
- P. 74 POLITIQUE FINANCIÈRE >
- P. 80 ENGAGEMENTS DE RETRAITES
ET AUTRES AVANTAGES SOCIAUX >
- P. 82 PLANS D'OPTIONS DE SOUSCRIPTION
ET D'ACHATS D'ACTIONS >
- P. 83 HONORAIRES DES COMMISSAIRES
AUX COMPTES ET DE LEUR RÉSEAU >
- P. 84 RÉMUNÉRATION DES MANDATAIRES SOCIAUX
DE L'AIR LIQUIDE SA >

* Les mots marqués d'un * sont définis en rabat de couverture du rapport annuel.

Chiffres clés du Groupe

Pour l'ensemble de l'année 2002, Air Liquide a enregistré une nouvelle progression de son résultat net à 703,2 millions d'euros (+ 4,3 % hors change) et de son bénéfice net par action à 7,08 euros (+ 5,4 % hors change). Sur les 6 dernières années, la croissance moyenne du bénéfice net par action aura été de plus de 9 % par an, soit une performance qui se situe largement au-dessus de celle du secteur.

En millions d'euros	2000	2001	2002	2002/2001	2002/2001 (hors change)
Chiffre d'affaires total	8 099	8 328	7 900	- 5,1 %	+ 0,2 %⁽¹⁾
dont chiffre d'affaires Gaz et Services	7 113	7 256	6 887	- 5,1 %	+ 1,0 % ⁽¹⁾
Résultat d'exploitation avant amortissements	1 893	2 003	1 975	- 1,4 %	+ 2,6 %
Résultat d'exploitation	1 116	1 178	1 162	- 1,4 %	+ 2,5 %
Résultat net	652	702	703	+ 0,2 %	+ 4,3 %
Capacité d'autofinancement	1 564	1 627	1 514	- 7,0 %	- 3,0 %
Bénéfice net par action (en euros)⁽²⁾	6,40	6,99	7,08	+ 1,3 %	+ 5,4 %
Dividende par action (en euros)⁽²⁾	2,66	2,84	3,20		
ROCE après impôts	10,5 %	10,7 %	10,8 %		

(1) Les variations de chiffre d'affaires sont données hors change et hors gaz naturel.

(2) Le bénéfice net par action (BNPA) et le dividende par action 2001 et 2000 sont ajustés de la distribution d'1 action gratuite pour 8 détenues en juin 2002. Le nombre moyen d'actions sur 2002 retenu pour le calcul du BNPA est de 99 311 656. Au 31 décembre 2002, le nombre d'actions en circulation est de 100 818 441.

ANALYSE DES RÉSULTATS

Le **chiffre d'affaires** consolidé total du Groupe s'est élevé en 2002 à 7 900,4 millions d'euros, sensiblement égal à celui de 2001, après retraitement des effets défavorables de change (295 millions d'euros) et de gaz naturel (153 millions d'euros hors change). Ces chiffres traduisent la capacité de résistance des métiers des gaz industriels et médicaux, la qualité de nos positions sur le marché mondial et notre avance technologique et commerciale sur les segments de marchés présentant des opportunités de croissance. Nous avons ainsi pu améliorer séquentiellement notre activité tout au long de l'année avec un second semestre en nette progression.

Le **résultat d'exploitation** s'établit à 1 161,6 millions d'euros, en baisse faciale de - 1,4 % et en hausse de + 2,5 % hors change.

Dans un contexte de stabilité du chiffre d'affaires, le Groupe améliore une nouvelle fois ses marges opérationnelles. L'augmentation de certains coûts d'exploitation, comme les coûts d'assurances, a été absorbée par la contribution, à hauteur de 112 millions d'euros sur l'année, des **actions d'efficacité** récurrentes supportées par des plans d'actions pluri-annuels.

Le ratio de marge, avant amortissements et hors effet du gaz naturel sur le chiffre d'affaires, s'établit à 24,5 %, en progression de 0,5 point. Le ratio de marge opérationnelle (résultat d'exploitation sur chiffre d'affaires) s'établit à 14,4 % (hors effet de baisse du gaz naturel sur le chiffre d'affaires), en amélioration de 0,3 point.

Les **charges financières nettes** sont en baisse de - 17,5 % à 127,2 millions d'euros, notamment en raison de la poursuite de la baisse des taux d'intérêts au deuxième semestre, des effets de change et de la diminution de l'endettement sur l'année.

Les **autres produits et charges** s'établissent à - 49,6 millions d'euros (contre - 1,2 million d'euros en 2001), compte tenu de charges non compensées par des plus-values de cession. En revanche, la poursuite d'optimisations fiscales, principalement en Europe, a permis de réduire à nouveau le **taux d'impôt effectif moyen** à 29,5 % sur l'exercice 2002, contre 30,7 % en 2001.

La **part des minoritaires** en 2002 diminue d'environ 4 millions d'euros suite à l'augmentation de notre participation au Canada, au Danemark et au Japon.

Le **résultat net consolidé** part du Groupe s'élève à 703,2 millions d'euros, en croissance de + 0,2 % (+ 4,3 % hors change). Compte tenu des rachats d'actions effectués en 2002, la croissance du **bénéfice net par action** (7,08 euros) est supérieure à celle du résultat net et s'établit à + 1,3 % (+ 5,4 % hors change).

En 2002, le Groupe a racheté 687 841 actions au prix moyen de 133,1 euros. En 2003, Air Liquide entend poursuivre son programme de rachat de ses propres actions.

La **marge brute d'autofinancement** s'élève à 1 514,1 millions d'euros en baisse de - 7 % en valeur faciale et - 3 % hors change. Sur l'année, elle représente environ 20 % du chiffre d'affaires. Le décalage entre l'évolution de l'autofinancement et le résultat net provient principalement de la baisse des charges d'impôts différés, liée aux optimisations fiscales, et de la stabilité des amortissements résultant du contrôle des investissements.

Les **paiements d'investissements** ont atteint 939,7 millions d'euros contre 1 102,2 millions d'euros en 2001. Cette évolution est le résultat d'une grande sélectivité des investissements. Les investissements financiers sont en baisse et comprennent environ 112 millions d'euros pour les actifs de Messer et 160 millions d'euros de rachat des titres minoritaires d'Air Liquide Japon, effectué en octobre 2002.

Le **besoin en fonds de roulement** est en très nette amélioration, avec une réduction de 183 millions d'euros. Son contrôle est un axe d'action permanent du Groupe.

L'**endettement net** s'établit à 2 022,3 millions d'euros au 31 décembre 2002, en diminution de 562 millions d'euros. Cette réduction de la dette provient d'un effet de change favorable compte tenu du poids de la dette libellée en dollar, d'une amélioration du besoin en fonds de roulement et de la maîtrise des investissements. Le ratio d'endettement net sur capitaux propres s'établit à 37,1 % à fin décembre 2002 contre 45,5 % en 2001.

La **rentabilité des capitaux employés (ROCE)** après impôts s'améliore une nouvelle fois à 10,8 %, dans un contexte économique difficile et compte tenu de paiements sur investissements, à hauteur d'environ 12 % du chiffre d'affaires, qui assureront la croissance future.

Pour **L'Air Liquide SA**, le résultat net s'élève à 324,5 millions d'euros, contre 321,9 millions d'euros en 2001.

Lors de l'**Assemblée Générale des actionnaires** du 15 mai 2003, le Directoire en accord avec le Conseil de Surveillance propose aux actionnaires un dividende de 3,20 euros par action, au titre de 2002, soit 4,80 euros en incluant l'avoir fiscal.

Les **dividendes proposés** sont en hausse de + 12,5 %, compte tenu de la distribution d'1 action gratuite pour 8 détenues en juin 2002. Au total, le ratio de distribution devrait représenter 47 % des résultats consolidés 2002.

DÉVELOPPEMENT GÉOGRAPHIQUE

En 2002, le Groupe a conclu le rachat des actifs de Messer à Trinidad et Tobago (Amérique centrale), au Canada, en Afrique du Sud et en Égypte. En Europe centrale, Air Liquide, déjà présent notamment en Pologne, monte progressivement en puissance à partir de sa base autrichienne.

Pour renforcer sa position au Japon, où le secteur des gaz industriels et médicaux est en pleine évolution, Air Liquide a créé en janvier 2003 avec BOC, une entité commune regroupant leurs activités de gaz industriels : Japan Air Gases (détenue à 55 % par Air Liquide et à 45 % par BOC), qui devrait devenir l'un des leaders dans le secteur des gaz industriels au Japon. Cette opération permettra au Groupe d'améliorer sa rentabilité dans ce pays, tout en préservant ses perspectives de développement. En 2003, Japan Air Gases sera consolidé par intégration globale dans les comptes d'Air Liquide. Le chiffre d'affaires réalisé par le Groupe en Asie en 2003 devrait ainsi représenter près de 18 % du chiffre d'affaires consolidé.

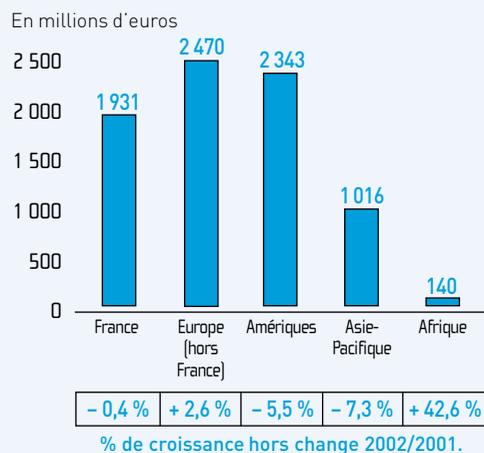
La Chine fait également partie des marchés porteurs auxquels s'intéresse le Groupe. Air Liquide enregistre en Chine une croissance nettement supérieure à la moyenne du Groupe, avec des taux de rentabilité tout à fait satisfaisants dans l'Électronique, la Grande Industrie et les Clients Industriels.

Ce solide ancrage mondial permet à Air Liquide de répartir ses risques et d'être bien positionné pour saisir les opportunités de développement dans les zones à potentiel.

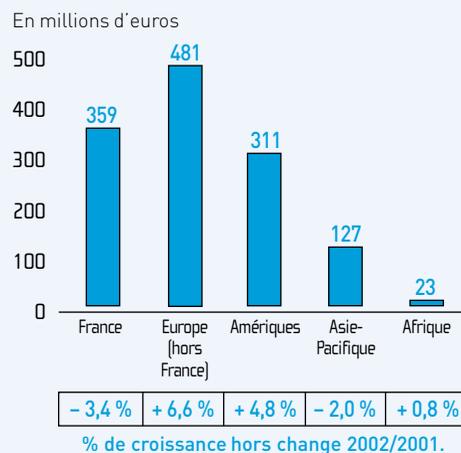
PERSPECTIVES 2003

L'**année 2003** débute dans un environnement géopolitique et économique incertain. Toutefois, la très bonne situation financière du Groupe et son fort potentiel de croissance permettent d'aborder l'année avec confiance et de viser une amélioration des activités et des résultats.

Chiffre d'affaires par zone géographique



Résultat d'exploitation⁽¹⁾ par zone géographique



(1) Hors centres de recherche et frais de siège.

Activités et investissements

Dans l'analyse par activité et par zone géographique, les évolutions sont présentées hors effets de conversion de change et de variation du coût du gaz naturel mais intègrent le périmètre qui reflète la gestion courante des opérations. Les gaz industriels et médicaux ne s'exportant pas, l'impact des variations monétaires sur les niveaux d'activité et de résultat est limité à la conversion des états financiers de nos filiales étrangères en euros. Les variations de coût du gaz naturel sont répercutées à nos clients à travers des clauses d'indexation.

Le chiffre d'affaires de nos quatre activités principales, regroupées dans Gaz et Services, est en croissance de + 1 % en 2002. La fin de l'année a, dans son ensemble, confirmé les signes de reprise constatés dès septembre. Nos marchés se sont globalement bien comportés en 2002 : l'acier, la sidérurgie, la chimie, le raffinage, le pétrole mais également l'alimentaire, le verre, les fibres optiques ou encore la pharmacie. Les marchés de la santé, moins dépendants de la conjoncture économique, ont poursuivi leur rythme de croissance.

Sur l'année, on peut noter les points favorables suivants :

- un rebond dans la chimie, notamment dans la chimie de base, qui s'est traduit par des volumes importants d'oxygène dans la Grande Industrie,
- une poursuite du développement de l'hydrogène,
- des volumes croissants dans le CO (monoxyde de carbone) utilisés pour les polycarbonates et les polyuréthanes,
- un meilleur comportement de la sidérurgie,
- une augmentation du taux d'utilisation des fabs* sur l'année dans les semi-conducteurs,
- une progression continue des métiers de la santé.

De même, sur l'année, on peut noter les facteurs moins favorables suivants :

- un environnement économique général en baisse dans presque toutes les zones géographiques. Dans les pays où nous opérons, l'indice de production industrielle, pondéré du chiffre d'affaires, a été de - 0,7 %, ce qui a représenté un défi supplémentaire pour nos équipes, en particulier dans le secteur des Clients Industriels,
- dans l'Électronique, après une pointe enregistrée fin 2000-début 2001, les investissements dans l'industrie des semi-conducteurs sont revenus à un niveau modéré,
- dans toutes les activités, les ventes d'équipements sont plus faibles.

Dans ce contexte mondial difficile, nous avons réussi à faire progresser nos activités et nos résultats en 2002. Grâce à nos programmes continus d'efficacité, nous avons une nouvelle fois amélioré notre marge opérationnelle.

Gaz et Services : chiffres clés par activité

En millions d'euros	2001	2002
Grande Industrie		
Chiffre d'affaires	2 006	1 821
Résultat d'exploitation	502	491
Capitaux employés	3 100	2 800

Électronique

Chiffre d'affaires	861	734
Résultat d'exploitation	102	72
Capitaux employés	560	530

Clients Industriels

Chiffre d'affaires	3 234	3 154
Résultat d'exploitation	421	454
Capitaux employés	2 870	2 680

Santé

Chiffre d'affaires	1 155	1 178
Résultat d'exploitation	199	189
Capitaux employés	780	720

Total Gaz et Services

Chiffre d'affaires	7 256	6 887
Résultat d'exploitation ⁽¹⁾	1 224	1 206
Capitaux employés	7 310	6 730

(1) Hors centres de recherches et frais de siège.

ANALYSE PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE ANALYSE PAR ACTIVITÉ

En **France**, nous avons relevé un certain nombre de points positifs sur l'année. La Santé et la Grande Industrie ont été en croissance. Les Clients Industriels ont été globalement stables, avec une reprise sur la fin de l'année. L'activité Électronique a connu une reprise au 4^e trimestre, grâce à des ventes d'équipements pour les nouvelles technologies 300 mm. Le résultat d'exploitation est en légère baisse, les performances opérationnelles de la Grande Industrie, la Santé et la Chimie ne compensant pas la moindre performance de l'activité Clients Industriels (cession de l'activité GPL en juin 2001) et de l'Électronique.

En **Europe**, hors France, les activités Santé, Grande Industrie et Clients Industriels enregistrent de bonnes performances. Dans l'ensemble, nous progressons en Europe de 4 points de plus que le PNB. Le résultat d'exploitation est en augmentation notamment grâce à la Grande Industrie et à la Santé, et à la contribution des programmes d'efficacité. L'Italie, l'Espagne et l'Allemagne progressent significativement.

Sur la zone **Amériques**, le chiffre d'affaires réalisé est globalement stable avec, dans la Grande Industrie, une reprise des ventes d'oxygène destiné à la chimie. Le résultat d'exploitation s'améliore avec une situation contrastée par activité avec notamment une bonne performance des Clients Industriels aux États-Unis.

En Amérique du Sud, les résultats se sont améliorés au Brésil et en Argentine où notre filiale a su maintenir la rentabilité de ses investissements et a dégagé un résultat bénéficiaire et un excédent de trésorerie.

L'**Asie-Pacifique**, hors Japon, est en progression sur l'année, avec une croissance dans la Grande Industrie, la Santé et les Clients Industriels et une légère décroissance dans l'Électronique, notamment à Taïwan. Le résultat d'exploitation est en croissance à deux chiffres avec de bonnes performances en Corée, en Chine et en Australie. Notre activité au Japon reste à un niveau assez bas, même si des signes positifs ont été constatés en fin d'année dans l'Électronique. Le résultat d'exploitation au Japon est en légère baisse.

Enfin, dans les pays où nous nous sommes récemment implantés (Corée, Chine, Indonésie, Thaïlande, Philippines, Trinidad et Tobago, Chili, Pologne, Autriche), notre croissance annuelle pondérée sur 5 ans est supérieure à 40 %. Le développement géographique demeure un axe de croissance.

> Gaz et Services

Chiffre d'affaires : 6 887 millions d'euros, 87 % des ventes du Groupe.

Grande Industrie

Chiffre d'affaires : 1 821 millions d'euros, 26 % des ventes Gaz et Services.

La **Grande Industrie** enregistre sur l'année une croissance de + 2,3 %.

– Dans les *gaz de l'air*, la consommation d'oxygène a augmenté grâce, d'une part, aux redémarrages dans le secteur de la chimie en Europe et en Amérique du Nord et, d'autre part, à la reprise des marchés de l'acier. Nos grandes unités de production d'oxygène pour des usines de gazéification démarrées en Italie, à la fin des années 90, ont atteint leur meilleur niveau d'activités.

– Les volumes d'*hydrogène/CO* pour le raffinage aux États-Unis et pour la chimie en Europe ont augmenté significativement. Hors fermeture d'un site client dans la chimie aux États-Unis, la croissance de nos ventes d'hydrogène est satisfaisante. En 2002, nous avons mis en service de nouvelles unités de production, utilisant les technologies d'oxydation partielle aux États-Unis, et de réformeur autothermique en Europe. En 2003, nous mettons en service des réformeurs vapeur, à grande échelle. Nous maîtrisons ainsi les trois technologies de production d'hydrogène.

– Dans *l'énergie*, nous avons choisi d'accroître nos ventes de vapeur et d'électricité cogénérées à nos clients sur des grands bassins industriels mais également d'optimiser nos coûts entre les consommations internes – "wheeling" – et les ventes au réseau.

Dans son ensemble, corrigé du gaz naturel et du change, la Grande Industrie a repris son rythme de croissance, avec un 4^e trimestre 2002 au niveau très élevé enregistré fin 2000-début 2001. La marge opérationnelle en 2002 se maintient à un bon niveau à 27 % (25 % hors effet du gaz naturel sur le chiffre d'affaires).

Durant l'année, 9 nouvelles unités ont été mises en service, dont 2 très grandes unités de gaz de synthèse * (H₂/CO) aux Pays-Bas et aux États-Unis. Le rythme de signatures de grands contrats à long terme s'est accéléré tout au long de l'année. Ils représentent 40 % des décisions d'investissements du Groupe en 2002.

Électronique

Chiffre d'affaires : 734 millions d'euros,
11 % des ventes Gaz et Services.

L'année se caractérise, pour nos clients Électronique, par un niveau d'activité stable (+ 1 %), mais également par des investissements en forte baisse pour la deuxième année consécutive, entraînant une forte diminution de nos ventes d'équipements. Cependant, l'activité résiste bien avec une évolution de - 10 %, nos ventes hors équipements progressant de + 5 %. Dans l'ensemble, ces ventes récurrentes de gaz et de services sont pratiquement revenues au niveau record atteint fin 2000, traduisant la qualité du positionnement de notre Groupe, tant en terme de clients qu'en terme de produits. Sur l'ensemble de l'année :

- les gaz vecteurs* sont en croissance avec un meilleur 2^e semestre,
- les gaz spéciaux* sont en très légère décroissance mais enregistrent une nette amélioration dans la deuxième moitié de l'année,
- les liquides chimiques et les services sont en forte progression,
- les équipements sont en décroissance en dépit de ventes importantes au 4^e trimestre.

Sur l'année, la marge opérationnelle s'établit à 10 % compte tenu de l'effet de la moindre activité enregistrée principalement au 1^{er} trimestre.

En 2002, le Groupe a renforcé ses positions en signant de nouveaux contrats de fourniture liés à des technologies d'avenir (France, Singapour) ou à de nouvelles implantations (Chine). Nous avons élargi notre offre (dans les marchés des écrans plats, des photo-masques pour la fabrication des semi-conducteurs), gagné des contrats importants et nous nous sommes concentrés sur les services, en Europe, en Asie et aux États-Unis. Globalement, l'activité Électronique, malgré ses cycles, continue à se développer, reste profitable durant les points bas de cycle et demeure un vecteur de croissance pour le Groupe.

Clients Industriels

Chiffre d'affaires : 3 154 millions d'euros,
46 % des ventes Gaz et Services.

Les Clients Industriels progressent de + 1,4 % dans un contexte économique en décroissance. Dans cet environnement, notre performance confirme le bon potentiel de notre métier mais aussi la capacité d'Air Liquide à générer, dans la durée, une croissance supérieure à celle du marché. En 2002, de nouvelles applications et de nouveaux services se sont développés dans les marchés traditionnels (soudage, papier, verre) et se sont concrétisés dans les secteurs en plus forte croissance (pharmacie, laboratoires d'analyses, alimentaire).

- Les on sites* et les services poursuivent leur croissance à deux chiffres, illustrant la qualité de notre stratégie de développement dans ce secteur.
- Les volumes de gaz liquides progressent notamment grâce à des acquisitions. Certains volumes en diminution sont compensés par un environnement prix resté positif (de + 1 % à + 3 %) tout au long de l'année.

- Dans l'activité bouteilles, les gaz à haute valeur ajoutée sont en croissance, les gaz plus traditionnels en léger repli, avec des effets prix positifs pour tous les gaz (de + 1 % à + 4 %).

Au plan géographique, l'Europe (hors France) et l'Asie-Pacifique (hors Japon) apportent la plus forte contribution à la croissance. La France enregistre l'effet du désinvestissement de l'activité de gaz de pétrole liquéfié (GPL). La zone Amériques est en légère croissance avec de bonnes performances de l'Amérique du Sud.

En 2002, cette activité enregistre une amélioration de sa marge opérationnelle (14,5 %) grâce à une bonne tenue des prix, à un développement des services et à des efforts d'efficacité.

Dans l'ensemble, nous nous positionnons sur des produits à plus forte valeur ajoutée et répondant à des besoins spécifiques, par exemple en termes de sécurité, de traçabilité, d'ergonomie ou de protection de l'environnement. La diversité de nos marchés, nos positions localement fortes, la connaissance approfondie de nos clients et l'identification de nouveaux besoins nous permettent de poursuivre notre croissance régulière dans l'activité des Clients Industriels.

Santé

Chiffre d'affaires : 1 178 millions d'euros,
17 % des ventes Gaz et Services.

La Santé affiche une progression régulière sur l'année, + 5,7 %. Globalement, nous enregistrons une croissance en gaz et services, en soins à domicile et en hygiène, et une baisse dans les équipements :

- Le secteur hospitalier montre une croissance solide de l'ordre de + 4 %, grâce au lancement de nouveaux produits (gaz thérapeutiques pour le traitement de l'hypertension pulmonaire et de la douleur), aux nouvelles gammes de gaz en bouteilles et au développement des services et des installations dans les pays d'Europe du Sud (France, Espagne, Italie).
- Les soins à domicile enregistrent une croissance organique de + 7 %. Cette évolution est due à l'augmentation continue du nombre de patients du fait de l'allongement de la durée de vie mais aussi à de nouvelles applications thérapeutiques. Nous développons également des solutions au-delà du traitement des maladies respiratoires. Nos principaux marchés en croissance sont la France, l'Italie et la Belgique.
- Les produits et les services d'hygiène enregistrent une croissance de l'ordre de + 15 %. En 2002, ces nouveaux produits ont reçu un bon accueil sur le marché des services aux hôpitaux, particulièrement en France et en Italie.
- Les ventes d'équipements sont en baisse sur l'année de - 10 % après une année 2001 marquée par des ventes exceptionnelles à l'export.

En 2002, la marge opérationnelle s'établit à 16 %, en légère diminution, compte tenu notamment de la mise à niveau des comptes clients aux États-Unis.

Dans la Santé, l'objectif du Groupe est de poursuivre la consolidation de ses activités en France et en Europe, et le développement interne et externe sur tous ses marchés, notamment en Amérique du Nord.

Services

Les Services, hors énergie, présents dans chacune des activités, ont poursuivi leur développement en 2002. Les ventes de services dans les domaines de l'industrie et de la santé progressent de + 9 %, en particulier dans la sous-traitance industrielle, les soins à domicile et la mise en place d'unités on site*. Cette performance est également liée à l'acquisition de nouvelles sociétés (Balazs aux États-Unis et Omasa en Italie). À la fin de l'année, les services représentent 18,2 % des ventes Gaz et Services, en légère progression par rapport à 2001.

> Autour des gaz

*Chiffre d'affaires : 1 013 millions d'euros,
13 % des ventes du Groupe.*

Le *Soudage* est en croissance sur l'année de + 2,5 %. Cette amélioration est essentiellement liée à une acquisition en France. Les ventes de consommables se sont bien tenues, tirées par de nouveaux produits, alors que les ventes d'équipements ont légèrement décliné, en ligne avec les investissements industriels.

Les ventes aux tiers dans le domaine de l'*Ingénierie et Construction* sont en baisse sensible, reflétant une activité plus tournée vers les projets d'investissements du Groupe. L'activité globale est restée à un bon niveau grâce à la réalisation et la mise en service de nouvelles unités pour le Groupe. Les carnets de commandes dans cette activité, pour les années futures, sont à de bons niveaux.

La *Chimie*, à travers la Seppic, enregistre une nouvelle croissance de l'ordre de + 4 %, après une excellente année 2001. Les marchés les plus porteurs sont la cosmétique, la pharmacie et les vaccins.

Enfin, la *Plongée* est en légère baisse sur 2002, de l'ordre de - 4 %, avec une bonne performance en Europe qui ne compense pas un niveau d'activité faible aux États-Unis.

Conclusion

Dans son ensemble, 2002 nous aura permis de réaffirmer la qualité des fondamentaux du Groupe. Par nature, les besoins en gaz industriels et médicaux de nos clients sont indispensables. Nos ventes se réalisent à travers des contrats dans la durée qui représentent plus de 80 % de l'ensemble de nos activités, ce qui nous assure une très bonne visibilité sur l'avenir.

Nous avons, au cours de l'année, poursuivi notre croissance externe avec la consolidation des actifs de Messer sur la zone Amériques (Canada, Brésil, Argentine, Trinidad et Tobago) et en Afrique (Égypte, Afrique du Sud). Nous avons également intégré dans nos comptes ou finalisé l'acquisition de sociétés spécialisées sur nos marchés (Omasa en Italie dans l'hygiène hospitalière, Balazs aux États-Unis et Intega en Allemagne dans l'Électronique).

De plus, 2002 a vu l'annonce de la fusion de nos activités japonaises avec celles de BOC pour constituer en 2003 l'une des plus grandes sociétés de gaz industriels au Japon : Japan Air Gases.

Par ailleurs, les décisions d'investissements que nous avons prises en 2002 s'établissent à 1 050 millions d'euros dont plus de 400 millions sur des grands contrats long terme dans la Grande Industrie. Ce niveau reflète à la fois une gestion saine et une bonne maîtrise des dépenses, orientées vers les marchés offrant un fort potentiel de croissance. Nous sommes ainsi bien positionnés pour assurer la croissance future.

S'agissant des technologies nouvelles, Air Liquide a démarré, pour le Groupe Sasol en Afrique du Sud, la réalisation de la plus grosse unité d'oxygène au monde, avec une capacité de 3 850 tonnes/jour. Cette unité deviendra une référence majeure dans le futur, notamment pour les procédés de gazéification et de "Gas To Liquid" - GTL*. Nous avons également signé un accord de partenariat dans l'hydrogène, pour les piles à combustible, avec le Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA), et avec des spécialistes de la production d'hydrogène on site*. Dans l'Électronique, nous accompagnons nos clients dans le développement des nouvelles technologies cuivre et des nanotechnologies. Dans l'activité Clients Industriels, nous avons mis à la disposition de nos clients de nouvelles gammes de produits, plus ergonomiques et axées sur la traçabilité. Enfin, dans la Santé, de nouveaux produits et services ont été proposés, avec succès, aux hôpitaux.

Nous avons poursuivi notre programme d'efficacité, qui est en ligne avec nos objectifs, par la mise en place de plates-formes logistiques européennes, nord-américaines et bientôt asiatiques, et de nouveaux systèmes d'information.

Notre bilan affiche une structure bien équilibrée et solide.

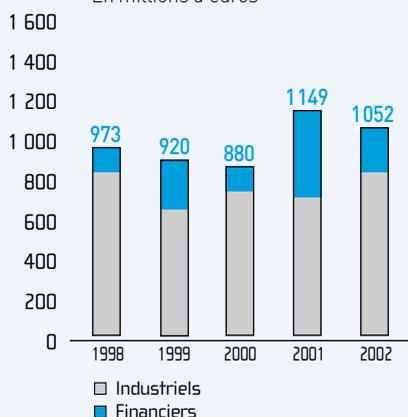
Notre souci d'allier la croissance à une stratégie de réduction des coûts et d'optimisation du capital nous a permis de générer un cash-flow important de plus de 1 500 millions d'euros, soit environ 20 % du chiffre d'affaires. Notre endettement net a diminué de 562 millions d'euros. Le ratio d'endettement net s'établit à 37,1 %. Tous ces éléments se traduisent dans notre notation Standard and Poor's (AA-), ce qui nous place en très bonne position dans l'industrie française.

Leader mondial des gaz industriels et médicaux, avec une présence dans plus de 65 pays depuis 100 ans, Air Liquide reste centré sur ses métiers. Les femmes et les hommes du Groupe ont développé les technologies clés et les moyens de recherche pour les faire évoluer et répondre aux besoins de ses clients. Notre organisation par marché et par zone géographique nous permet d'assurer à la fois l'expertise mondiale et la présence locale, toutes deux indispensables à nos clients. Dans un environnement qui demeure incertain, nous avons démontré, en 2002, qu'Air Liquide continue à progresser dans la durée.

INVESTISSEMENTS

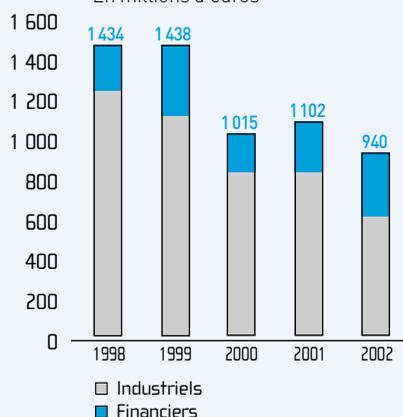
Décisions

En millions d'euros



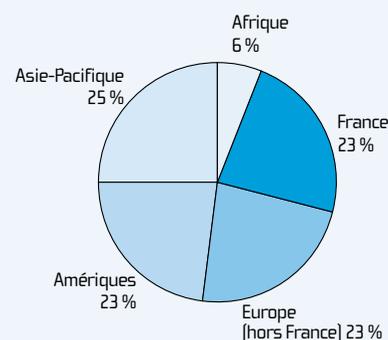
Paielements

En millions d'euros



Répartition géographique

(paiements d'investissements)



Les décisions d'investissements sont depuis toujours au cœur de la stratégie du Groupe.

Elles répondent aux objectifs suivants :

- développer l'activité par croissance interne et externe,
- améliorer l'efficacité et la qualité,
- assurer la sécurité.

Les succès commerciaux enregistrés entre 1995 et 1997, fruits de la stratégie de l'offre élargie, ont entraîné une accélération majeure des décisions d'investissements. Le Groupe a ainsi engagé dans cette période environ 3,5 milliards d'euros d'investissements industriels dont les deux tiers liés à des contrats à long terme, soit trois fois plus que la période antérieure (1992-1994). Ces décisions se sont matérialisées par la mise en service de 68 grandes usines entre 1997 et 2000, et ont généré de forts paiements sur investissements jusqu'en 1999.

Après cette période de développement stratégique, le Groupe continue d'investir avec toujours la même vision long terme.

Les décisions d'investissements industriels (823 millions d'euros en 2002) restent axées sur les projets générateurs de croissance à long terme (contrats d'une durée de 10 à 15 ans) dans la Grande Industrie et l'Électronique et sur le développement organique de nos activités Clients Industriels et Santé.

Par ailleurs, le Groupe continue de décider régulièrement des acquisitions (230 millions d'euros en 2002) en fonction des opportunités stratégiques lui permettant sans cesse d'améliorer sa couverture géographique (exemple des activités Messer en Égypte ou à Trinidad et Tobago en 2002) ou de consolider ses activités (exemple de l'acquisition des intérêts minoritaires au Japon) pour accélérer son développement.

Le ratio d'investissements rapportés au chiffre d'affaires, après avoir été au-dessus de 20 %, est revenu les trois dernières années à un niveau de 12 à 14 %. La structure financière du Groupe devrait nous permettre dans le futur de maintenir un ratio de 14 à 15 %.

Les décisions d'investissements font l'objet d'un processus précis d'évaluation, piloté au niveau du Groupe par un comité d'investis-

sement présidé par un membre du Directoire en présence des directeurs de zones et d'activités concernées.

La décision repose sur une appréciation rigoureuse et individuelle des projets selon quatre critères principaux :

D'abord la localisation du contrat : l'analyse ne sera pas identique si le projet se situe dans un bassin industriel à potentiel (Corpus Christi, Rotterdam), s'il est connecté à un réseau de canalisations existant, ou s'il est isolé.

Le deuxième paramètre d'appréciation est la nature du produit fourni : les gaz de l'air constituent le métier traditionnel du Groupe, en revanche pour de nouvelles technologies liées par exemple à l'hydrogène, au monoxyde de carbone, aux gaz de synthèse ou à la cogénération qui constituent un fort axe de croissance, Air Liquide sera plus exigeant sur l'analyse des risques et les rentabilités attendues.

Le risque client, troisième paramètre, est mesuré selon son caractère local ou global, son marché, sa solidité.

Enfin, le risque pays est étudié avec soin. Les investissements du Groupe sont situés en majorité dans les pays de l'OCDE.

L'objectif économique de ces investissements est de permettre une croissance durable en améliorant la rentabilité des capitaux utilisés. Selon l'appréciation globale des risques associés à l'investissement, le taux exigé de rentabilité interne considéré variera. L'investissement correspondant aux grands contrats à long terme a une rentabilité plus faible au cours des premières années en raison de la montée en puissance progressive des besoins du client, alors que, dans le même temps, le contrat supporte dès le début le poids des amortissements et des frais financiers. Cette rentabilité augmente rapidement ensuite.

L'accélération des investissements entre 1995 et 1999 a pesé sur la rentabilité sur capitaux utilisés (ROCE) du Groupe, compte tenu de la phase de démarrage des grands contrats et du poids des immobilisations en cours. Depuis 1999, avec la montée en charge progressive des grands projets et une politique de gestion sélective des décisions, le ROCE du Groupe ne cesse de progresser. En 2002, il est de 10,8 % après impôts.

Politique financière

GESTION DES RISQUES FINANCIERS

La maîtrise des risques est une priorité pour le Groupe. Pour la gestion des risques financiers, Air Liquide a mis en place un comité financier composé des membres du Directoire, du directeur financier et de représentants de la direction financière. Ce comité a pour mission de définir la politique de gestion des risques financiers, de trésorerie et de financement, et d'en contrôler l'application. Il décide de toutes les opérations de couvertures de taux et des émissions sur les marchés des capitaux. Le comité financier rend compte au comité d'audit.

La direction financière gère de façon centralisée les principaux risques financiers en fonction des décisions du comité financier auquel elle rend compte chaque trimestre. La direction financière veille également à l'analyse des risques pays et des risques clients dans les décisions d'investissements en participant aux comités d'investissements.

> Risque de change

Dans le métier des gaz industriels, la majorité des produits n'est pas exportée mais produite dans le pays de facturation. Le risque de perte de compétitivité du Groupe lié à la fluctuation des monnaies est donc très réduit. La sensibilité du résultat d'exploitation à la variation des monnaies est seulement limitée aux mouvements de conversion des états financiers de monnaies locales en euros. À titre d'illustration la sensibilité aux deux principales devises étrangères, le dollar américain et le yen, est la suivante :

Impact d'une variation de +/- 1 % du taux de change :

En millions d'euros

	Chiffre d'affaires	% Total Groupe	Résultat d'exploitation	% Total Groupe
USD	18	0,22	1,9	0,16
JPY	6	0,08	0,5	0,04

Ainsi en 2002, la baisse de la parité moyenne USD/EUR a été de - 5 % ce qui s'est traduit par une baisse du chiffre d'affaires de - 1 %, alors que la parité JPY/EUR baissait de 8 % entraînant un impact de - 0,6 %.

La répartition géographique du résultat d'exploitation par grandes devises est :

	2001	2002
Zone euro	52 %	54 %
Zone dollars américain et canadien	28 %	26 %
Zone yen	6 %	5 %
Autres	14 %	15 %

Les flux de redevances de brevets, d'assistance technique et de dividendes donnent lieu à des échanges de devises entre les sociétés du Groupe. Le risque de change associé est géré dans le cadre de la politique de couverture mise en œuvre par la direction financière. Dans l'activité Ingénierie et Construction, les flux font l'objet d'une couverture au cas par cas. Les instruments utilisés sont principalement des contrats de change à terme ou des options avec des contreparties de premier rang. Le détail du portefeuille de couvertures par devise et par type d'instrument est précisé page 78.

La devise d'endettement est choisie en fonction de la monnaie dans laquelle les flux de trésorerie qui permettront de rembourser la dette vont être générés. Le Groupe assure ainsi une couverture naturelle et réduit son exposition aux variations des taux de change des devises. Ainsi dans les pays hors zones euro, dollar et yen, les financements sont réalisés soit en monnaie locale, soit en devise étrangère (EUR ou USD) lorsque les contrats sont indexés sur cette dernière, ce qui est souvent le cas pour les projets de la Grande Industrie.

Dans le cadre du financement intragroupe multidevise, la trésorerie centrale réalise des opérations de conversion de devises de la dette levée sur les marchés financiers pour refinancer les filiales. Le Groupe n'est pas en risque de change sur ces opérations du fait du recours systématique aux contrats d'échange de devises. Le détail du portefeuille de ces couvertures est donné page 78.

Le tableau suivant indique l'impact des couvertures (contrats d'échange de devises) sur l'endettement net du Groupe au 31 décembre 2002 :

En millions d'euros

	Dette brute avant couvertures	Banques et titres de placement	Couvertures contrats d'échange de devises	Dette nette ajustée après couvertures	Actifs immobilisés
EUR	1 409	(188)	(259)	962	3 439
USD	757	(66)	(29)	662	1 964
JPY	72	(5)	168	235	403
CAD	3	(0)	116	119	386
Autres devises	135	(95)	4	44	1 642
Total	2 376	(354)	-	2 022	7 834

Une partie de la dette euros (259 millions d'euros) levée sur les marchés a été convertie en d'autres devises pour refinancer des filiales étrangères. À titre d'exemple, sur les 235 millions d'euros d'endettement net en yen du Groupe, 72 millions d'euros ont été directement levés en yen et 168 millions d'euros ont été levés en euros et transformés en yen en utilisant des contrats d'échange de devises.

> Risque de taux

Principes

Depuis 2000, Air Liquide a mis en place une gestion centralisée du risque de taux sur ses principales devises : euro, dollar américain, dollar canadien et yen qui représentent environ 95 % de l'endettement brut total. Pour les autres devises, la direction financière conseille les filiales sur les couvertures à réaliser en fonction des possibilités des marchés financiers de chaque pays. Le comité financier fixe le pourcentage de couverture taux fixe/taux variable sur chaque devise et valide les instruments de couverture utilisés sur un horizon pluriannuel.

L'objectif du Groupe est de limiter l'impact des variations des taux d'intérêt sur sa charge de frais financiers et son résultat, et d'assurer, dans le cadre d'un principe de prudence, un adossement des actifs immobilisés long terme avec des capitaux propres et de la dette long terme à taux fixe. Une grande partie des métiers d'Air Liquide étant basée sur des contrats long terme (10 à 15 ans), la politique de financement essentiellement à taux fixe permet une bonne visibilité du coût de financement au moment de la décision des investissements long terme.

Sensibilité aux variations de taux d'intérêt

Compte tenu des instruments de couverture, la dette brute consolidée du Groupe au 31 décembre 2002 exposée à une variation des taux s'élève à environ 740 millions d'euros, soit 31 % de la dette (47 % au 31 décembre 2001 selon une méthode comparable).

L'impact d'une hausse des taux d'intérêt de 100 points de base (1 %) sur l'ensemble des courbes de taux aurait un impact d'environ 7 millions d'euros sur la charge financière en 2003 en prenant l'hypothèse d'une stricte stabilité de la dette.

Tous les instruments de couvertures mis en place pour la gestion du risque de taux ou de change correspondent à des risques identifiés et le Groupe ne prend aucune position spéculative.

> Risque de contrepartie

Les risques de contrepartie pour Air Liquide portent potentiellement sur :

- les comptes clients,
- les instruments financiers.

En raison du nombre important d'entreprises servies par le Groupe (plus d'un million de clients dans le monde), de leur grande diversité dans de multiples secteurs et de leur large dispersion géographique, il n'existe pas de concentration du risque client. À titre d'illustration, la part des ventes des 10 premiers clients représente moins de 15 % du chiffre d'affaires.

Pour mieux apprécier son exposition à ces risques, le Groupe a mis en place des procédures de suivi de la situation financière de ses principaux clients et une analyse de ses découverts clients.

Par ailleurs, l'évaluation du risque client est un élément important dans la décision d'investissement. Il en est régulièrement rendu compte au comité d'audit.

Air Liquide a recours à des instruments financiers pour couvrir essentiellement son exposition aux risques de taux d'intérêt et de change. Il est dans la politique financière du Groupe de répartir ce risque sur plusieurs banques, et les instruments financiers utilisés ne le sont qu'avec des contreparties bancaires faisant l'objet d'une analyse précise et ayant un rating minimum long terme (A) chez Standard and Poor's ou (A2) chez Moody's. Les lignes de crédit du Groupe sont aussi réparties sur plusieurs banques pour éviter la concentration des risques. La liste des instruments financiers et celle des contreparties bancaires font l'objet d'une revue régulière et d'une approbation par le comité financier.

FINANCEMENT

> Politique de financement

Le financement est réalisé dans le cadre d'une politique de Groupe, dont la mise en œuvre est coordonnée par la direction financière. Depuis l'introduction de l'euro, la gestion de la trésorerie est effectuée à partir de trois zones géographiques : Europe, Amérique et Asie.

Pour mieux identifier les activités de financement, L'Air Liquide SA a créé une filiale française détenue à 100 %, Air Liquide Finance. Depuis 2001, l'activité de financement et de gestion des risques de taux et de trésorerie du Groupe est assurée par Air Liquide Finance.

En 2001, Air Liquide a diversifié ses outils de financement afin d'augmenter sa flexibilité financière, d'avoir accès à de nouveaux marchés et ainsi d'optimiser ses frais financiers grâce à des sources de financement plus performantes. Le Groupe a mis en place un programme de papier commercial aux États-Unis (USCP) d'une taille maximale de 1,5 milliard de dollars américains et un programme Euro Medium Term Note (EMTN) permettant d'émettre des obligations d'une taille maximale de 2 milliards d'euros. En décembre 2001, Air Liquide Finance a émis 300 millions d'euros à 10 ans dans le cadre de ce programme EMTN. En 2002, Air Liquide Finance a réalisé une deuxième émission EMTN pour 200 millions d'euros à 5 ans ainsi qu'un placement privé à 7 ans de 120 millions d'euros. Ces opérations long terme ont permis de rallonger la maturité de la dette qui s'établit en moyenne à 4 ans.

Air Liquide dispose aujourd'hui de sources de financement variées qui lui permettent de financer ses besoins : dettes bancaires (prêts et lignes de crédit), placements privés (opérations de financement long terme auprès d'investisseurs ou de banques), placements obligataires et deux programmes de papier commercial (billets de trésorerie et USCP).

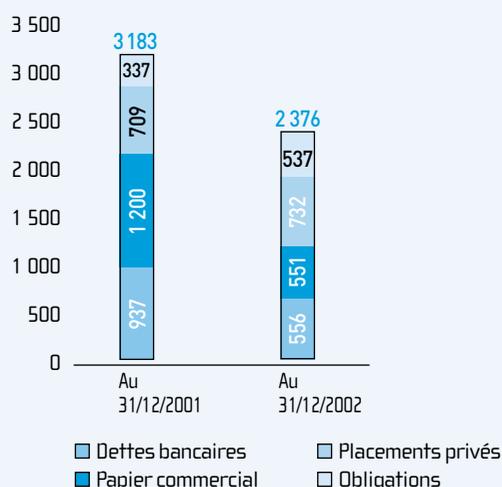
> Détail de l'endettement

Endettement net au 31/12/2002	Devise d'émission	En millions d'euros
Total obligations		537
Obligations - 2004-2005	EUR	37
EMTN à 5 % - 2007	EUR	200
EMTN à 5,25 % - 2011	EUR	300
Total placements privés		732
Placements privés à taux variable - 2009	EUR	120
Placements privés - 2006 option exerçable en 2003	EUR	200
Placements privés - 2008	EUR	50
Placements privés - 2007	USD	162
Placements privés - 2004	USD	124
Autre placements privés	USD	76
Papier commercial (billets de trésorerie, USCP)		551
Dette bancaire		556
Total endettement brut		2 376
Financier actif		(354)
Total endettement net		2 022

Par ailleurs, comme indiqué dans la note (D) des notes annexes aux états financiers, les dettes en quote-part de la participation détenue par Air Liquide dans des sociétés consolidées par équivalence au 31 décembre 2002 et contractées dans le cadre normal des opérations s'élèvent à 139 millions d'euros, dont 15 millions au titre de financements de projets sans recours. Les cessions de créances clients sans recours représentent 163 millions d'euros. Ces éléments ne constituent pas de risques ou d'engagements financiers pour la Société.

Répartition de l'endettement brut par type d'instrument

En millions d'euros



Au 31 décembre 2001, l'endettement brut inclut un excédent temporaire de billets de trésorerie, remplacé en trésorerie pour un montant de 233 millions d'euros.

L'agence de rating Standard and Poor's a attribué à Air Liquide une notation long terme (AA-) et une notation court terme (A1+). L'agence Moody's a attribué la notation court terme (P-1). Ces bonnes notations reflètent la solidité financière et la politique prudente de gestion financière d'Air Liquide.

> Répartition par devise de l'endettement net

La dette d'Air Liquide se répartit principalement en deux devises, euro et dollar américain. En 2002, la part de l'endettement yen est en forte augmentation suite à l'opération de rachat des minoritaires d'Air Liquide Japon intervenue en fin d'année.

En millions d'euros	2001		2002	
	Stock	%	Stock	%
EUR	1 186	46 %	962	47 %
USD	1 130	44 %	662	33 %
CAD	117	5 %	119	6 %
JPY	89	3 %	235	12 %
Autres	62	2 %	44	2 %
Total	2 584	100 %	2 022	100 %

> Variation de l'endettement net

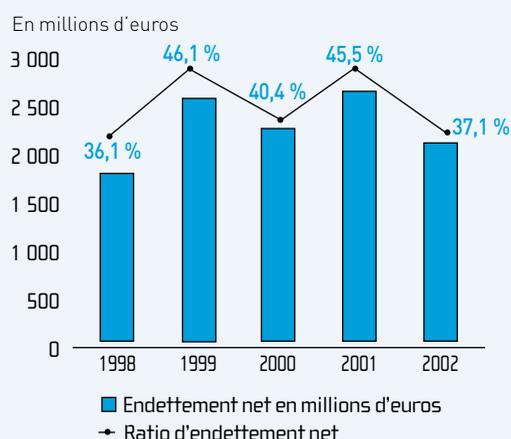
La dette nette 2002 s'établit à 2 022 millions d'euros contre 2 584 millions d'euros en 2001, soit une diminution de 562 millions d'euros :

Endettement net 2001	2 584
Autofinancement après investissements, variation du besoin en fonds de roulement, périmètre et autres	(852)
Distribution de dividendes	396
Impact de change	(194)
Achats de titres propres nets d'augmentation de capital	88
Obligations 5 % - 2007 - Émission 2002	200
Placements privés 2009 - Émission 2002	120
Émission (remboursement) d'autres dettes	96
Émission (remboursement) de billets de trésorerie et USCP	(416)
Endettement net 2002	2 022

Détail du tableau de financement page 94.

> Ratio d'endettement

Le ratio d'endettement net sur fonds propres s'établit à 37,1 % en 2002 contre 45,5 % en 2001. Le ratio équivalent, calculé par la méthode américaine [dette nette/(fonds propres + dette nette)], atteint 27,1 % en 2002 contre 31,3 % en 2001.



Le ratio de couverture des frais financiers (égal à la somme du résultat d'exploitation avant amortissement de survaleurs et de la part dans les résultats des sociétés mises en équivalence, divisée par les frais financiers nets) est passé de 8 en 2001 à 9,7 en 2002.

> Part de la dette à taux fixe

En 2002, sur l'encours moyen de la dette, l'endettement à taux fixe représentait 62 % de la dette totale du Groupe.

Sur l'encours moyen 2002, la part de la dette à taux fixe par devise (incluant les couvertures actives) est de :

- 63 % de la dette euro⁽¹⁾,
- 63 % de la dette dollar américain,
- 84 % de la dette yen.

(1) La dette euro bénéficie d'un complément de couvertures optionnelles de 7 %.

En 2002, le Groupe a profité de la baisse des taux pour compléter son portefeuille de couvertures sur les années futures sur l'euro et le dollar. Il a aussi couvert, à moyen et long terme, la nouvelle dette yen générée par le rachat des minoritaires afin de bénéficier des taux japonais très attractifs et historiquement bas.

> Dettes à long terme

Au 31 décembre 2002, l'endettement brut du Groupe est comptabilisé à 96 % comme de la dette à long et moyen terme. L'échéancier des dettes à long et moyen terme est donné dans la note (I) des notes annexes aux états financiers.

La politique du Groupe est de répartir dans le temps les échéances de remboursement de sa dette long terme afin de limiter le montant annuel de refinancement. Étant donné le niveau régulier de l'autofinancement généré chaque année (1 514 millions d'euros en 2002) et la diversité de nos outils de financement, le renouvellement de la dette ne représente pas un risque de liquidité pour le Groupe.

Échéancier de la dette brute par type d'instrument

En millions d'euros

	Total	Obligations	Placements privés	Emprunts bancaires ⁽¹⁾
2003	87		11	76
2004	448	8	144	296
2005	667	29	20	618
2006	254		210	44
2007	407	200	170	37
2008	70		57	13
2009	131		120	11
2010	6			6
2011	306	300		6
Total dette brute	2 376	537	732	1 107

(1) Y compris l'encours de papier commercial couvert par des lignes de crédit confirmées.

> Liquidité de la dette

Au 31 décembre 2002, le montant des lignes de crédit bancaires confirmées disponibles s'élève à 1 606 millions d'euros (1 974 millions d'euros en 2001). Ce montant a été réduit en 2002 compte tenu de la baisse significative des émissions court terme couvertes par ces lignes confirmées. L'encours de billets de trésorerie et USCP s'élève au 31 décembre 2002 à 551 millions d'euros (1 200 millions d'euros en 2001). Cette réduction s'explique par la baisse de l'endettement et le remplacement d'une partie de ces programmes court terme par des émissions long terme.

> Détail du coût de la dette

En millions d'euros	31/12/2001			31/12/2002		
	Encours moyen	Intérêts bruts ⁽¹⁾	Coût dette en %	Encours moyen	Intérêts bruts ⁽¹⁾	Coût dette en %
EUR	1 461	77	5,3	1 261	67	5,3
USD	995	58	5,8	1 106	53	4,8
JPY	117	4	3,4	135	3	2,2
Autres devises	384	32	8,3	240	13	5,4
Autres charges ⁽²⁾		3			3	
Total	2 957	174	5,9	2 742	139	5,1

(1) Intérêts sur la dette brute avant produits financiers.

(2) Autres charges exclues du coût de la dette par devise.

Le coût de la dette est calculé en rapportant les intérêts financiers de l'exercice (en excluant les charges bancaires non directement liées à la dette) à l'encours moyen de dette de l'exercice. Ce dernier est calculé en additionnant les encours moyens trimestriels obtenus par la moyenne arithmétique des stocks de dettes comptabilisées à la fin de chaque trimestre.

Le coût de la dette 2002 ressort à 5,1 % (5,9 % en 2001). Cette diminution s'explique principalement par la baisse des taux variables court terme en dollars et en euros, ainsi que par les nouvelles couvertures à taux fixe mises en place fin 2001.

DÉTAIL DES INSTRUMENTS FINANCIERS

> Détail des principaux instruments financiers en couverture du risque de change

La valeur nominale des instruments financiers de couverture de change relatifs aux flux de redevances et de dividendes d'une part, aux opérations de refinancement des filiales d'autre part, est détaillée ci-dessous par devise et par date d'échéance au 31 décembre 2002 :

Instruments relatifs aux flux de redevances et de dividendes

En millions d'euros	Échéance 2003	Échéance après 2003
Types d'instruments		
Contrats de ventes à terme		
USD	48	0
JPY	11	4
SGD (dollar Singapour)	10	0
HKD (dollar Hong Kong)	6	0
Contrats d'options d'achat		
USD	58	0
Contrats d'options de vente		
USD	44	0

Instruments relatifs aux opérations de refinancement intragroupe (avec pour objectif d'éviter tout risque de change sur ces opérations)

En millions d'euros	Échéance 2003	Échéance après 2003
Swaps de change emprunteurs devises aux banques		
USD	107	0
JPY	28	0
CAD	116	0
GBP	4	0
Swaps de change prêteurs devises aux banques		
USD	(124)	0
CHF	(61)	0
Autres devises	(7)	0
Swaps de devises (avec échange de taux variable contre taux fixe moyen terme)		
JPY	0	144

Les montants notionnels exprimés en devises étrangères sont convertis en euros sur la base des taux de change de clôture.

Ils représentent la valeur faciale des instruments financiers et ne sont donc pas représentatifs de la valeur actualisée des montants réellement échangés par les parties. De fait, ils ne sont pas une évaluation des instruments financiers que le Groupe utilise.

L'écart entre la valeur de marché et le coût historique de ces instruments dérivés en couverture des risques de change est positif de 15 millions d'euros.

> Détail des instruments financiers en couverture du risque de taux

Les instruments financiers de couverture de taux, en cours à la date du 31 décembre 2002, sont présentés par date d'échéance. Ils n'ont pas de caractère spéculatif et entrent dans la politique de couverture décrite précédemment.

En millions d'euros

Type d'instrument	Total	2002	2003	2004	2005	2006	2007	>=2008
Swaps de taux d'intérêt : payeur fixe, receveur variable								
Objectif : échanger des taux variables par des taux fixes pour garantir des taux fixes dans la durée								
EUR	1 425		155	5	405	155	205	500
USD	267		48	48			95	76
JPY	160			16			40	104
CAD	66			24		42		

En millions d'euros

Type d'instrument	Total	2002	2003	2004	2005	2006	2007	>=2008
Swaps de taux d'intérêt : payeur variable, receveur fixe								
Objectif : échanger des taux fixes par des taux variables								
EUR	870					200	200	470

En millions d'euros

Type d'instrument	Total	2002	2003	2004	2005	2006	2007	>=2008
Options								
Objectif : déterminer un tunnel pour limiter à la hausse et à la baisse la variation de taux								
EUR	75					75		

Au 31 décembre 2002, les instruments dérivés transformant en dette à taux variable les EMTN et placements privés initialement émis à taux fixe présentent une valeur de marché positive de 53 millions d'euros.

Les instruments financiers dérivés utilisés dans le cadre de la couverture globale de taux du Groupe, et qui permettent de fixer la charge de la dette long terme, présentent quant à eux une valeur de marché négative de 67 millions d'euros. Ceci s'explique, dans un contexte de taux baissiers sur les principales devises, par la politique du Groupe qui consiste à adosser, au moment de l'investissement, les actifs immobilisés long terme avec de la dette long terme à taux fixe. Cette politique de financement a pour objectif de nous protéger de hausses de taux d'intérêt à long terme.

La valeur de marché nette totale pour les instruments de taux est donc négative de 14 millions d'euros au 31 décembre 2002. Cette valeur inclut d'une part l'élément positif de 53 millions d'euros correspondant aux instruments dérivés adossés aux EMTN et placements privés, d'autre part l'élément négatif de 67 millions d'euros correspondant aux instruments dérivés au titre de la couverture globale de taux.

RACHAT D' ACTIONS

Conformément aux résolutions votées lors de l'Assemblée Générale du 30 avril 2002, Air Liquide a mis en œuvre un programme de rachat d'actions, dont les objectifs sont :

- l'annulation des actions à des fins d'optimisation de ses fonds propres et du résultat net par action, en une ou plusieurs fois, dans la limite de 10 % du capital de la Société par période de vingt-quatre mois,
- l'achat et la vente en fonction des situations du marché,
- l'attribution d'options d'achat d'actions à ses salariés ou à ceux de ses filiales,
- la vente de quelque manière que ce soit ou la remise d'actions à titre d'échange ou de paiement dans le cadre d'opérations financières ou d'acquisitions.

Au 31 décembre 2001, Air Liquide détenait 2 449 716 de ses propres actions (soit 2,7 % de son capital).

En 2002, Air Liquide a racheté 687 841 actions (ajustées des 30 701 actions distribuées en juin 2002) pour un montant de 91,5 millions d'euros (soit un cours d'achat moyen de 133,09 euros) et a annulé 1,5 million d'actions. De plus 118 914 actions gratuites lui ont été attribuées au titre des actions achetées avant 2002. Ces rachats d'actions sont à un moindre niveau qu'en 2001 (1 874 863 actions).

Au 31 décembre 2002, le nombre d'actions détenues en propre est de 1 756 471, représentant 1,7 % du capital, pour un prix d'acquisition total de 231,4 millions d'euros (soit un cours d'achat moyen de 131,8 euros).

Engagements de retraites et autres avantages sociaux

Dans le cadre de leur politique sociale, les entités du Groupe prennent des engagements différés à l'égard de leur personnel.

Ces avantages sociaux peuvent être accordés à long terme (par exemple : médailles du travail) ou pour des périodes postérieures à l'emploi (par exemple : indemnités de départ à la retraite, couverture de frais médicaux de retraités).

Ces avantages sont couverts de deux manières :

- par des régimes dits à cotisations définies ;
- par des régimes dits à prestations définies.

Les régimes dits à cotisations définies sont des régimes par lesquels l'employeur s'engage à verser des cotisations régulières. L'engagement de l'employeur se trouve limité au versement des cotisations prévues. L'employeur n'apporte pas de garantie sur le niveau futur des avantages versés au salarié ou au retraité (engagement dit de moyen).

La charge annuelle correspond à la cotisation due au titre d'un exercice qui libère l'employeur de toute obligation ultérieure.

Les régimes dits à prestations définies sont ceux par lesquels l'employeur garantit le niveau futur des prestations définies dans l'accord, le plus souvent en fonction du salaire et de l'ancienneté du salarié (engagement dit de résultat).

Les régimes à prestations définies peuvent :

- soit être financés par des versements à des fonds spécialisés dans la gestion des montants reçus ;
- soit être gérés de manière interne.

L'existence des régimes à prestations définies impose :

- une évaluation des engagements de l'employeur envers ses salariés ;
- une évaluation des actifs donnés en gestion ;
- une évaluation de la charge à comptabiliser annuellement, résultant de l'évolution des obligations et du rendement des fonds placés.

Dans le groupe Air Liquide coexistent des régimes à cotisations définies et des régimes à prestations définies.

Ces régimes ont été mis en place dans les différents pays où le Groupe est implanté afin d'assurer au personnel d'Air Liquide les avantages sociaux en phase avec les pratiques habituelles des grandes sociétés opérant dans ces pays.

Les régimes à cotisations définies concernent essentiellement des plans de retraite de L'Air Liquide SA et de ses filiales françaises, les plans 401 K aux États-Unis, certains plans de retraite du Canada.

Les régimes à prestations définies concernent essentiellement :

- les régimes de retraite américains, japonais, suisses et allemands et certains plans canadiens ;
- les indemnités de départ en France, en Italie ;
- les couvertures de soins médicaux des retraités américains et canadiens.

Le Groupe a mis en place une politique de suivi et de contrôle des engagements de retraite et des autres avantages sociaux avec l'assistance d'un actuaire indépendant afin d'assurer la pertinence des hypothèses actuarielles et financières, et la validité des calculs.

Le tableau ci-après décrit au 31 décembre 2002 la situation des différents régimes à prestations définies en place dans le groupe Air Liquide (pour les filiales et les engagements les plus importants).

Régimes à prestations définies

En millions d'euros

	Engagements projetés au 31/12/2002	Valeurs des actifs donnés en gestion au 31/12/2002	Provisions au bilan au 31/12/2002	Écart au 31/12/2002
Europe	386	195	153	(38)
Amériques	377	250	29	(98)
Asie-Pacifique	68	17	52	1
	831	462	234	(135)

Les engagements présentés ci-dessus correspondent à des montants déterminés selon les référentiels internationaux (IAS).

Les hypothèses prises en compte pour les calculs des engagements ont été déterminées par des actuaires indépendants pour chaque pays considéré.

Les hypothèses spécifiques (taux de rotation du personnel, augmentation des salaires) sont fixées société par société.

En application des règles comptables internationales, certains engagements peuvent apparaître comme sous-financés ou sous-provisionnés tout en étant équilibrés ou excédentaires en application des règles en vigueur dans les pays concernés.

Les décisions relatives à la couverture des sous-financements sont propres à chaque plan dans le respect des obligations locales. Les financements complémentaires nécessaires sont généralement réalisés sur plusieurs exercices.

> Charges comptabilisées sur les exercices 2001 et 2002 au titre des retraites et autres avantages sociaux

En millions d'euros

	2001	2002
Régimes à prestations définies	33,2	31,4
Régimes à cotisations définies	57,8	59,2

> L'Air Liquide SA et filiales incluses dans l'accord retraites

La société-mère et certaines filiales françaises accordent :

- aux anciens salariés retraités (4 822 personnes au 31 décembre 2002) et aux salariés de plus de 45 ans ou de plus de vingt ans d'ancienneté au 1^{er} janvier 1996 (1 352 personnes au 31 décembre 2002), un complément de ressources en sus des régimes normaux de retraites, l'ensemble étant défini par rapport au dernier salaire. Ce régime a été fermé le 1^{er} février 1996.

Les sommes allouées annuellement au titre de ces compléments ne peuvent pas dépasser 12 % de la masse salariale ou 12 % du bénéfice avant impôt des sociétés concernées.

Ces pourcentages de 12 % seront réduits, à compter de 2010, en fonction de la diminution annuelle du nombre d'allocataires résultant de la fermeture du régime.

Ces butoirs confèrent au dispositif la nature d'un régime à contributions définies, impliquant la comptabilisation en charges des allocations au fur et à mesure de leur versement, les engagements n'ayant pas pour les sociétés un caractère continu et stable.

La contribution de l'exercice dans les comptes consolidés s'élève à 34,0 millions d'euros (2001 et 2000 : 32,1 et 30,4 millions d'euros respectivement).

Hors effet des butoirs, la valeur actuarielle des contributions annuelles accordées aux ayants droit jusqu'à la disparition du régime s'élèverait, au 31 décembre 2002, à 552 millions d'euros (390 millions d'euros pour les retraités et 162 millions d'euros pour les actifs), soit un total après impôts de 357 millions d'euros.

- aux autres salariés qui n'entrent pas dans le régime précédent (3 747 personnes au 31 décembre 2002), et qui justifient de plus d'un an d'ancienneté, le bénéfice d'un régime externe de capitalisation financé par des contributions des sociétés et des salariés. Pour l'année 2002, les cotisations des sociétés s'élèvent à 5,0 millions d'euros (2001 et 2000 : 5,3 et 4,0 millions d'euros respectivement).

Plans d'options de souscription et d'achats d'actions

La Société a adopté, par décisions du Conseil d'Administration, du Conseil de Surveillance et du Directoire après autorisations de l'Assemblée Générale et sur recommandation du comité de sélection et des rémunérations, des plans attribuant à certains membres du personnel d'encadrement de la Société et de ses filiales dans le monde, y compris les mandataires sociaux, un certain nombre d'options de souscription d'actions.

Ces options ont pour objectif de mobiliser les cadres les plus moteurs de l'entreprise, de fidéliser certains cadres performants et d'associer, dans une perspective à moyen-long terme, ces cadres à l'intérêt des actionnaires.

Ces options sont attribuées à un prix égal à 100 % de la moyenne des cours cotés aux vingt séances de bourse précédant leur attribution. Leur durée maximum d'exercice est de dix ans pour les options attribuées avant l'Assemblée Générale du 4 mai 2000 et de sept ans pour les options attribuées depuis cette date. Certaines de ces options sont assorties d'une condition d'objectifs sur une certaine durée.

De plus, en application de l'autorisation donnée par l'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002, dans le cadre des célébrations des

100 ans de la Société, le Directoire, autorisé par le Conseil de Surveillance, a consenti, à titre exceptionnel, dans sa séance du 10 octobre 2002, des options de souscription d'actions au prix unitaire de 128 euros, à tous les salariés de la Société et des sociétés du groupe Air Liquide dont au moins 50 % du capital est détenu directement ou indirectement par la Société, à raison de 20 options de souscription pour les salariés ayant moins de dix ans d'ancienneté en 2002 et 30 options de souscription pour les salariés ayant au moins dix ans d'ancienneté en 2002.

Après examen des réglementations en vigueur en 2002 dans chacun des pays où opère le Groupe, le nombre des options ainsi attribuées s'élève à 769 130 au bénéfice de 31 012 salariés répartis dans 188 sociétés du Groupe implantées dans 56 pays.

Ces options peuvent être exercées dans un délai maximum de sept ans et elles ne peuvent être exercées avant un délai minimum de quatre ans, sauf dispositions contraires imposées par les réglementations en vigueur dans certains pays. Compte tenu des obligations légales locales à remplir, l'opération a été finalisée le 10 octobre 2002.

> Options accordées au cours des dix dernières années

(délai maximum d'exercice des options à compter de leur attribution)

Date d'attribution	Date d'autorisation par l'AGE	Nombre des options attribuées	Prix de souscription (en euros)	Nombre ajusté**	Dont nombre ajusté** attribué aux organes de direction ⁽³⁾	Nombre des options levées	Nombre ajusté** des options restant à lever au 31/12/2002	Prix ajusté** de souscription (en euros)
23/09/1993	19/05/1993	182 500	114,34	268 884	121 035	187 075	81 809	67,75
27/06/1994	19/05/1993	174 700	117,39	260 446	154 594	157 843	102 603	69,52
Année 1995		0		0	0	0	0	
22/05/1996	22/05/1996	105 000	138,73	158 274	68 982	19 470	138 804	90,52
24/09/1997 ⁽¹⁾	22/05/1996	73 000	140,25	8 374	0	0	8 374	100,55
22/01/1998 ⁽²⁾	22/05/1996	20 000	140,25	0	0	0	0	
12/05/1999	12/05/1999	264 300	148,00	317 759	82 948	0	317 759	119,56
07/09/2000	04/05/2000	702 900	142,00	769 664	111 380	0	769 664	126,22
28/08/2001	04/05/2000	5 900	155,00	3 938	0	0	3 938	137,78
14/06/2002	30/04/2002	955 400	168,00	1 063 236	199 137	0	1 063 236	149,33
10/10/2002	30/04/2002	769 130	128,00	769 130	300	0	769 130	128,00
Total		3 252 830		3 619 705	738 376	364 388	3 255 317	

** Ajusté pour tenir compte des augmentations de capital par attribution d'actions gratuites (2002, 2000, 1998, 1996, 1994) et des pertes du droit d'exercice.

(1) Sur les 70 000 options initialement conditionnées essentiellement par l'atteinte d'objectifs de croissance sur 3 ans du résultat net par action, 67 000 ont été annulées en 2001, ces objectifs n'ayant pas été atteints.

(2) La totalité était conditionnée par l'atteinte d'objectifs de croissance sur 3 ans du résultat net par action qui n'ont pas été atteints. Ces options ont été annulées en 2001.

(3) Organes de direction à la date de l'attribution.

Sur l'année 2002, 56 662 options ont été levées au prix moyen de 73,93 euros.

L'encours des options ajustées ainsi attribuées par le Conseil d'Administration, le Conseil de Surveillance et le Directoire dans le cadre des autorisations votées par les Assemblées Générales et non encore levées s'élevait à 3 255 317 options (au prix moyen de

128,71 euros) au 31 décembre 2002, soit 3,23 % des actions composant le capital, dont 404 698 options (au prix moyen de 132,11 euros) attribuées aux membres des organes de direction actuels.

Ces options peuvent être exercées dans un délai maximum de dix ans après leur attribution pour les options attribuées avant le 4 mai 2000 et de sept ans pour les options attribuées depuis cette date.

Les options attribuées entre le 24 septembre 1997 et le 7 septembre 2000 ne peuvent être exercées avant un délai minimum de cinq ans après leur attribution. Les options attribuées depuis le 7 septembre 2000 ne peuvent être exercées avant un délai minimum de quatre ans après leur attribution, délai porté jusqu'au 27 avril 2001 à cinq ans pour les résidents fiscaux français.

À la date du 31 décembre 2002, sur le total des options autorisées par l'Assemblée Générale, 1 180 144 options n'ont pas été attribuées par le Conseil de Surveillance et le Directoire.

> Options attribuées aux dix salariés de la Société L'Air Liquide SA

dont le nombre d'options ainsi consenties est le plus élevé :

	14/06/02	10/10/02	Nombre ajusté ⁽¹⁾
Pierre Dufour	18 000	20	20 271
Jean-Pierre Duprieu	12 000	30	13 531
Laurence Altobell	11 000	30	12 406
Ron LaBarre	11 000	30	12 406
Jean-Marc de Royere	11 000	30	12 406
François Darchis	10 000	30	11 281
John Glen	10 000	20	11 271
Christophe Fontaine	8 000	30	9 031
Alain Combier	6 000	30	6 781
Dominique Maire	6 000	20	6 771

(1) Pour tenir compte de l'augmentation de capital par attribution le 17 juin 2002 d'1 action gratuite pour 8 actions détenues.

> Options levées par les dix salariés de la Société L'Air Liquide SA

dont le nombre d'options levées est le plus élevé :

	Nombre d'options levées	Année d'attribution	Prix moyen (en euros)
Paul du Saillant	7 844	1993, 1994 et 1996	89,96
Ron LaBarre	3 755	1993 et 1994	77,02
Marc Bustarret	3 155	1992 et 1993	73,03
Daniel Deloche	2 536	1994	69,52
Laurent Blamoutier	1 960	1993 et 1994	76,68
Jean-Michel Charles	1 691	1993	67,75
Guy Richard	1 655	1992 et 1993	70,13
Bruno Turpin	1 503	1993	76,22
Bernard Jamonet	1 409	1993	67,75
Jean-Pierre Duprieu	600	1996	101,84

Honoraires des commissaires aux comptes et de leur réseau

Les honoraires comptabilisés en 2002 par le groupe Air Liquide pour les missions confiées aux commissaires aux comptes sont les suivants :

En milliers d'euros	Réseau ERNST & YOUNG	Réseau RSM SALUSTRO REYDEL	Autres réseaux	Total
Missions d'audit				
Commissariat aux comptes	4 142	876	631	5 649
Autres missions d'audit	751	110	39	900
Total des missions d'audit	4 893	986	670	6 549
Autres missions				
Juridiques et fiscales ⁽¹⁾	1 136		172	1 308
Systèmes d'information			9	9
Autres	94		22	116
Total des autres missions	1 230		203	1 433
Total des honoraires	6 123	986	873	7 982

(1) Les missions juridiques et fiscales effectuées par le réseau Ernst & Young concernent essentiellement les filiales à l'étranger.

Rémunération des mandataires sociaux de L'Air Liquide SA

La rémunération brute globale des membres du Directoire de L'Air Liquide SA au titre de l'exercice 2002, pour l'ensemble des sociétés du Groupe, s'élève, y compris avantages en nature, à :

En milliers d'euros	Montants dus au titre de 2002	Montants versés en 2002
Benoît Potier	1 296	985
Jean-Claude Buono	701	595

Une partie de la part fixe et la totalité de la part variable de la rémunération, dues au titre d'un exercice, sont payées l'exercice suivant.

La part variable de la rémunération est essentiellement liée à des objectifs d'évolution des résultats du Groupe. Elle peut représenter plus de 50 % de la rémunération totale à objectifs atteints.

Monsieur Alain Joly, Président-Directeur Général de la Société jusqu'au 14 novembre 2001, a perçu à ce titre en 2002 la somme de 759 k€.

Par ailleurs, un contrat de "rémunération différée" avait été consenti par American Air Liquide (société regroupant l'essentiel des activités du Groupe en Amérique du Nord) à Monsieur Alain Joly le 9 août 1986, dans le cadre de l'acquisition et de l'intégration de la société Big Three par American Air Liquide. Le montant de cette "rémunération différée" était calculé sur la base de l'accroissement de valeur, entre 1986 et fin 1992, d'un certain nombre d'actions "théoriques" d'American Air Liquide, en appliquant un facteur multiplicateur fixe au bénéfice par action le plus élevé des trois derniers exercices se terminant le 31 décembre 1992. La somme éventuelle ainsi arrêtée portait intérêt au taux du "prime" à compter de cette date et le total, incluant les intérêts ainsi cumulés, n'était payable que si l'intéressé ne mettait pas fin à ses fonctions au sein du Groupe jusqu'à son départ en retraite pouvant intervenir à partir de 60 ans à la demande de la Société ou à partir de 62 ans à sa demande. À la suite de son départ en retraite, et en application de ce contrat, American Air Liquide a versé à Monsieur Alain Joly en janvier 2002, la somme de 2 263 455,61 dollars, nette d'impôts retenus à la source (2 562 k€).

Le tableau ci-dessous récapitule les jetons de présence et autres rémunérations versés en 2002 aux membres du Conseil de Surveillance.

En milliers d'euros	
Alain Joly (Président du Conseil de Surveillance)	242 ⁽¹⁾
Édouard de Royere	49
Pierre Bellon	45
Michel Bon	45
Thierry Desmarest	34
Pierre-Gilles de Gennes	30
Sir Christopher Hogg	45
Béatrice Majnoni d'Intignano	19
Lindsay Owen-Jones	38
Edzard Reuter	22
Dennis Weatherstone	42
Emilio de Ybarra Y Churruca	14

(1) Pour M. Joly, il s'agit de sa rémunération au titre de Président du Conseil de Surveillance.

Par ailleurs, à titre de retraites, Monsieur Édouard de Royere et Monsieur Alain Joly ont perçu, en 2002, respectivement 1 484 k€ et 1 010 k€.

RÉMUNÉRATIONS ALLOUÉES AUX MEMBRES DES ORGANES DE SURVEILLANCE, D'ADMINISTRATION (2000 ET 2001) ET DE DIRECTION

Les rémunérations allouées aux membres des organes de surveillance, d'administration et de direction de la Société à raison de leurs fonctions dans l'ensemble des entreprises consolidées, au titre de chacun des exercices, se montent à :

En millions d'euros	2000	2001	2002
Organes de surveillance et d'administration	0,5	0,4	0,6
Organes de direction	7,3	6,4	5,6
Total	7,8	6,8	6,2

À compter de 2001, les organes de direction de la Société incluent l'intégralité des membres du Directoire et du comité exécutif.

La politique de rémunération des cadres dirigeants tient compte des pratiques du marché. Elle comporte une part variable importante dépendant de l'atteinte d'objectifs de résultats et de la contribution individuelle. Pour les mandataires sociaux, cette part variable est essentiellement liée à des objectifs de croissance des résultats du Groupe. Elle peut représenter plus de 50 % de la rémunération totale à objectifs atteints.

OPTIONS ATTRIBUÉES AUX MANDATAIRES SOCIAUX

Le total des options ajustées, attribuées aux membres du Directoire et restant à lever au 31 décembre 2002, s'élève à :

	Total des options	Prix moyen (en euros)	Dont attribuées	
			En 2002	Au cours des 5 derniers exercices
Benoît Potier	104 075	134,53	56 282	94 876
Jean-Claude Buono	73 031	121,84	28 156	53 698

TRANSACTIONS EFFECTUÉES SUR LES TITRES DE LA SOCIÉTÉ PAR LES MANDATAIRES SOCIAUX

Au cours de l'année 2002, deux mandataires sociaux ont acheté 1 500 actions au prix moyen de 165,03 € et un mandataire social a vendu 1 650 actions au prix moyen de 145,92 €.

Le total des options attribuées au titre des exercices antérieurs et non encore levées par Monsieur Alain Joly, Président du Conseil de Surveillance, s'élève à 176 943 options au prix moyen de 99,68 €.

En 2002, aucune option n'a été levée par les mandataires sociaux.

COMPTES CONSOLIDÉS

exercice clos le 31 décembre 2002

SOMMAIRE >

P. 87 PRINCIPES ET MÉTHODES DE CONSOLIDATION >

P. 89 COMPTE DE RÉSULTAT >

P. 92 BILAN >

P. 94 TABLEAU DE FINANCEMENT >

P. 95 CAPITALS PROPRES –
INTÉRÊTS MINORITAIRES >

P. 96 RÉPARTITION PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE >

P. 99 NOTES ANNEXES AUX ÉTATS FINANCIERS >

P. 108 LISTE DES SOCIÉTÉS CONSOLIDÉES,
EFFECTIFS ET COURS DES DEVISES >

P. 111 RAPPORT DES COMMISSAIRES AUX COMPTES >

P. 112 DONNÉES CONSOLIDÉES SUR DIX ANS >

P. 114 ÉLÉMENTS ENVIRONNEMENTAUX
ET SOCIAUX DE L'AIR LIQUIDE SA >

Principes et méthodes de consolidation

Les comptes consolidés du groupe Air Liquide sont établis conformément à la réglementation comptable française en vigueur, et notamment au règlement n° 99-02 du Comité de la Réglementation Comptable.

MÉTHODES DE CONSOLIDATION

> Choix des sociétés et méthodes de consolidation

Les méthodes de consolidation utilisées sont :

- soit l'intégration globale,
- soit l'intégration proportionnelle,
- soit la mise en équivalence.

L'intégration globale

Tous les comptes, tant de l'actif que du passif, sont incorporés poste par poste au bilan de la société mère, avec constatation au passif des droits des actionnaires minoritaires. La même opération est effectuée pour les comptes de résultat.

Sont intégrées globalement les filiales les plus importantes dont le groupe Air Liquide détient plus de 50 % du capital et, suivant certaines conditions prévues par la loi, des participations détenues entre 40 et 50 %.

L'intégration proportionnelle

Cette méthode consiste à intégrer tous les comptes de l'actif, du passif et du résultat d'une société au prorata de la participation détenue par la société mère dans son capital.

Elle est appliquée aux sociétés en nom collectif et partnerships, pour lesquels les produits générés et les charges encourues sont partagés entre les partenaires de manière équivalente à leur pourcentage de contrôle.

La mise en équivalence

La mise en équivalence consiste à retenir l'actif net et le résultat net d'une société au prorata de la participation détenue par la société mère dans son capital.

Cette méthode est appliquée aux principales sociétés dans lesquelles le groupe Air Liquide possède une participation d'au moins 20 %, ainsi qu'à celles dans lesquelles il détient plus de 50 %, mais dont l'importance ne justifie pas une intégration globale.

Autres sociétés

Les sociétés qui ne sont pas consolidées figurent à l'actif du bilan consolidé sous la rubrique "Titres immobilisés et de participations non consolidées" et ne sont incluses dans les résultats que pour le montant des dividendes reçus.

> Retraitements des comptes sociaux

Opérations internes

Les comptes réciproques entre les sociétés intégrées ainsi que les résultats internes à l'ensemble consolidé sont éliminés.

Provisions réglementées ou assimilables à des réserves

La variation des provisions réglementées ou assimilables à des réserves est réintégrée dans les résultats de l'exercice. Il s'agit notamment des amortissements dérogatoires, de la provision pour hausse des prix et de la provision pour investissements.

Impôts différés

Les impôts différés sont calculés selon la méthode du report variable sur les retraitements constatés dans les comptes consolidés ainsi que sur les différences temporaires existant entre le résultat comptable et le résultat fiscal.

La majeure partie de ces impôts différés provient :

- de l'excédent des amortissements fiscaux par rapport aux amortissements utilisés pour les comptes consolidés,
- de l'application de la méthode LIFO pour l'évaluation de certains stocks,
- de la constatation de provisions non déductibles immédiatement.

Conversion des états financiers des sociétés étrangères

Les états financiers des sociétés étrangères sont convertis selon les principes suivants :

- les postes de bilan sont exprimés en euros sur la base des cours officiels de fin d'exercice,
- les postes du compte de résultat et du tableau de financement sont convertis en utilisant pour chaque devise le cours moyen de l'exercice,
- les différences de conversion sont incluses dans les capitaux propres et intérêts minoritaires au poste "Différence de conversion",
- pour les filiales situées dans des pays à forte inflation, le Groupe applique la méthode du cours historique.

MÉTHODES D'ÉVALUATION

Les comptes consolidés du groupe Air Liquide sont établis à partir de comptes historiques non réévalués.

> Immobilisations incorporelles, corporelles et survaleurs

Immobilisations incorporelles

Les immobilisations incorporelles sont évaluées à leur prix de revient d'origine (coût historique). L'amortissement est calculé selon la méthode linéaire appliquée à la durée d'utilisation estimée, généralement comprise entre 3 et 5 ans.

Immobilisations corporelles

Les terrains, bâtiments et équipements sont évalués à leur prix de revient d'origine (coût historique).

Le prix de revient exclut les frais financiers intercalaires jusqu'au 31 décembre 1994. Depuis le 1^{er} janvier 1995, le Groupe capitalise les frais financiers intercalaires relatifs aux grands projets industriels d'une durée de construction supérieure à 12 mois. Cette décision a fait suite au développement des investissements du Groupe dans ces grands projets.

Les biens financés par contrat de crédit-bail sont immobilisés et amortis suivant les règles retenues par le Groupe.

L'amortissement est calculé selon la méthode linéaire appliquée à la durée d'utilisation estimée :

– constructions	20 ans
– emballages	20 ans
– unités de production	10 à 15 ans
– canalisations	25 à 35 ans
– autres matériels et installations	5 à 15 ans

Écarts d'acquisition (survaleurs)

Pour toutes les sociétés consolidées, l'écart de valeur constaté entre le prix d'acquisition et la part des capitaux propres existant à la date d'entrée dans le portefeuille de la société mère constitue, après affectation, l'écart d'acquisition. Si celui-ci est positif, il est immobilisé à l'actif du bilan consolidé. Lorsqu'il est négatif, il est inscrit au passif dans les provisions pour risques et charges.

Les écarts d'acquisitions actifs représentent soit la valeur d'un fonds de commerce, soit le seul prix de contrôle.

Compte tenu de la nature des acquisitions et des activités du Groupe, l'amortissement des principales survaleurs est pratiqué en linéaire sur des durées généralement de 40 ans pour les activités gaz et de 10 à 20 ans pour les autres activités. Ces survaleurs font, en outre, l'objet d'une réduction de valeur si des modifications substantielles interviennent dans les hypothèses de calcul retenues pour l'évaluation initiale.

Dans des cas exceptionnels (acquisitions financées par augmentation de capital...), cet écart peut être imputé sur les capitaux propres consolidés.

Dépréciations

Lorsque des événements ou modifications de l'environnement ou de marché indiquent un risque de perte de valeur des immobilisations incorporelles et corporelles et des survaleurs, celles-ci font l'objet d'une revue détaillée visant à ramener leur valeur comptable, soit à leur valeur de marché (valeur vénale), soit à leur valeur d'usage. Cette dernière est calculée sur la base des cash-flows opérationnels futurs représentant la meilleure estimation de l'ensemble des conditions économiques qui existeront pendant la durée d'utilité restant à courir de l'actif.

> Titres immobilisés et de participations non consolidées

Les titres immobilisés et de participations dans les sociétés non consolidées sont retenus pour leur valeur d'inventaire dans les comptes de la société mère et des sociétés intégrées, c'est-à-dire pour leur prix de revient corrigé en cas de dépréciation par une provision calculée en fonction de leur valeur d'usage ou boursière en fin d'exercice.

> Valeurs d'exploitation

Les valeurs d'exploitation sont évaluées au prix de revient ou au prix du marché, si ce dernier est inférieur au prix de revient. Le prix de revient de certains stocks, essentiellement de matériels de soudage, est déterminé en appliquant la méthode LIFO ("Last In First Out"). Pour les autres catégories de stocks, le prix de revient est déterminé selon la méthode FIFO ("First In First Out") ou au coût moyen pondéré.

> Activité ingénierie et construction d'appareils

Les résultats relatifs à cette activité sont pris en compte à l'achèvement des chantiers, et tous les risques connus à la clôture de l'exercice font l'objet de provisions.

> Frais d'innovation (recherche et développement)

Selon la définition de l'OCDE, l'innovation comprend les coûts des activités scientifiques, techniques, de propriété industrielle, d'enseignement et de transmission des connaissances nécessaires pour assurer le développement, la fabrication ou la mise en œuvre, et la commercialisation de produits ou de processus, nouveaux ou améliorés.

Les frais d'innovation sont comptabilisés en charges dans l'exercice où ils sont encourus.

> Retraites et avantages sociaux

En accord avec les lois et pratiques de chaque pays dans lequel il est implanté, le Groupe participe à des régimes de retraites, de pré-retraites et d'indemnités de départ.

Les méthodes d'évaluation appliquées sont décrites en note (N) des comptes consolidés.

Compte de résultat

Exercice clos le 31 décembre

En millions d'euros	Notes	2000	2001	2002
Chiffre d'affaires	(1) (**)	8 099,5	8 328,3	7 900,4
Coût des ventes, frais généraux et d'innovation	(2)	(6 206,6)	(6 325,5)	(5 925,6)
Dotations aux comptes d'amortissements	(3)	(776,9)	(825,2)	(813,2)
Résultat d'exploitation	(**)	1 116,0	1 177,6	1 161,6
Résultat financier	(4)	(146,9)	(154,1)	(127,2)
Part dans les résultats des sociétés mises en équivalence	(**)	46,0	44,9	56,0
Autres produits et charges	(5)	(4,3)	(1,2)	(49,6)
Résultat avant impôts		1 010,8	1 067,2	1 040,8
Impôts sur les sociétés courants	(6)	(229,4)	(264,2)	(343,8)
Impôts sur les sociétés différés	(6)	(69,0)	(50,0)	53,6
Résultat après impôts et avant intérêts minoritaires		712,4	753,0	750,6
Part des minoritaires		60,6	51,1	47,4
Résultat net part du Groupe		651,8	701,9	703,2
En euros				
Résultat net par action	(7)	6,40	6,99	7,08

(**) Les contributions par zone géographique sont données pages 96 à 98.

Note (1) > Chiffre d'affaires - Répartition par secteur d'activité

En millions d'euros	2000	en %	2001	en %	2002	en %
Gaz et Services	7 113,6	87,9	7 256,7	87,1	6 887,0	87,2
Groupe AL Welding	439,3	5,4	448,5	5,4	460,1	5,8
Autres activités	310,7	3,8	334,3	4,0	343,4	4,3
Ingénierie/Construction	235,9	2,9	288,8	3,5	209,9	2,7
Total	8 099,5	100,0	8 328,3	100,0	7 900,4	100,0

Le groupe AL Welding fabrique et distribue des matériels et produits consommables de soudage et coupage.

Les autres activités comprennent notamment les activités chimie fine et plongée.

Note (2) > Coût des ventes, frais généraux et d'innovation

En millions d'euros	2000	2001	2002
Achats (variation des stocks incluse)	(3 167,3)	(3 147,7)	(2 688,4)
Frais de personnel	(1 558,0)	(1 603,0)	(1 590,8)
Autres charges d'exploitation	(1 876,1)	(1 872,4)	(1 964,6)
	(6 601,4)	(6 623,1)	(6 243,8)
Produits divers	30,2	31,5	49,5
Production immobilisée	364,6	266,1	268,7
	(6 206,6)	(6 325,5)	(5 925,6)

Les activités d'innovation, selon la définition de l'OCDE, comprennent notamment les activités de recherche et développement.

En 2002, le montant des dépenses d'innovation s'élève à 151,8 millions d'euros dont 92,1 millions d'euros au titre des dépenses de recherche et développement.

En 2001 et 2000, les dépenses d'innovation s'élèvent respectivement à 146,0 et 149,2 millions d'euros dont 90,1 et 95,3 millions d'euros au titre des dépenses de recherche et de développement pour ces deux exercices.

Les autres charges d'exploitation comprennent une dotation aux provisions (nette des reprises) de 34,1 millions d'euros en 2002 contre 10,8 millions d'euros en 2001 et 9,3 millions d'euros en 2000.

Ces provisions concernent principalement les retraites, les indemnités de départ et assimilées, les clients et débiteurs douteux, les risques d'installations de l'activité Ingénierie et la participation du personnel aux résultats de l'entreprise.

Note (3) > Dotations aux comptes d'amortissements

En millions d'euros	2000	2001	2002
Immobilisations incorporelles	(28,0)	(29,7)	(35,4)
Immobilisations corporelles	(714,3)	(758,4)	(740,1)
Survaleurs	(34,6)	(37,1)	(37,7)
	(776,9)	(825,2)	(813,2)

Note (4) > Résultat financier

En millions d'euros	2000	2001	2002
Frais financiers nets	(164,5)	(159,5)	(133,3)
Frais financiers capitalisés	13,2	2,7	4,2
Dividendes	4,4	2,7	1,9
	(146,9)	(154,1)	(127,2)

Note (5) > Autres produits et charges

En millions d'euros	2000	2001	2002
Résultats de réalisations d'actifs	49,1	22,1	8,4
Pertes et profits divers	(18,6)	(23,3)	(19,9)
Provisions exceptionnelles	(34,8)		(38,1)
	(4,3)	(1,2)	(49,6)

Les résultats de réalisations d'actifs sont constitués des plus-values dégagées lors de la réalisation d'éléments de l'actif immobilisé. Il s'agit d'opérations ayant un caractère ordinaire et répétitif.

Les pertes et profits divers comprennent essentiellement les charges et produits exceptionnels sur opérations de gestion et notamment ceux liés à la modification de certaines organisations dans le Groupe, en particulier aux États-Unis en 2001.

En 2000 et en 2002, des provisions complémentaires ont été constituées pour couvrir des risques clients, la standardisation des systèmes d'information du Groupe et des dépréciations exceptionnelles d'actifs.

Note (6) > Impôts sur les sociétés

Rapprochement entre le taux d'impôt applicable et le taux d'impôt effectif moyen :

%	2000	2001	2002
Taux d'impôt applicable	37,3	36,7	36,5
Effet des opérations taxées à taux réduit	(3,5)	(4,2)	(2,9)
Effet des reports variables	(0,1)	(0,1)	(1,1)
Effet des différences permanentes et autres	(2,8)	(1,7)	(3,0)
Taux d'impôt effectif moyen	30,9	30,7	29,5

Le taux d'impôt applicable est déterminé par la taxation théorique des résultats réalisés dans chaque pays au taux d'imposition de base en vigueur dans chacun d'entre eux.

Le taux d'impôt effectif moyen est égal à :

(impôts courants et différés) / (résultat avant impôts diminué des résultats des sociétés mises en équivalence)

En France, L'Air Liquide SA a opté pour le régime de l'intégration fiscale. Ce régime s'applique à toutes les filiales françaises répondant aux critères d'option.

Les filiales étrangères retiennent des options similaires lorsque les législations locales le permettent.

Note (7) > Résultat net par action - Effet dilutif des options de souscription d'actions

	2000	2001	2002
Résultat net part du Groupe (en millions d'euros)	651,8	701,9	703,2
Nombre moyen pondéré d'actions en circulation ⁽¹⁾	101 793 772	100 453 605	99 311 656
Effet dilutif des options de souscription d'actions	1 205 332	1 507 351	2 159 106
Nombre moyen pondéré d'actions en circulation - dilué	102 999 104	101 960 956	101 470 762
Résultat net par action (en euros) ⁽²⁾	6,40	6,99	7,08
Résultat net dilué par action (en euros) ⁽³⁾	6,33	6,88	6,93

(1) Le nombre moyen pondéré d'actions en circulation durant l'année est calculé sous déduction des actions propres ; le nombre d'actions pour les exercices 2000 et 2001 a été ajusté compte tenu de l'attribution, en 2002, d'une action gratuite pour huit détenues.

(2) Le résultat net par action des exercices 2000 et 2001 a été ajusté compte tenu de l'attribution, en 2002, d'une action gratuite pour huit détenues.

(3) Effet calculé après prise en compte des options de souscription d'actions accordées au 31 décembre dans l'hypothèse où ces actions seraient intégralement levées.

Le Groupe n'a émis aucun autre instrument financier qui amènerait une dilution supplémentaire du résultat net par action.

Bilan

Exercice clos le 31 décembre

> ACTIF

En millions d'euros	Notes	2000	2001	2002
Immobilisations incorporelles, corporelles et survaleurs				
Immobilisations incorporelles	(A)	295,9	352,5	449,3
moins : Amortissements		(179,5)	(204,7)	(244,2)
		116,4	147,8	205,1
Immobilisations corporelles	(B)	13 621,9	14 374,2	13 696,5
moins : Amortissements		(6 818,0)	(7 495,1)	(7 542,5)
	(2)	6 803,9	6 879,1	6 154,0
Survaleurs	(C)	1 105,3	1 276,1	1 308,6
moins : Amortissements		(361,5)	(404,9)	(408,0)
		743,8	871,2	900,6
		7 664,1	7 898,1	7 259,7
Immobilisations financières				
Prêts à plus d'un an, dépôts et cautionnements, clients à plus d'un an		111,0	143,4	149,8
Titres mis en équivalence	(1) (D)	295,8	303,0	313,4
Titres immobilisés et de participations non consolidées	(E)	183,5	208,4	111,1
		590,3	654,8	574,3
Total des valeurs immobilisées	(2)	8 254,4	8 552,9	7 834,0
Valeurs d'exploitation	(F)	624,3	633,6	563,0
Valeurs réalisables à court terme ou disponibles				
Clients et effets à recevoir	(G)	1 970,1	1 915,4	1 848,4
Autres débiteurs, comptes de régularisation actif, avances sur commandes d'exploitation	(G)	348,6	352,7	360,0
Prêts à moins d'un an	(I)	57,6	130,7	46,5
Titres de placement	(I)	66,4	242,6	41,4
Banques	(I)	187,3	226,6	265,7
		2 630,0	2 868,0	2 562,0
Total de l'actif circulant		3 254,3	3 501,6	3 125,0
Total de l'actif		11 508,7	12 054,5	10 959,0

(1) Les contributions aux capitaux propres et résultats consolidés par zone géographique sont données pages 96 à 98.

(2) Une répartition par zone géographique est donnée pages 96 à 98.

> PASSIF

En millions d'euros	Notes	2000	2001	2002
Capitaux propres				
Capital		1 005,7	999,0	1 109,0
Primes		337,8	259,2	12,1
Réserves		3 497,8	3 758,1	3 626,4
Titres propres		(207,2)	(364,9)	(231,4)
Résultat de l'exercice		651,8	701,9	703,2
	(3)	5 285,9	5 353,3	5 219,3
Intérêts minoritaires	(3)	357,5	323,0	232,8
Provisions et impôts différés	(H)	1 205,1	1 316,2	1 170,9
Dettes à long et moyen terme	(I)	2 414,5	2 753,4	2 289,2
Total des capitaux permanents		9 263,0	9 745,9	8 912,2
Dettes à court terme				
Fournisseurs et effets à payer		957,5	877,4	834,8
Autres dettes, comptes de régularisation passif		1 111,1	1 001,2	1 125,3
Emprunts à moins d'un an	(I)	177,1	430,0	86,7
Total du passif circulant		2 245,7	2 308,6	2 046,8
Total du passif		11 508,7	12 054,5	10 959,0
Engagements donnés hors bilan	(K)			

(3) Un détail de l'évolution des capitaux propres et intérêts minoritaires est donné page 95.

Tableau de financement

Exercice clos le 31 décembre

En millions d'euros	2000	2001	2002
Résultat net part du Groupe	651,8	701,9	703,2
Part des minoritaires	60,6	51,1	47,4
Amortissements	776,9	825,2	813,2
Impôts différés	69,0	50,0	[53,6]
Variation des provisions	14,7	10,6	18,4
Résultat des mises en équivalence (net des dividendes reçus)	(8,7)	(11,4)	[14,5]
Autofinancement	1 564,3	1 627,4	1 514,1
Distributions :			
- L'Air Liquide SA	(247,9)	(317,9)	[366,1]
- Minoritaires	(38,8)	(37,4)	[29,6]
Investissements industriels	(910,2)	(769,8)	[632,8]
Investissements financiers	(104,8)	(332,4)	[306,9]
Cessions d'actifs industriels et financiers	83,0	146,7	59,0
Autres valeurs immobilisées et divers ⁽¹⁾	106,7	(119,0)	5,5
Variation du besoin en fonds de roulement	(95,5)	(139,4)	182,8
Solde avant financement	356,8	58,2	426,0
Augmentations de capital en numéraire	3,6	47,7	3,4
Achats de titres propres	(104,9)	(289,9)	[91,5]
Incidence des variations monétaires	(83,5)	(79,5)	194,4
Endettement net d'ouverture des sociétés nouvellement intégrées	(19,6)	(39,7)	28,9
Variation de l'endettement net	152,4	(303,2)	561,2
Endettement net au début de l'exercice	(2 432,7)	(2 280,3)	(2 583,5)
Endettement net à la fin de l'exercice	(2 280,3)	(2 583,5)	(2 022,3)
Détermination de l'endettement net :			
Prêts à moins d'un an	57,6	130,7	46,5
Titres de placement	66,4	242,6	41,4
Banques	187,3	226,6	265,7
Dettes à long et moyen terme	(2 414,5)	(2 753,4)	(2 289,2)
Emprunts à moins d'un an	(177,1)	(430,0)	[86,7]
Endettement net	(2 280,3)	(2 583,5)	(2 022,3)

(1) Pour l'exercice 2000, les montants correspondent pour l'essentiel aux encaissements liés à la cession des instruments de couverture de taux et de change mis en place initialement pour le financement de l'Offre Publique d'Achat du groupe BOC.
Pour l'exercice 2001, les montants correspondent principalement au décaissement des sommes dues au titre des plans de retraites internes des filiales espagnoles.

Capitaux propres – Intérêts minoritaires

En millions d'euros

	Capital	Primes	Réserves et résultats	Différence de conversion	Titres propres	Capitaux propres	Intérêts minoritaires
Capitaux propres et intérêts minoritaires au 31 décembre 1999	911,5	428,1	3 788,8	(99,3)	(102,3)	4 926,8	344,7
Augmentations (réductions) de capital en numéraire	0,6	3,3				3,9	(0,3)
Augmentation de capital par incorporation de primes et de réserves	93,6	(93,6)				0,0	
Prélèvement des frais d'augmentation de capital			(1,3)			(1,3)	
Distributions			(247,9)			(247,9)	(38,8)
Variation de la différence de conversion				115,0		115,0	
Variation des titres propres					(104,9)	(104,9)	
Retraites (Espagne)			(51,6)			(51,6) ⁽⁴⁾	(0,1) ⁽⁴⁾
Divers			(5,9)			(5,9) ⁽²⁾	(8,6) ⁽³⁾
Résultat 2000			651,8			651,8	60,6
Capitaux propres et intérêts minoritaires au 31 décembre 2000	1 005,7	337,8	4 133,9	15,7	(207,2)	5 285,9	357,5
Augmentations (réductions) de capital en numéraire	4,3	42,6				46,9	0,8
Distributions			(317,9)			(317,9)	(37,4)
Variation de la différence de conversion				(70,3)		(70,3)	(9,1)
Annulation de titres propres	(11,0)	(121,2)			132,2	0,0	
Achats de titres propres					(289,9)	(289,9)	
Divers			(3,3)			(3,3) ⁽²⁾	(39,9) ⁽³⁾
Résultat 2001			701,9			701,9	51,1
Capitaux propres et intérêts minoritaires au 31 décembre 2001	999,0	259,2	4 514,6	(54,6)	(364,9)	5 353,3	323,0
Augmentations (réductions) de capital en numéraire	0,6	3,6				4,2	1,1
Attribution d'actions gratuites	125,9	(42,0)	(83,9)			0,0	
Distributions			(366,1)			(366,1)	(29,6)
Variation de la différence de conversion				(374,2)		(374,2)	(34,3)
Annulation de titres propres	(16,5)	(208,7)			225,2	0,0	
Achats de titres propres					(91,5)	(91,5)	
Divers			(9,4)		(0,2)	(9,6) ⁽²⁾	(74,8) ⁽³⁾
Résultat 2002			703,2			703,2	47,4
Capitaux propres et intérêts minoritaires au 31 décembre 2002⁽¹⁾	1 109,0	12,1	4 758,4	(428,8) (**) (***)	(231,4)	5 219,3	232,8

[**] La différence de conversion au titre de la zone euro s'élève à (181,7) millions d'euros au 31 décembre 2002. Le principal changement depuis le 1^{er} janvier 1999 concerne l'entrée de la Grèce dans la zone euro.

[***] Dont (132,0) millions d'euros résultant de la dévaluation du peso argentin.

(1) Le capital au 31 décembre 2002 se compose de 100 818 441 actions au nominal de 11 euros. Au cours de l'exercice, les mouvements ayant affecté le capital sont les suivants :

- création de 56 662 actions en numéraire résultant de levées d'options,
- création de 11 440 296 actions en numéraire résultant de l'attribution d'une action gratuite pour huit actions anciennes,
- réduction de capital par annulation de 1 500 000 actions détenues en propre.

Le nombre de titres propres détenus au 31 décembre 2002 s'élève à 1 756 471 (dont 1 729 530 détenus par L'Air Liquide SA).

Au cours de l'exercice, les mouvements ayant affecté les titres propres sont les suivants :

- annulation de 1 500 000 titres,
- acquisition de 687 841 titres au cours moyen de 133,1 euros.

(2) Ce montant comprend notamment les précomptes payés par certaines filiales (montants faisant partie du précompte mobilier auquel est assujettie la distribution de L'Air Liquide SA).

(3) Ce montant correspond principalement à des effets de périmètre (en 2002, essentiellement le rachat des minoritaires d'Air Liquide Japan et en 2001, rachat des minoritaires d'Hede Nielsen au Danemark et de VitalAire au Canada).

(4) La législation espagnole a imposé l'externalisation, au 31 décembre 2000, des sommes payables au titre des plans de retraites internes aux entreprises, quelle que soit la nature de ces régimes. En conséquence, les filiales espagnoles du groupe Air Liquide ont constaté au 31 décembre 2000 les montants cumulés dus aux compagnies d'assurances, soit 79,5 millions d'euros, par prélèvement sur la situation nette d'un montant de 51,7 millions d'euros après constatation d'impôts différés d'un montant de 27,8 millions d'euros. Les montants dus ont été payés en janvier 2001.

Répartition par zone géographique

2002

> Compte de résultat

En millions d'euros	France	Europe (hors France)	Amériques	Asie- Pacifique	Afrique	Total
Chiffre d'affaires						
Gaz et Services	1 465,2	2 113,5	2 226,4	962,2	119,7	6 887,0
Groupe AL Welding	176,2	283,9				460,1
Autres activités	222,8	38,4	75,0	7,2		343,4
<i>Sous total hors Ingénierie/Construction</i>	<i>1 864,2</i>	<i>2 435,8</i>	<i>2 301,4</i>	<i>969,4</i>	<i>119,7</i>	<i>7 690,5</i>
Ingénierie/Construction	66,6	34,7	41,3	46,6	20,7	209,9
Total	1 930,8	2 470,5	2 342,7	1 016,0	140,4	7 900,4
Résultat d'exploitation						
Gaz et Services	303,0	449,3	308,9	121,6	22,6	1 205,4
Autres	56,3	31,6	1,7	5,8		95,4
Centres de recherche/corporate						(139,2) (139,2)
Total	359,3	480,9	310,6	127,4	22,6	(139,2) 1 161,6
Part dans les résultats des sociétés mises en équivalence	10,2	4,4	1,4	33,1	6,9	56,0

> Bilan

Immobilisations corporelles nettes	863,1	2 061,1	2 411,5	730,8	87,5	6 154,0
Titres mis en équivalence	56,2	27,7	28,1	160,7	40,7	313,4
Actifs immobilisés	1 251,4	2 564,4	2 709,2	1 156,9	152,1	7 834,0

> Base pro forma

<i>Chiffre d'affaires</i>	<i>1 930,8</i>	<i>2 470,5</i>	<i>2 342,7</i>	<i>1 133,7</i>	<i>140,4</i>	<i>8 018,1</i>
<i>Résultat d'exploitation</i>	<i>359,3</i>	<i>480,9</i>	<i>310,6</i>	<i>155,2</i>	<i>22,6</i>	<i>(139,2) 1 189,4</i>

Notes :

- L'information sectorielle a été adaptée afin de correspondre à la structure de gestion du Groupe et au système d'information financière interne.
Les données relatives à l'exercice 2000 ont été recalculées afin d'assurer la comparabilité avec 2001 et 2002.

- La répartition du chiffre d'affaires est donnée par zone de production (origine) à l'exception de l'activité Ingénierie (répartition par pays de destination).

- Le groupe AL Welding fabrique et distribue des matériels et produits consommables de soudage et coupage.

Les autres activités comprennent notamment les activités chimie fine et plongée.

- Base pro forma incluant 50 % du chiffre d'affaires et du résultat d'exploitation des sociétés SOXAL (Singapour) et HKOAC (Hong Kong), filiales mises en équivalence par la SOAEO.

2001

> Compte de résultat

En millions d'euros	France	Europe (hors France)	Amériques	Asie- Pacifique	Afrique	Total
Chiffre d'affaires						
Gaz et Services	1 481,5	2 024,3	2 580,5	1 072,1	98,3	7 256,7
Groupe AL Welding	166,4	282,1				448,5
Autres activités	205,9	37,7	82,1	8,6		334,3
<i>Sous total hors Ingénierie/Construction</i>	<i>1 853,8</i>	<i>2 344,1</i>	<i>2 662,6</i>	<i>1 080,7</i>	<i>98,3</i>	8 039,5
Ingénierie/Construction	84,1	61,7	52,8	83,4	6,9	288,9
Total	1 937,9	2 405,8	2 715,4	1 164,1	105,2	8 328,4

Résultat d'exploitation

Gaz et Services	317,8	417,4	330,9	134,1	24,0		1 224,2
Autres	54,4	33,0	3,0	1,6			92,0
Centres de recherche/corporate						(138,6)	(138,6)
Total	372,2	450,4	333,9	135,7	24,0	(138,6)	1 177,6

Part dans les résultats des sociétés mises en équivalence

	5,5	1,7	(0,1)	31,7	6,1		44,9
--	-----	-----	-------	------	-----	--	-------------

> Bilan

Immobilisations corporelles nettes	890,5	2 097,9	3 032,3	811,7	46,7		6 879,1
Titres mis en équivalence	50,4	24,4	21,4	184,6	22,2		303,0
Actifs immobilisés	1 250,7	2 590,8	3 366,9	1 208,7	135,8		8 552,9

> Base pro forma

<i>Chiffre d'affaires</i>	<i>1 937,9</i>	<i>2 405,8</i>	<i>2 715,4</i>	<i>1 287,1</i>	<i>105,2</i>		8 451,4
<i>Résultat d'exploitation</i>	<i>372,2</i>	<i>450,4</i>	<i>333,9</i>	<i>165,0</i>	<i>24,0</i>	<i>(138,6)</i>	1 206,9

Notes :

- L'information sectorielle a été adaptée afin de correspondre à la structure de gestion du Groupe et au système d'information financière interne. Les données relatives à l'exercice 2000 ont été recalculées afin d'assurer la comparabilité avec 2001 et 2002.
- La répartition du chiffre d'affaires est donnée par zone de production (origine) à l'exception de l'activité Ingénierie (répartition par pays de destination).
- Le groupe AL Welding fabrique et distribue des matériels et produits consommables de soudage et coupage. Les autres activités comprennent notamment les activités chimie fine et plongée.
- Base pro forma incluant 50 % du chiffre d'affaires et du résultat d'exploitation des sociétés SOXAL (Singapour) et HKOAC (Hong Kong), filiales mises en équivalence par la SOAEO.

2000

> Compte de résultat

En millions d'euros	France	Europe (hors France)	Amériques	Asie- Pacifique	Afrique	Total
Chiffre d'affaires						
Gaz et Services	1 446,2	1 876,1	2 590,4	1 101,5	99,4	7 113,6
Groupe AL Welding	164,4	274,9				439,3
Autres activités	186,0	35,3	79,5	9,9		310,7
<i>Sous total hors Ingénierie/Construction</i>	<i>1 796,6</i>	<i>2 186,3</i>	<i>2 669,9</i>	<i>1 111,4</i>	<i>99,4</i>	<i>7 863,6</i>
Ingénierie/Construction	77,2	30,0	18,0	106,0	4,7	235,9
Total	1 873,8	2 216,3	2 687,9	1 217,4	104,1	8 099,5
Résultat d'exploitation						
Gaz et Services	320,7	373,5	310,5	135,7	23,8	1 164,2
Autres	48,5	29,3	5,0	4,0		86,8
Centres de recherche/corporate						(135,0) (135,0)
Total	369,2	402,8	315,5	139,7	23,8	(135,0) 1 116,0
Part dans les résultats des sociétés mises en équivalence	8,1	1,7	(1,8)	32,7	5,3	46,0

> Bilan

Immobilisations corporelles nettes	870,0	2 037,9	3 077,1	767,1	51,8	6 803,9
Titres mis en équivalence	56,5	24,0	23,6	172,9	18,8	295,8
Actifs immobilisés	1 206,3	2 394,4	3 383,8	1 194,7	75,2	8 254,4

> Base pro forma

<i>Chiffre d'affaires</i>	<i>1 873,8</i>	<i>2 216,3</i>	<i>2 687,9</i>	<i>1 317,6</i>	<i>104,1</i>	<i>8 199,7</i>
<i>Résultat d'exploitation</i>	<i>369,2</i>	<i>402,8</i>	<i>315,5</i>	<i>164,5</i>	<i>23,8</i>	<i>(135,0) 1 140,8</i>

Notes :

- L'information sectorielle a été adaptée afin de correspondre à la structure de gestion du Groupe et au système d'information financière interne. Les données relatives à l'exercice 2000 ont été recalculées afin d'assurer la comparabilité avec 2001 et 2002.
- La répartition du chiffre d'affaires est donnée par zone de production (origine) à l'exception de l'activité Ingénierie (répartition par pays de destination).
- Le groupe AL Welding fabrique et distribue des matériels et produits consommables de soudage et coupage. Les autres activités comprennent notamment les activités chimie fine et plongée.
- Base pro forma incluant 50 % du chiffre d'affaires et du résultat d'exploitation des sociétés SOXAL (Singapour) et HKOAC (Hong Kong), filiales mises en équivalence par la SOAEO.

Notes annexes aux états financiers

Note (A) > Immobilisations incorporelles

En millions d'euros

<i>Valeurs brutes</i>	Au 1 ^{er} janvier	Augmentation	Diminution	Effet de change	Autres variations ⁽¹⁾	Au 31 décembre
2001						
Frais d'établissement	45,1	1,4	(2,8)		(5,4)	38,3
Charges différées	15,6	35,1	(0,1)	0,2	(3,5)	47,3
Fonds de commerce	17,1	1,2		0,2	0,8	19,3
Autres immobilisations incorporelles	218,1	21,1	(2,4)	(1,9)	12,7	247,6
Total	295,9	58,8	(5,3)	(1,5)	4,6	352,5
2002						
Frais d'établissement	38,3	0,6		(1,0)	1,1	39,0
Charges différées	47,3	57,1	(8,3)	(0,5)	(6,4)	89,2
Fonds de commerce	19,3	1,3	(0,5)	(0,2)	5,9	25,8
Autres immobilisations incorporelles	247,6	21,6	(6,3)	(9,3)	41,7	295,3
Total	352,5	80,6	(15,1)	(11,0)	42,3	449,3

En millions d'euros

<i>Amortissements</i>	Au 1 ^{er} janvier	Augmentation	Diminution	Effet de change	Autres variations ⁽¹⁾	Au 31 décembre
2001						
Frais d'établissement	34,1	6,4	(2,8)	(0,9)	(0,1)	36,7
Fonds de commerce	7,4	2,1		0,1	0,4	10,0
Autres immobilisations incorporelles	138,0	21,2	(1,4)	(1,1)	1,3	158,0
Total	179,5	29,7	(4,2)	(1,9)	1,6	204,7
2002						
Frais d'établissement	36,7	10,2		(1,5)	(10,3)	35,1
Fonds de commerce	10,0	3,0	(0,5)		1,4	13,9
Autres immobilisations incorporelles	158,0	22,2	(3,5)	(5,8)	24,3	195,2
Total	204,7	35,4	(4,0)	(7,3)	15,4	244,2

(1) Les autres variations concernent essentiellement des reclassements de poste à poste entre les valeurs brutes des immobilisations corporelles et incorporelles, et les amortissements, ainsi que les effets liés aux mouvements de périmètre.

Les charges différées sont constituées de frais de constitution ou d'augmentation de capital ainsi que de certains frais de développement informatique ; elles sont amorties sur une durée généralement comprise entre 3 et 5 ans.

Les autres immobilisations incorporelles comprennent principalement les concessions, logiciels, licences et brevets acquis et certains frais de développement informatique ; elles sont amorties selon leur durée d'utilisation ou de protection.

Les investissements industriels indiqués dans le tableau de financement correspondent aux augmentations des immobilisations incorporelles et corporelles corrigées de la variation du solde des fournisseurs d'immobilisations entre l'ouverture et la clôture d'un exercice.

Note (B) > Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont essentiellement utilisées dans l'activité gaz.

En millions d'euros

<i>Valeurs brutes</i>	Au 1 ^{er} janvier	Augmentation	Diminution	Effet de change	Autres variations ⁽¹⁾	Au 31 décembre
2001						
Terrains	207,6	1,2	(6,2)	(3,8)	18,8	217,6
Constructions	789,1	10,8	(23,2)	(8,5)	50,6	818,8
Matériel, emballages	12 162,9	236,6	(124,0)	16,1	625,4	12 917,0
Total des immobilisations corporelles en service	13 159,6	248,6	(153,4)	3,8	694,8	13 953,4
Immobilisations corporelles en cours	462,3	469,7	(1,0)	(4,8)	(505,4)	420,8
Total des immobilisations corporelles	13 621,9	718,3	(154,4)	(1,0)	189,4	14 374,2
2002						
Terrains	217,6	1,0	(7,7)	(14,1)	(3,9)	192,9
Constructions	818,8	4,1	(10,3)	(57,0)	17,6	773,2
Matériel, emballages	12 917,0	179,0	(125,7)	(1 075,8)	510,4	12 404,9
Total des immobilisations corporelles en service	13 953,4	184,1	(143,7)	(1 146,9)	524,1	13 371,0
Immobilisations corporelles en cours	420,8	368,2	(1,0)	(31,6)	(430,9)	325,5
Total des immobilisations corporelles	14 374,2	552,3	(144,7)	(1 178,5)	93,2	13 696,5

En millions d'euros

<i>Amortissements</i>	Au 1 ^{er} janvier	Augmentation ⁽²⁾	Diminution	Effet de change	Autres variations ⁽¹⁾	Au 31 décembre
2001						
Constructions	410,2	31,9	(6,8)	(7,9)	5,8	433,2
Matériel, emballages	6 407,8	736,7	(106,2)	(19,8)	43,4	7 061,9
Total des immobilisations corporelles en service	6 818,0	768,6	(113,0)	(27,7)	49,2	7 495,1
2002						
Constructions	433,2	32,1	(6,5)	(32,4)	(3,3)	423,1
Matériel, emballages	7 061,9	717,1	(113,5)	(558,9)	12,8	7 119,4
Total des immobilisations corporelles en service	7 495,1	749,2	(120,0)	(591,3)	9,5	7 542,5

(1) Les autres variations concernent essentiellement des reclassements de poste à poste entre les valeurs brutes des immobilisations corporelles et incorporelles, et les amortissements, ainsi que les effets liés aux mouvements de périmètre.

(2) Les dotations aux comptes d'amortissement des immobilisations corporelles (note (3)) correspondent aux flux d'augmentation des amortissements corrigés des reprises de subventions d'investissement.

Les investissements industriels indiqués dans le tableau de financement correspondent aux augmentations des immobilisations incorporelles et corporelles corrigées de la variation du solde des fournisseurs d'immobilisations entre l'ouverture et la clôture d'un exercice.

Note (C) > Survaleurs

En millions d'euros

<i>Valeurs brutes</i>	Au 1 ^{er} janvier	Augmentation	Diminution	Effet de change	Autres variations ⁽¹⁾	Au 31 décembre
2000	1 046,6	43,5		22,5	(7,3)	1 105,3
2001	1 105,3	168,8	(4,0)	15,6	(9,6)	1 276,1
2002	1 276,1	106,3		(60,9)	(12,9)	1 308,6

L'augmentation des survaleurs provient essentiellement :

- en 2001, de l'acquisition d'Air Liquide Austria (Autriche) et des rachats des minoritaires d'Hede Nielsen (Danemark) et de VitalAire ARS (Canada),
- en 2002, du rachat des minoritaires d'Air Liquide Japan (Japon).

En 1994, un écart d'acquisition a été directement imputé sur les capitaux propres du Groupe. L'impact net au 31 décembre 2002 s'élève à 132,6 millions d'euros (136,9 millions d'euros au 31 décembre 2001 et 141,2 millions d'euros au 31 décembre 2000), sans incidence significative sur les résultats nets des exercices présentés.

En millions d'euros

<i>Amortissements</i>	Au 1 ^{er} janvier	Augmentation	Diminution	Effet de change	Autres variations ⁽¹⁾	Au 31 décembre
2000	318,2	34,6	(0,6)	5,8	3,5	361,5
2001	361,5	37,1	(3,3)	4,8	4,8	404,9
2002	404,9	37,7	(0,5)	(21,2)	(12,9)	408,0

(1) Les autres variations concernent essentiellement des reclassements entre les valeurs brutes et les amortissements.

Note (D) > Titres mis en équivalence

En millions d'euros

<i>Titres mis en équivalence</i>	Au 1 ^{er} janvier	Résultats	Dividendes versés	Effet de change	Autres variations ⁽¹⁾	Au 31 décembre
2000	245,8	46,0	(37,3)	15,5	25,8	295,8
2001	295,8	44,9	(33,5)	1,3	(5,5)	303,0
2002	303,0	56,0	(41,5)	(33,3)	29,2	313,4

(1) Les autres variations correspondent principalement aux impacts du périmètre : intégration de Messer Égypte en 2002 et impact de la prise de participation complémentaire de Séchilienne dans Sidec en 2000.

En millions d'euros

<i>Quote-part des titres mis en équivalence au 31 décembre 2002</i>	Quote-part dans les résultats	Quote-part dans les capitaux propres	Pour information : quote-part d'endettement net
France	10,2	56,2	12,3
Europe (hors France)	4,4	27,7	12,3
Amériques	1,4	28,1	44,6
Asie-Pacifique	33,1	160,7	54,2
Afrique	6,9	40,7	15,9
Total	56,0	313,4	139,3

Note (E) > Titres immobilisés et de participations non consolidées

En millions d'euros	2000	2001	2002
France	74,1	66,1	44,2
Europe (hors France)	13,9	20,4	17,9
Amériques	22,7	18,5	16,0
Asie-Pacifique	72,8	40,1	33,0
Afrique	0,0	63,3	0,0
Total	183,5	208,4	111,1

Ce poste regroupe principalement :

pour la France :

– des titres Arcelor (ex-Usinor) représentant 0,12 % du capital de cette société au 31 décembre 2002, pour une valeur d'acquisition de 8,9 millions d'euros. Au 31 décembre 2001, le Groupe détenait 0,96 % (soit 2 427 242 titres) du capital d'Usinor et a procédé, au cours de l'exercice 2002, à la vente de 1 800 000 titres de sa participation. La valorisation boursière de la participation restante au 31 décembre 2002 s'élève à 7,6 millions d'euros,

– des parts du fonds commun de placement Air Liquide Ventures pour un montant de 19,9 millions d'euros au 31 décembre 2002.

pour l'Afrique :

– au 31 décembre 2001, les titres Fedgas (Pty) Ltd, d'une valeur de 63,3 millions d'euros étaient non consolidés dans l'attente de l'autorisation de la commission de la concurrence sud-africaine. Cet accord a été donné le 23 janvier 2002 ; la société Fedgas (Pty) Ltd a, de ce fait, été consolidée dans le groupe Air Liquide en 2002.

Les autres titres immobilisés et de participations non consolidées sont non significatifs individuellement.

Note (F) > Valeurs d'exploitation

En millions d'euros	2000	2001	2002
Matières premières et autres approvisionnements	175,8	179,1	155,7
Produits intermédiaires et finis	392,6	402,0	352,7
En cours de production (essentiellement Ingénierie et Construction)	239,1	211,2	162,5
Dépréciations	(38,6)	(43,4)	(52,6)
	768,9	748,9	618,3
Avances reçues sur commandes en cours	(144,6)	(115,3)	(55,3)
Net au bilan	624,3	633,6	563,0

La réserve LIFO s'élève à 17,8 millions d'euros en 2002 (21,9 millions d'euros en 2001 et 27,9 millions d'euros en 2000).

Note (G) > Clients et débiteurs divers

En millions d'euros	2000	2001	2002
Clients et effets à recevoir	2 047,3	1 999,2	1 941,7
Dépréciations	(77,2)	(83,8)	(93,3)
Net au bilan	1 970,1	1 915,4	1 848,4
Autres débiteurs, comptes de régularisation actif, avances sur commandes d'exploitation	355,6	355,8	364,5
Dépréciations	(7,0)	(3,1)	(4,5)
Net au bilan	348,6	352,7	360,0

Certaines filiales ont des programmes permanents de cessions sans recours de créances clients. Au 31 décembre 2002, les montants cédés et déduits des comptes clients s'élèvent à 162,7 millions d'euros (218,1 millions d'euros en 2001 et 201,4 millions d'euros en 2000).

Note (H) > Provisions et impôts différés

En millions d'euros

	Au 1 ^{er} janvier	Dotations	Reprises	Effet de change	Autres variations	Au 31 décembre
2001						
Impôts différés actifs	(228,8)	(35,9)	10,6	0,8	4,1	(249,2)
Impôts différés passifs	893,8	85,7	(10,4)	14,3	(15,7)	967,7
Impôts différés	665,0	49,8	0,2	15,1	(11,6)	718,5
Retraites, indemnités de départ et assimilées	256,0	16,4	(21,4)	(3,0)	5,6	253,6
Provisions sur l'activité Ingénierie et Construction	58,7	35,0	(43,5)	0,6	(0,7)	50,1
Écart d'acquisition passif ⁽¹⁾					47,0	47,0
Autres risques et charges ⁽²⁾	135,9	57,1	(38,8)	(2,1)	9,9	162,0
Subventions d'investissements et produits différés long terme	81,7	5,7	(10,2)		(0,1)	77,1
Participation du personnel aux résultats de l'entreprise	7,8	7,9	(7,8)			7,9
Provisions	540,1	122,1	(121,7)	(4,5)	61,7	597,7
Total	1 205,1	171,9	(121,5)	10,6	50,1	1 316,2
2002						
Impôts différés actifs	(249,2)	(88,7)	4,2	5,9	29,9	(297,9)
Impôts différés passifs	967,7	37,5	(6,6)	(77,6)	(32,7)	888,3
Impôts différés	718,5	(51,2)	(2,4)	(71,7)	(2,8)	590,4
Retraites, indemnités de départ et assimilées	253,6	16,0	(20,4)	(10,6)	(4,6)	234,0
Provisions sur l'activité Ingénierie et Construction	50,1	28,6	(30,1)	(1,0)	(2,6)	45,0
Écart d'acquisition passif ⁽¹⁾	47,0	(5,3)		(2,0)	7,9	47,6
Autres risques et charges ⁽²⁾	162,0	76,9	(49,3)	(4,8)	(8,7)	176,1
Subventions d'investissements et produits différés long terme	77,1	2,5	(9,1)		(0,1)	70,4
Participation du personnel aux résultats de l'entreprise	7,9	7,4	(7,9)			7,4
Provisions	597,7	126,1	(116,8)	(18,4)	(8,1)	580,5
Total	1 316,2	74,9	(119,2)	(90,1)	(10,9)	1 170,9

(1) En 2001 et 2002, le montant correspond à l'écart d'acquisition négatif dégagé lors du rachat des filiales du groupe Messer Griesheim GmbH en Argentine et au Brésil.

(2) Le poste Autres risques et charges inclut les provisions pour risques et litiges industriels et fiscaux identifiés ainsi que les coûts des mesures d'adaptation des organisations.

La variation des provisions indiquée dans le tableau de financement correspond aux mouvements nets des dotations et reprises de provisions ci-dessus, corrigés des reprises de subventions d'investissement, ces dernières apparaissant en déduction des comptes de dotations aux amortissements des immobilisations corporelles.

Le Groupe n'a actuellement connaissance d'aucun fait exceptionnel ou litige susceptible d'affecter ou d'avoir affecté substantiellement dans un passé récent, son patrimoine, sa situation financière ou ses résultats.

Note (I) > Endettement

>> Endettement net

En millions d'euros	2000	2001	2002
Dettes à long et moyen terme	2 414,5	2 753,4	2 289,2
Dettes à court terme (dont long terme arrivant à échéance) ⁽¹⁾	177,1	430,0	86,7
Endettement brut	2 591,6	3 183,4	2 375,9
Prêts à moins d'un an, titres de placements et banques ⁽¹⁾	(311,3)	(599,9)	(353,6)
Endettement net	2 280,3	2 583,5	2 022,3

(1) Au 31 décembre 2001, l'endettement brut inclut un excédent temporaire de billets de trésorerie, remplacé en trésorerie pour un montant de 233 millions d'euros. Cet excédent, remboursé en janvier 2002, résulte de l'émission EMTN du 28 décembre 2001. Cette opération est sans impact sur l'endettement net.

>> Échéancier des dettes à long et moyen terme au 31 décembre 2002

(après prise en compte des lignes de crédit confirmées non utilisées prises pour couvrir les programmes de papier commercial court terme).

En millions d'euros	
2004	448,1
2005	667,0
2006	253,7
2007	407,4
2008	70,0
2009	131,0
2010	5,9
2011	306,1
Total	2 289,2

>> Ventilation de l'endettement net par principales devises

En millions d'euros	2000	2001	2002
EUR	1 001,3	1 185,5	962,1
USD et CAD	1 121,1	1 246,2	780,5
JPY	102,0	89,4	235,0 ⁽¹⁾
Autres monnaies	55,9	62,4	44,7
Endettement net	2 280,3	2 583,5	2 022,3

(1) L'évolution de la dette en yen résulte essentiellement de l'acquisition des minoritaires d'Air Liquide Japan en octobre 2002.

Les remboursements des emprunts libellés en devises étrangères sont assurés par l'autofinancement généré dans la monnaie d'emprunt.

Une partie des emprunts a été garantie par des valeurs d'actifs d'un montant de 70 millions d'euros en 2002.

Note (J) > Instruments financiers

Risque de taux

Afin de fixer le taux d'intérêt d'une partie de sa dette, le Groupe peut utiliser des instruments de couverture annulant (swaps) ou limitant (caps) l'incidence des hausses de taux. Le différentiel de taux d'intérêt reçu ou payé est comptabilisé en frais financiers nets. La partie des dettes à taux fixe après couvertures fermes représente 62 % de l'endettement brut total moyen en 2002. En y incluant les couvertures optionnelles (caps), ce pourcentage est inchangé.

Le coût de l'endettement brut en 2002, calculé en rapportant les intérêts financiers de l'exercice à l'encours moyen de l'endettement brut, ressort à 5,1 %.

Risque de change

Les couvertures de change réalisées par le Groupe ont pour contrepartie des opérations économiques. Dès lors, le Groupe n'est exposé à aucun risque de change du fait de ces couvertures. Les opérations sont réalisées uniquement avec des contreparties bancaires sélectionnées après une analyse précise.

Note (K) > Engagements donnés hors bilan

Les engagements sont donnés dans le cadre de la gestion courante du Groupe.

Ils s'élèvent à 674,5 millions d'euros au 31 décembre 2002 et correspondent :

- pour 116,4 millions d'euros aux engagements relatifs aux acquisitions d'immobilisations et d'investissements,
- pour 190,9 millions d'euros aux engagements liés aux locations et baux,
- pour 97,0 millions d'euros aux engagements d'achats d'énergie,
- pour 89,6 millions d'euros aux engagements liés à des contrats de maintenance d'usines de cogénération,
- pour 16,2 millions d'euros aux engagements liés à un contrat d'infogérance externe aux États-Unis,
- pour 164,4 millions d'euros aux engagements liés aux cautions et autres.

Événements postérieurs à la clôture

Le groupe Air Liquide et BOC group plc ont créé conjointement une filiale le 6 janvier 2003, Japan Air Gases. Cette filiale, détenue à 55 % par le groupe Air Liquide et à 45 % par BOC regroupera les activités de gaz industriels et médicaux sur le marché japonais des sociétés Air Liquide Japan et Osaka Sanso Kogyo (filiale de BOC). Cette filiale sera consolidée par intégration globale dans les comptes du groupe Air Liquide en 2003.

Note (L) > Rémunérations allouées aux membres des organes de surveillance, d'administration (2000 et 2001) et de direction

Les rémunérations allouées aux membres des organes de surveillance, d'administration (2000 et 2001) et de direction de la Société à raison de leurs fonctions dans l'ensemble des entreprises consolidées, au titre de chacun des exercices, s'élèvent à :

En millions d'euros	2000	2001	2002
Rémunération des organes de surveillance et d'administration	0,5	0,4	0,6
Rémunération des organes de direction de la Société	7,3	6,4	5,6
Total	7,8	6,8	6,2

À compter de 2001, les organes de direction de la Société incluent l'intégralité des membres du Directoire et du comité exécutif.

La politique de rémunération des cadres dirigeants tient compte des pratiques du marché. Elle comporte une part variable importante dépendant de l'atteinte d'objectifs de résultats et de la contribution individuelle. Pour les mandataires sociaux, cette part variable est essentiellement liée à des objectifs de croissance des résultats du Groupe. Elle peut représenter plus de 50 % de la rémunération totale à objectifs atteints.

Note (M) > Plans d'options de souscription et d'achats d'actions

La Société a adopté, par décisions du Conseil d'Administration, du Conseil de Surveillance et du Directoire après autorisations de l'Assemblée Générale et sur recommandation du comité de sélection et des rémunérations, des plans attribuant à certains membres du personnel d'encadrement de la Société et de ses filiales dans le monde,

y compris les mandataires sociaux, un certain nombre d'options de souscription d'actions.

Ces options ont pour objectif de mobiliser les cadres les plus moteurs de l'entreprise, de fidéliser certains cadres performants et d'associer, dans une perspective à moyen-long terme, ces cadres à l'intérêt des actionnaires.

Ces options sont attribuées à un prix égal à 100 % de la moyenne des cours cotés aux vingt séances de bourse précédant leur attribution. Leur durée maximum d'exercice est de dix ans pour les options attribuées avant l'Assemblée Générale du 4 mai 2000 et de sept ans pour les options attribuées depuis cette date. Certaines de ces options sont assorties d'une condition d'objectifs sur une certaine durée.

De plus, en application de l'autorisation donnée par l'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002, dans le cadre des célébrations des 100 ans de la Société, le Directoire, autorisé par le Conseil de Surveillance, a consenti, dans sa séance du 10 octobre 2002, des options de souscription d'actions au prix unitaire de 128 euros, à tous les salariés de la Société et des sociétés du groupe Air Liquide dont au moins 50 % du capital est détenu directement ou indirectement par la Société, à raison de 20 options de souscription pour les salariés ayant moins de dix ans d'ancienneté en 2002 et 30 options de souscription pour les salariés ayant au moins dix ans d'ancienneté en 2002.

Après examen des réglementations en vigueur en 2002 dans chacun des pays où opère le Groupe, le nombre des options ainsi attribuées s'élève à 769 130 au bénéfice de 31 012 salariés répartis dans 188 sociétés du Groupe implantées dans 56 pays.

Ces options peuvent être exercées dans un délai maximum de sept ans et elles ne peuvent être exercées avant un délai minimum de quatre ans, sauf dispositions contraires imposées par les réglementations en vigueur dans certains pays. Compte tenu des obligations légales locales à remplir, l'opération a été finalisée que le 10 octobre 2002.

>> Options accordées au cours des dix dernières années (délai maximum d'exercice des options à compter de leur attribution)

Date d'attribution	Date d'autorisation par l'AGE	Nombre des options attribuées	Prix de souscription en euros	Nombre ajusté**	Dont nombre ajusté** attribué aux organes de direction ^[3]	Nombre des options levées	Nombre ajusté** des options restant à lever au 31/12/2002	Prix ajusté** de souscription en euros
23/09/93	19/05/93	182 500	114,34	268 884	121 035	187 075	81 809	67,75
27/06/94	19/05/93	174 700	117,39	260 446	154 594	157 843	102 603	69,52
Année 1995		0		0	0	0	0	
22/05/96	22/05/96	105 000	138,73	158 274	68 982	19 470	138 804	90,52
24/09/97 ^[1]	22/05/96	73 000	140,25	8 374	0	0	8 374	100,55
22/01/98 ^[2]	22/05/96	20 000	140,25	0	0	0	0	
12/05/99	12/05/99	264 300	148,00	317 759	82 948	0	317 759	119,56
07/09/00	04/05/00	702 900	142,00	769 664	111 380	0	769 664	126,22
28/08/01	04/05/00	5 900	155,00	3 938	0	0	3 938	137,78
14/06/02	30/04/02	955 400	168,00	1 063 236	199 137	0	1 063 236	149,33
10/10/02	30/04/02	769 130	128,00	769 130	300	0	769 130	128,00
Total		3 252 830		3 619 705	738 376	364 388	3 255 317	

** Ajusté pour tenir compte des augmentations de capital par attribution d'actions gratuites (2002, 2000, 1998, 1996, 1994) et des pertes du droit d'exercice.

(1) Sur les 70 000 options initialement conditionnées essentiellement par l'atteinte d'objectifs de croissance sur 3 ans du résultat net par action, 67 000 ont été annulées en 2001, ces objectifs n'ayant pas été atteints.

(2) La totalité était conditionnée par l'atteinte d'objectifs de croissance sur 3 ans du résultat net par action qui n'ont pas été atteints. Ces options ont été annulées en 2001.

(3) Organes de direction à la date de l'attribution.

Sur l'année 2002, 56 662 options ont été levées au prix moyen de 73,93 euros.

L'encours des options ajustées ainsi attribuées par le Conseil d'Administration, le Conseil de Surveillance et le Directoire dans le cadre des autorisations votées par les Assemblées Générales et non encore levées s'élevait à 3 255 317 options (au prix moyen de 128,71 euros) au 31 décembre 2002 dont 404 698 options (au prix moyen de 132,11 euros) attribuées aux membres des organes de direction actuels.

Ces options peuvent être exercées dans un délai maximum de dix ans après leur attribution pour les options attribuées avant le 4 mai 2000 et de sept ans pour les options attribuées depuis cette date.

Les options attribuées entre le 24 septembre 1997 et le 7 septembre 2000 ne peuvent être exercées avant un délai minimum de cinq ans après leur attribution. Les options attribuées depuis le 7 septembre 2000 ne peuvent être exercées avant un délai minimum de quatre ans après leur attribution, délai porté jusqu'au 27 avril 2001 à cinq ans pour les résidents fiscaux français.

Note (N) > Retraites et autres avantages sociaux

> La société mère et certaines filiales françaises appartenant au même accord-groupe accordent :

– aux anciens salariés retraités (4 822 personnes au 31 décembre 2002) et aux salariés de plus de 45 ans ou de plus de vingt ans d'ancienneté au 1^{er} janvier 1996 (1 352 personnes au 31 décembre 2002), un complément de ressources en sus des régimes normaux de retraite, l'ensemble étant défini par rapport au dernier salaire.

Ce régime a été fermé le 1^{er} février 1996.

Les sommes allouées annuellement au titre de ces compléments ne peuvent pas dépasser 12 % de la masse salariale ou 12 % du bénéfice avant impôt des sociétés concernées.

Ces pourcentages de 12 % seront réduits, à compter de 2010, en fonction de la diminution annuelle du nombre d'allocataires résultant de la fermeture du régime.

Ces butoirs confèrent au dispositif la nature d'un régime à contributions définies, impliquant la comptabilisation en charges des allocations au fur et à mesure de leur versement, les engagements n'ayant pas pour les sociétés un caractère continu et stable.

La contribution de l'exercice dans les comptes consolidés s'élève à 34,0 millions d'euros (2001 et 2000 : 32,1 et 30,4 millions d'euros respectivement).

Hors effet des butoirs, et jusqu'à la disparition du régime, la valeur actuarielle après impôts des contributions annuelles accordées aux anciens salariés retraités au 31 décembre 2002 et aux salariés ayant droit s'élèverait à environ 357,0 millions d'euros (252,0 millions d'euros pour les retraités et 105,0 millions d'euros pour les actifs) ;

– aux autres salariés qui n'entrent pas dans le régime précédent (3 747 personnes au 31 décembre 2002), et qui justifient de plus d'un an d'ancienneté, le bénéfice d'un régime externe de capitalisation financé par des contributions des sociétés et des salariés. Pour l'année 2002, les cotisations des sociétés s'élèvent à 5,0 millions d'euros (2001 et 2000 : 5,3 et 4,0 millions d'euros respectivement).

> Les plans de retraite des autres filiales françaises ou étrangères, ainsi que les autres engagements similaires existants ont des caractéristiques diverses :

– pour les régimes à cotisations définies, les charges sont constatées au fur et à mesure de leur versement auprès d'organismes externes ;
 – pour les régimes à prestations définies, les engagements sont assurés dans la majorité des cas par des fonds de pension externes ou provisionnés sur la base des droits acquis.

Engagements au titre des régimes à prestations définies au 31 décembre 2002

En millions d'euros

Engagements projetés au 31/12/2002	Valeur des actifs donnés en gestion au 31/12/2002	Provisions au bilan au 31/12/2002	Écart au 31/12/2002
831,0	462,0	234,0	(135,0)

Les engagements indiqués ci-dessus correspondent à des montants déterminés selon les référentiels internationaux (International Accounting Standards). Ils sont couverts selon les règles légales en vigueur dans les pays où se situent les filiales concernées.

La méthode actuarielle utilisée est la méthode "projected unit credit" avec salaire de fin de carrière.

Les écarts actuariels représentant plus de 10 % du montant des engagements ou de la valeur de placement des marchés sont amortis sur l'espérance de durée résiduelle moyenne de vie active des salariés du régime.

L'écart, évalué au 31 décembre 2002, est susceptible de varier dans le futur en fonction des conditions de marché pour les actifs donnés en gestion et en fonction des hypothèses actuarielles.

Charges comptabilisées sur les exercices 2001 et 2002

En millions d'euros

	2001	2002
Régimes à prestations définies	33,2	31,4
Régimes à cotisations définies	57,8	59,2

Liste des sociétés consolidées, effectifs et cours des devises

% = pourcentage d'intérêts

> Principaux changements intervenus en 2002 et 2001

En millions d'euros Impact sur le chiffre d'affaires 2002 (par comparaison avec 2001)

A) Cession :

- activité GPL (activité cédée en juillet 2001) (37,3)

B) Acquisitions :

a) Sociétés intégrées globalement :

- Air Liquide a racheté au cours des exercices 2001 et 2002 les filiales du groupe Messer dans les pays suivants : 49,9
 - Trinidad et Tobago (Air Liquide Trinidad et Tobago)
 - Argentine (Sociedad Argentina de Aire Liquido SA)
 - Brésil (Sociedade Brasileira Arliquido Ltda)
 - Afrique du Sud (Fedgas (Pty) Ltd)

- Omasa (filiale Santé en Italie) 9,6

- Comptoir Lyonnais du Soudage (filiale d'AL Welding) 10,7

- Autres 22,3

b) Sociétés intégrées proportionnellement :

- Lavera Utilités (France) 4,1

Total des effets de périmètre sur le chiffre d'affaires 2002 **59,3**

c) Sociétés intégrées par mise en équivalence :

Air Liquide a racheté au groupe Messer au cours l'exercice 2002 les filiales suivantes :

- Air Liquide Misr Egypt SAE (Égypte)
 - Air Liquide 10th of Ramadan (Égypte)
 - Dekheila Gases Company SAE (Égypte)
 - Air Liquide 6th of October (Égypte)
 - Air Liquide El Soukhna (Égypte)
 - Neal & Massy Gaz Products Ltd (Trinidad et Tobago)

C) Changement de méthode de consolidation :

- Air Liquide Hangzhou est consolidée globalement en 2002 (anciennement AL Hang Hyang intégrée par mise en équivalence)

> Sociétés consolidées par intégration globale

>> France	%
L'Air Liquide SA	100,00
Air Liquide International	100,00
Air Liquide Electronics Systems	100,00
Air Liquide Engineering	100,00
Air Liquide Electronics Materials	100,00
Air Liquide Eurotonnage	100,00
Air Liquide Finance	100,00
Air Liquide Innovation et ses filiales préconsolidées dont Métrotech	100,00
Air Liquide Participations	100,00
Air Liquide Partners	99,95
Air Liquide Santé France	100,00
Air Liquide Santé (International)	100,00
Air Liquide Santé Engineering	99,80
Air Liquide Services et ses filiales préconsolidées dont :	100,00
- Napac	60,00
- Kéops (Canada)	100,00
Air Liquide Shared European Services	99,78
Air Liquide Welding SA et ses filiales préconsolidées dont :	100,00
- FRO Srl (Italie)	100,00
- La Soudure Autogène Française avec Oerlikon et Sauvageau Commercy Soudure	100,00
Altal	100,00
Aqualung International et ses filiales préconsolidées	98,36
Azérus	100,00
Belle Etoile Utilité	100,00
BTL SA et ses filiales préconsolidées dont :	
Laboratoires Anios et Hydenet	66,00
Chemoxal et sa principale filiale :	100,00
- Société d'Exploitation de Produits Pour les Industries Chimiques	99,95
Cogenal	99,99
Compagnie Industrielle, Commerciale et Financière des Gaz	100,00
Cryolor	100,00
Figenal	60,00
GIE Cryospace	55,00
Hélium Services	100,00
Pacome	100,00
Pharmadom (Orkyn')	100,00
Sidergal	70,00
Société des Gaz Industriels de France	100,00
Société d'Utilisation Scientifique et Industrielle du Froid	99,39

Société Immobilière de L'Air Liquide	99,99
Société Industrielle de Cogénération de France	100,00
Société Industrielle des Gaz de l'Air	100,00
Sudac Air Service	100,00
Taema	100,00
VitalAire	100,00
>> Europe	%
Air Liquide GmbH (Allemagne) et sa filiale préconsolidée :	100,00
– Air Liquide Technische Gase GmbH (Allemagne)	100,00
Schülke & Mayr GmbH (Allemagne)	100,00
VitalAire GmbH (Allemagne)	100,00
Air Liquide UK Ltd (Angleterre)	100,00
Air Liquide Austria (Autriche)	100,00
Air Liquide Belge SA (Belgique) et ses filiales préconsolidées :	99,95
– Air Liquide Benelux NV SA (Belgique)	100,00
– Air Liquide Belgium NV SA (Belgique)	100,00
– Air Liquide Medical SA (Belgique)	99,63
Hydrowal (Belgique)	100,00
Hydrofel (Belgique)	100,00
Carolox (Belgique)	100,00
Air Liquide Industries Belgium (Belgique)	100,00
Hede Nielsen A.S. (Danemark)	100,00
AL Air Liquide España, S.A. (Espagne) et ses filiales préconsolidées dont Air Liquide Medicinal SL	99,83
Oy Polargas A.B. (Finlande)	69,88
Air Liquide Hellas Société Anonyme de Gaz Industriels (Grèce)	98,73
Air Liquide Progetti Italia Spa (Italie)	100,00
Air Liquide Italia Srl (Italie) et ses filiales préconsolidées dont Air Liquide Sanita et ses filiales	99,76
Omasa (Italie)	100,00
Air Liquide Luxembourg S.A. (Luxembourg)	99,96
Oxylux S.A. (Luxembourg)	100,00
Air Liquide Nederland B.V. (Pays-Bas)	100,00
Air Liquide B.V. (Pays-Bas) et ses filiales VitalAire BV et Lamers HTS	100,00
Air Liquide Technische Gassen B.V. (Pays-Bas)	100,00
Air Liquide Industrie B.V. (Pays-Bas)	100,00
Air Liquide Large Industry (Pays-Bas)	100,00
Loofbeen B.V. (Pays-Bas)	100,00
Air Liquide Katowice Sp (Pologne)	79,24
Air Liquide Polska Sp (Pologne)	100,00
Sociedade Portuguesa do Ar Liquido (Portugal) et sa filiale Air Liquide Medicinal	99,95
Air Liquide Gas A.B. (Suède)	100,00
Carba Holding (Suisse)	100,00
Carbagas (Suisse)	70,00

>> Amérique	%
American Air Liquide (États-Unis) et ses principales filiales préconsolidées :	100,00
– Air Liquide Healthcare America Corp. (États-Unis)	100,00
– Air Liquide Canada Inc. (Canada) y compris VitalAire ARS et ses filiales	100,00
Air Liquide International Corp. (États-Unis)	100,00
Air Liquide Process & Construction Inc. (États-Unis)	100,00
Air Liquide Argentina (Argentine)	100,00
Sociedad Argentina de Aire Liquido S.A (Argentine)	99,89
Air Liquide Brasil (Brésil)	100,00
Sociedade Brasileira Arliquido Ltda (Brésil)	100,00
Air Liquide Chile S.A. (Chili)	100,00
Société des Gaz Industriels de la Guadeloupe (Guadeloupe)	89,47
Société Guyanaise de L'Air Liquide (Guyane)	97,04
Air Liquide Spatial (Guyane)	98,79
Société Martiniquaise de L'Air Liquide (Martinique)	68,50
Air Liquide Uruguay (Uruguay)	93,70
Air Liquide Trinidad et Tobago (Trinidad et Tobago)	100,00

>> Afrique	%
Air Liquide Proprietary Ltd (Afrique du Sud) et ses filiales préconsolidées dont :	88,45
– Liquid Air Botswana (Pty) Ltd (Botswana)	64,00
– Fedgas (Pty) Ltd (Afrique du Sud)	100,00
Société Ivoirienne d'Oxygène et d'Acétylène (Côte d'Ivoire)	72,08
Air Liquide Maroc (Maroc)	74,80
Air Liquide Tunisie (Tunisie)	59,15

>> Asie-Pacifique	%
Société d'Oxygène et d'Acétylène d'Extrême-Orient (France) et ses principales filiales :	87,07
– Air Liquide Indonesia (Indonésie)	96,14
– Air Liquide Thailand (Thaïlande)	100,00
– Air Liquide Philippines Inc. (Philippines)	100,00
– Esqual (Nouvelle Calédonie)	100,00
– Gaz de Polynésie (Polynésie)	100,00
– Air Liquide Réunion (Réunion)	95,00
Air Liquide Australia Ltd (Australie) et ses filiales préconsolidées dont :	97,38
– Braids Ltd (Australie)	100,00
– Air Liquide New Zealand Limited (Nouvelle-Zélande)	100,00
Air Liquide Shanghai International Trading (Chine)	100,00
Air Liquide Shanghai (Chine) ⁽¹⁾	99,50
Air Liquide Tianjin (Chine)	80,00
Air Liquide Hangzhou (Chine)	62,03
Air Liquide Korea Services (Corée du Sud) ⁽¹⁾	97,29
Air Liquide India Holding (Inde)	100,00
Air Liquide Pacific (Japon)	100,00

Air Liquide Japan Ltd (Japon) ⁽¹⁾	94,58
Air Liquide Asia Pte Ltd (Singapour)	100,00
Air Liquide Far Eastern Ltd (Taïwan) ⁽¹⁾	63,26

(1) Suite au rachat en octobre 2002 par Air Liquide Pacific de 27,7 % de Air Liquide Japan, le Groupe a augmenté sa participation dans les filiales suivantes : Air Liquide Far Eastern Ltd, Air Liquide Korea Services, Air Liquide Shanghai, Pacific Hydrogen Corp. et Daesung Sanso (mises en équivalence).

> Sociétés consolidées par intégration proportionnelle

>> France	%
Lavéra Energies	50,00
Lavéra Utilités	50,00

>> Amérique	%
Alberta Ltd (Canada)	40,00
Sabine Cogen (USA)	50,00

> Principales mises en équivalence

>> France	%
Fabriques d'Oxygène du Sud-Ouest Réuniones	49,92
Séchilienne - Sidec	40,53
Sépal	99,99
Société Anonyme Française Péroune	99,94
Sorgal	99,98

>> Europe	%
Deutsche Air Liquide Kryotech. GmbH (Allemagne)	100,00
Air Medical Gase und Apparate VmbH (Autriche)	40,00
Air Liquide Bulgaria EOOD (Bulgarie)	100,00
Air Liquide Ipari Gaztermelo Kft (Hongrie)	100,00

>> Amérique	%
Neal & Massy Gas products (Trinidad et Tobago)	42,71
La Oxigena Paraguaya S.A. (Paraguay)	87,89

>> Afrique	%
Air Liquide Engineering Southern Africa Ltd (Afrique du Sud)	100,00
Société Béninoise des Gaz Industriels (Bénin)	99,97
Société Burkinabe des Gaz Industriels (Burkina-Faso)	64,88
Société Camerounaise d'Oxygène et d'Acétylène (Cameroun)	100,00
Société Congolaise des Gaz Industriels (Congo)	99,99
Société Gabonaise d'Oxygène et d'Acétylène (Gabon)	80,00

L'Air Liquide Ghana Ltd (Ghana)	100,00
Air Liquide Misr SAE (Égypte)	88,00
Air Liquide 10th of Ramadan (Égypte)	87,30
Dekheila Gases Company SAE (Égypte)	100,00
Air Liquide 6th of October (Égypte)	87,86
Air Liquide El Soukhna (Égypte)	84,60
Société d'Oxygène et d'Acétylène du Liban SAL (Liban)	49,71
Société d'Oxygène et d'Acétylène de Madagascar (Madagascar)	68,96
Société Malienne des Gaz Industriels (Mali)	99,96
Société Marocaine de Technique et d'Industrie (Maroc)	49,99
Air Liquide Nigeria plc (Nigéria)	61,11
Société Sénégalaise d'Oxygène et d'Acétylène (Sénégal)	79,63
Société Togolaise des Gaz Industriels (Togo)	70,57

>> Asie-Pacifique	%
Daesung Sanso (Corée du Sud) ⁽¹⁾	38,92
Air Liquide Engineering India (Inde)	51,00
Pacific Hydrogen Corp. (Japon) ⁽¹⁾	37,83
Air Liquide Engineering South Asia (Singapour)	100,00

> Effectifs

Les effectifs des sociétés intégrées globalement s'élèvent à 30 800 personnes au 31 décembre 2002, se situant au même niveau que ceux à fin 2001 (30 800 au 31 décembre 2001).

L'intégration de nouvelles sociétés dans le périmètre de consolidation a eu, sur les effectifs, un impact de + 840 personnes.

> Cours des devises

Principaux taux de change utilisés :

>> Cours moyens			
Euros pour 1 devise	2000	2001	2002
Dollar américain	1,08	1,12	1,06
Dollar canadien	0,73	0,72	0,68
Peso argentin	1,08	1,12	0,35
Yen (les 1000)	10,05	9,20	8,47

>> Cours de clôture

Euros pour 1 devise	2000	2001	2002
Dollar américain	1,07	1,13	0,95
Dollar canadien	0,72	0,71	0,60
Peso argentin	1,07	1,13	0,28
Yen (les 1000)	9,35	8,67	8,04

Rapport des commissaires aux comptes

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre Assemblée Générale, nous avons procédé au contrôle des comptes consolidés de la Société L'Air Liquide relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2002, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le Directoire. Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

Nous avons effectué notre audit selon les normes professionnelles applicables en France ; ces normes requièrent la mise en œuvre de diligences permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés ne comportent pas d'anomalies significatives. Un audit consiste à examiner, par sondages, les éléments probants justifiant les données contenues dans ces comptes. Il consiste également à apprécier les principes comptables suivis et les estimations significatives

retenues pour l'arrêté des comptes et à apprécier leur présentation d'ensemble. Nous estimons que nos contrôles fournissent une base raisonnable à l'opinion exprimée ci-après.

Nous certifions que les comptes consolidés sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière, ainsi que du résultat de l'ensemble constitué par les entreprises comprises dans la consolidation.

Par ailleurs, nous avons également procédé, conformément aux normes professionnelles applicables en France, à la vérification des informations données dans le rapport sur la gestion du Groupe.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

Le 26 février 2003

Les Commissaires aux Comptes

RSM SALUSTRO REYDEL

Edouard SALUSTRO

Jean-Pierre CROUZET

ERNST & YOUNG Audit

Jean-Claude LOMBERGET

Données consolidées sur dix ans

	Notes	1993	1994	1995	1996	1997
Données globales en millions d'euros						
Chiffre d'affaires		4 630,6	4 840,6	4 907,2	5 241,5	5 851,3
dont Gaz et Services		3 908,4	4 075,0	4 102,4	4 324,3	4 959,9
Résultat d'exploitation		561,5	606,6	649,1	663,2	782,5
Résultat net part du Groupe		339,2	373,8	405,7	422,7	471,1
Autofinancement		788,8	833,9	860,9	910,0	1 013,5
Paiements sur investissements industriels		511,0	446,7	548,4	887,3	1 173,2
Paiements sur investissements financiers		79,9	559,0	117,2	157,8	95,3
Distributions	(1)	124,2	138,9	143,6	160,1	179,4
Capitaux propres en fin d'exercice		3 140,1	3 168,0	3 398,5	3 759,1	4 171,5
Endettement net en fin d'exercice		468,2	642,0	525,2	842,0	1 258,6

Capital

Nombre d'actions composant le capital		58 208 391	65 081 957	66 279 226	73 117 927	73 156 045
Nombre d'actions ajusté	(2)	97 910 956	99 665 955	101 237 745	102 451 528	102 509 896

Données par action en euros

Résultat net par action	(3)	3,46	3,75	4,01	4,13	4,60
Dividende versé à chaque action		2,13	2,13	2,13	2,13	2,38
Revenu global (y inclus avoir fiscal)		3,20	3,20	3,20	3,20	3,57
Dividende ajusté par action		1,25	1,38	1,38	1,52	1,69

Ratios

Rentabilité des capitaux propres (ROE)	(4)	11,4 %	11,9 %	12,4 %	11,8 %	11,9 %
Rentabilité des capitaux utilisés après impôts (ROCE)	(5)	11,0 %	11,3 %	11,5 %	11,0 %	10,5 %

Majoration du dividende : depuis 1995 une majoration de 10 % du dividende est attribuée aux actions nominatives inscrites depuis plus de deux ans au 31 décembre qui précède l'année de la distribution et détenues jusqu'à la date de mise en paiement du dividende. En 2002, le dividende majoré s'élève à 0,32 euro par action (0,48 euro avoir fiscal inclus), soit au total 7,8 millions d'euros.

(1) Hors précompte mobilier de 83,9 millions d'euros en 2002, 68,0 millions d'euros en 2001, 36,1 millions en 2000, 26,2 millions en 1999, 19,2 millions en 1998, 13,6 millions en 1997, 13,7 millions en 1996, 8,8 millions en 1995, 7,6 millions en 1994 et de 4,4 millions en 1993 et y compris dividendes majorés de 7,8 millions d'euros en 2002, 7,5 millions d'euros en 2001, 7,5 millions d'euros en 2000, 6,3 millions en 1999, 6,1 millions en 1998, 5,5 millions en 1997, 4,1 millions en 1996 et 2,2 millions en 1995.

(2) Ajusté pour tenir compte, en moyenne pondérée, des augmentations de capital par incorporation de réserves et de primes (2002, 2000, 1998, 1996 et 1994), des souscriptions en numéraire (de 1993 à 2002) et des actions propres.

(3) Calculé en fonction du nombre ajusté moyen pondéré d'actions en circulation durant l'année, sous déduction des actions propres.

	Notes	1998	1999	2000	2001	2002
Données globales en millions d'euros						
Chiffre d'affaires		6 087,6	6 537,7	8 099,5	8 328,3	7 900,4
dont Gaz et Services		5 194,2	5 694,0	7 113,6	7 256,7	6 887,0
Résultat d'exploitation		847,6	935,0	1 116,0	1 177,6	1 161,6
Résultat net part du Groupe		515,6	562,7	651,8	701,9	703,2
Autofinancement		1 156,5 ⁽⁶⁾	1 308,4	1 564,3	1 627,4	1 514,1
Paiements sur investissements industriels		1 222,5	1 129,4	910,2	769,8	632,8
Paiements sur investissements financiers		211,6	309,0	104,8	332,4	306,9
Distributions	(1)	205,2	221,7	281,8	298,1	330,5
Capitaux propres en fin d'exercice		4 346,9	4 926,8	5 285,9	5 353,3	5 219,3
Endettement net en fin d'exercice		1 676,8	2 432,7	2 280,3	2 583,5	2 022,3

Capital

Nombre d'actions composant le capital		82 921 825	82 862 583	91 429 644	90 821 483	100 818 441
Nombre d'actions ajusté	(2)	102 512 613	102 062 077	101 793 772	100 453 605	99 311 656

Données par action en euros

Résultat net par action	(3)	5,03	5,51	6,40	6,99	7,08
Dividende versé à chaque action		2,40	2,60	3,00	3,20	3,20
Revenu global (y inclus avoir fiscal)		3,60	3,90	4,50	4,80	4,80
Dividende ajusté par action		1,93	2,09	2,66	2,84	3,20

Ratios

Rentabilité des capitaux propres (ROE)	(4)	12,1 %	12,1 %	12,8 %	13,2 %	13,4 %
Rentabilité des capitaux utilisés après impôts (ROCE)	(5)	10,1 %	9,6 %	10,5 %	10,7 %	10,8 %

(4) Rentabilité des capitaux propres : (résultat net part du Groupe) / (capitaux propres moyens sur l'exercice).

(5) Rentabilité des capitaux utilisés après impôts : (résultat net après impôts et avant intérêts minoritaires - résultat financier après impôts) / (capitaux propres + intérêts minoritaires + endettement net) moyens sur l'exercice.

(6) Hors résultat sur cession de l'activité peroxyde d'hydrogène de 38,3 millions d'euros.

Éléments environnementaux et sociaux de L'Air Liquide SA

ÉLÉMENTS ENVIRONNEMENTAUX CONCERNANT LES PRINCIPALES UNITÉS DE PRODUCTION FRANÇAISES

Les principales unités de production en France les plus représentatives de notre métier sont les unités de séparation d'air, les unités de cogénération, les unités d'hydrogène/monoxyde de carbone, et les unités de production d'acétylène. Nous présentons ici les éléments environnementaux les plus caractéristiques de ces différentes unités.

> **Les unités de séparation d'air** sont implantées en France sur 14 sites. Elles produisent de l'oxygène, de l'azote et de l'argon et sur certains sites des gaz rares. Elles sont par nature très peu polluantes. Elles n'émettent pratiquement pas de dioxyde de carbone (CO₂), ni oxydes de soufre (SOx), ni oxydes d'azote (NOx). Elles consomment d'importantes quantités d'énergie électrique. Leur circuit de refroidissement nécessite de faibles appoints d'eau.

Consommation d'électricité MWh/an	Consommation d'eau d'appoint milliers m ³ /an	Rejets dans l'eau, tonnes/an	
		Matières oxydables	Matières en suspension
2 598 000	845	12	15

> **Les unités de cogénération** exploitées par Air Liquide sont implantées en France sur 3 sites. Elles produisent simultanément de la vapeur et de l'électricité, de façon beaucoup plus performante que des unités qui produiraient séparément ces deux fluides et sont ainsi des sources importantes d'économies d'énergie. Elles consomment du gaz naturel et de l'eau dont la plus grande partie est transformée en vapeur et fournie ensuite aux clients. La combustion du gaz naturel ne produit pratiquement aucune émission d'oxydes de soufre, mais conduit à une certaine émission d'oxyde d'azote. Ces unités se substituent à des unités séparées de production de vapeur et d'électricité qui auraient émis davantage de CO₂. Les unités de cogénération contribuent donc à réduire les émissions de CO₂ des bassins industriels qu'elles alimentent.

Consommation de gaz naturel GigaJoules PCI/an	Rejets dans l'air		Consommation d'eau milliers m ³ /an
	CO ₂ tonnes/an	NOx tonnes/an	
7 170 000	394 000	394	1 149

> **Les grandes unités de production d'hydrogène et de monoxyde de carbone** sont implantées en France sur 2 sites. L'hydrogène est principalement utilisé pour le programme spatial européen Ariane.

Le monoxyde de carbone sert à produire des matières plastiques. Ces unités utilisent essentiellement comme matière première du gaz naturel. Elles consomment aussi de l'énergie électrique. Elles ne produisent pratiquement pas d'oxydes de soufre et conduisent à l'émission d'une certaine quantité d'oxydes d'azote et de CO₂. Leur circuit de refroidissement nécessite de faibles appoints d'eau.

Consommation d'énergie thermique GigaJoules PCI/an	Consommation d'électricité MWh/an	Rejets dans l'air		Consommation d'eau de refroidissement milliers m ³ /an	Rejets dans l'eau, tonnes/an	
		CO ₂ tonnes/an	NOx tonnes/an		Matières oxydables	Matières en suspension
1 015 000	44 300	5 700	1	28	1	Inférieur à 1

> Les unités de production d'acétylène (gaz utilisé principalement dans le soudage et le coupage des métaux) sont implantées en France sur 8 sites. Elles produisent ce gaz par décomposition d'un matériau solide, le carbure de calcium, par de l'eau. Ce procédé produit de la chaux généralement vendue à des industriels qui l'utilisent dans des stations de traitement d'eau. Les autres consommations ou rejets sont de faibles importances.

Consommation d'eau milliers m ³ /an	Consommation de carbure de calcium tonnes/an	Quantité de chaux produite, tonnes/an (équivalent extrait sec)
50,2	11 000	14 100

Au total les émissions de CO₂ des unités de cogénération et des unités d'hydrogène/monoxyde de carbone sont d'environ 400 000 tonnes par an soit inférieures à un millième des émissions de CO₂ de la France.

> Principaux éléments sociaux concernant L'Air Liquide SA

Effectifs, embauches, licenciements, heures supplémentaires, main-d'œuvre extérieure

	2000	2001	2002
Effectif total au 31/12	4 356	4 519	4 528
Embauches			
<i>Contrats durée indéterminée</i>	281	298	149
<i>Contrats durée déterminée</i>	187	209	176
<i>Mouvements internes au Groupe</i>	102	180	99
Total des entrées	570	687	424
Licenciements <i>(dont aucun licenciement pour cause économique)</i>	30	28	29
Heures supplémentaires <i>(en milliers d'heures)</i>	64	70	68
Main-d'œuvre extérieure <i>(nombre moyen mensuel de travailleurs temporaires)</i>	288	337	258

Organisation du temps de travail

	2000	2001	2002
Horaire hebdomadaire moyen affiché	38 h	35 h	35 h
Nb de salariés occupés à temps partiel	181	169	168
Absentéisme <i>(nb de journées d'absence)</i>	36 089	37 028	37 751
<i>dont % d'absence pour maladie</i>	67,7 %	71,3 %	68,6 %
<i>dont % d'absence pour maternité</i>	10,6 %	12,5 %	11,1 %

Rémunérations et charges sociales – égalité professionnelle entre les femmes et les hommes

En millions d'euros	2000	2001	2002
Masse salariale annuelle	173,0	182,1	186,8
Charges annuelles obligatoires et propres à l'entreprise et provision pour congés	112,1	120,4	119,9

La proportion de femmes marque d'année en année une progression et se situe en 2002 à 25 % de l'effectif.

Une analyse par niveau de responsabilité montre qu'il n'existe pas de différence significative entre les rémunérations des femmes et des hommes à L'Air Liquide SA.

Relations professionnelles et bilan des accords collectifs

	2000	2001	2002
Nombre de réunions du CCE et de ses commissions	17	23	20
Nombre d'accords signés dans l'entreprise	10	3	4

Les informations générales, au niveau du groupe Air Liquide, concernant les femmes et les hommes sont présentées dans ce rapport pages 53 à 57, et ceux concernant la sécurité pages 47 à 51. Pour L'Air Liquide SA, les éléments concernant l'hygiène et la sécurité, la formation, l'emploi et l'insertion des travailleurs handicapés, les œuvres sociales, et la sous-traitance, sont disponibles sur demande dans le "Bilan Social" de L'Air Liquide SA.



AIR LIQUIDE

> COMPTES SOCIAUX 2002



LES COMPTES SOCIAUX DE L'AIR LIQUIDE SA

exercice clos le 31 décembre 2002

SOMMAIRE >

P. 4 BILAN >

P. 6 COMPTE DE RÉSULTAT >

P. 8 ANNEXE >

P. 20 INVENTAIRE DES VALEURS MOBILIÈRES
DÉTENUES EN PORTEFEUILLE >

P. 22 RAPPORTS DES COMMISSAIRES AUX COMPTES >

P. 25 RÉSULTATS FINANCIERS DE LA SOCIÉTÉ
AU COURS DES CINQ DERNIERS EXERCICES >

P. 28 RAPPORT DU DIRECTOIRE >

P. 32 RAPPORT SPÉCIAL DU DIRECTOIRE
À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE MIXTE >

P. 33 RAPPORT DES COMMISSAIRES
AUX COMPTES SUR LA RÉDUCTION DU CAPITAL >

P. 34 RÉSOLUTIONS PRÉSENTÉES
À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE MIXTE >

Bilan

> ACTIF

En millions d'euros

	Au 31/12/2001	Au 31/12/2002		
	Montant net	Montant brut	Amortissements ou provisions pour dépréciation	Montant net
Immobilisations incorporelles	15,8	64,1	50,2	13,9
Immobilisations corporelles				
Terrains	18,2	28,3	10,1	18,2
Ensembles immobiliers - Complément de valeur résultant de la réévaluation		2,3	2,3	
Constructions	27,3	67,5	42,1	25,4
Installations techniques, matériels et outillages industriels	73,8	407,2	333,0	74,2
Emballages commerciaux récupérables	49,5	239,9	192,0	47,9
Autres immobilisations corporelles	11,4	54,1	43,0	11,1
Immobilisations corporelles en cours	18,5	23,4		23,4
Avances et acomptes	1,3	1,0		1,0
	200,0	823,7	622,5	201,2
Immobilisations financières				
Participations	4 100,1	4 146,8	8,4	4 138,4
Créances rattachées à des participations	2,3	2,2		2,2
Autres titres immobilisés	377,4	249,3	6,1	243,2
Prêts	13,5	11,7		11,7
Autres immobilisations financières	8,5	5,5		5,5
	4 501,8	4 415,5	14,5	4 401,0
Total immobilisations	4 717,6	5 303,3	687,2	4 616,1
Stocks et en-cours				
Matières premières et autres approvisionnements	8,0	10,1	1,9	8,2
En-cours de production	25,0	14,0		14,0
Produits intermédiaires et finis	30,3	35,8	3,4	32,4
	63,3	59,9	5,3	54,6
Avances et acomptes versés sur commandes	91,3	76,8		76,8
Créances				
Créances clients et comptes rattachés	415,6	445,7	9,5	436,2
Créances sociétés affiliées et autres	732,1	546,3	1,5	544,8
	1 147,7	992,0	11,0	981,0
Banques, chèques postaux, caisses	11,2	25,0		25,0
Comptes de régularisation actif	2,6	4,2		4,2
	1 316,1	1 157,9	16,3	1 141,6
Charges à répartir sur plusieurs exercices		12,3		12,3
Écarts de conversion actif	3,9	2,5		2,5
Total de l'actif	6 037,6	6 476,0	703,5	5 772,5

> PASSIF

En millions d'euros

	Au 31/12/2001	Au 31/12/2002	
	Avant approbation des comptes	Avant approbation des comptes	Après approbation des comptes
Capitaux propres			
Capital	999,0	1 109,0	1 109,0
Primes d'émission	259,2	12,1	12,1
Écarts de réévaluation	25,7	25,7	25,7
Réserves :			
> Réserve légale	100,6	100,6	110,9
> Réserves réglementées	463,3	445,8	307,9
> Réserve générale	510,8	426,0	426,0
> Réserve pour éventualités diverses	69,5	69,5	69,5
> Fonds d'amortissement	2,3	2,3	2,3
> Réserve de change	7,7	7,7	7,7
Report à nouveau	648,4	634,1	671,9
Résultat de l'exercice	321,9	324,5	-
Sous-total	-	-	2 743,0
Amortissements dérogatoires	41,9	39,1	39,1
Autres provisions réglementées	3,8	2,3	2,3
	3 454,1	3 198,7	2 784,4
Provisions pour risques et charges			
Provisions pour risques	55,9	51,8	51,8
Provisions pour charges	2,0	0,7	0,7
	57,9	52,5	52,5
Dettes			
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	447,8	486,4	486,4
Emprunts et dettes financières divers	38,9	47,1	47,1
Avances et dépôts reçus des clients	159,8	183,5	183,5
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	239,0	242,5	242,5
Dettes fiscales et sociales	131,5	137,8	221,7
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	12,5	9,1	9,1
Dettes auprès de sociétés affiliées et autres	1 463,8	1 382,7	1 382,7
Dividendes			330,4
Comptes de régularisation passif	32,1	31,6	31,6
	2 525,4	2 520,7	2 935,0
Écarts de conversion passif			
	0,2	0,6	0,6
Total du passif	6 037,6	5 772,5	5 772,5

Compte de résultat

> CHARGES

En millions d'euros

	2001	2002
Charges d'exploitation		
Achats de matières premières et autres approvisionnements	39,0	51,0
Variation de stocks	(2,1)	(0,1)
Autres achats	458,0	413,2
Charges externes	349,3	343,4
Impôts, taxes et versements assimilés	24,9	26,1
Salaires, traitements et provisions pour congés payés	188,0	186,6
Charges sociales	133,5	135,3
Dotations aux amortissements et aux provisions :		
- Sur immobilisations : dotations aux amortissements	40,0	37,4
- Sur actif circulant : dotations aux provisions	6,2	6,3
- Pour risques et charges : dotations aux provisions	9,0	8,4
Autres charges	10,5	4,5
	1 256,3	1 212,1
Charges financières		
Dotations aux amortissements et aux provisions	3,9	2,5
Intérêts et charges assimilées	85,7	83,2
Différences négatives de change	2,4	3,8
	92,0	89,5
Charges exceptionnelles		
Sur opérations de gestion	32,2	7,2
Sur opérations en capital	59,3	2,6
Dotations aux provisions pour risques et charges et pour dépréciations exceptionnelles	4,3	6,4
	95,8	16,2
Participation des salariés aux résultats de l'entreprise	1,8	2,0
Impôts sur les bénéfices	36,6	16,6
Total des charges	1 482,5	1 336,4
Bénéfice net	321,9	324,5
Total général	1 804,4	1 660,9

> PRODUITS

En millions d'euros

	2001	2002
Produits d'exploitation		
Production vendue :		
- Biens	996,4	930,1
- Services et activités annexes	264,3	277,0
Montant net du chiffre d'affaires	1 260,7	1 207,1
Production stockée	3,7	(8,1)
Production immobilisée	8,8	17,8
Subventions d'exploitation	0,2	0,2
Reprises sur provisions	13,8	13,4
Transferts de charges	14,7	15,0
Autres produits	127,7	130,5
	168,9	168,8
	1 429,6	1 375,9
Produits financiers		
De participations	231,3	232,9
D'autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé	26,1	16,8
Autres intérêts et produits assimilés	4,4	0,8
Reprises sur provisions	3,9	3,9
Différences positives de change	2,0	2,0
	267,7	256,4
Produits exceptionnels		
Sur opérations de gestion	32,3	16,0
Sur opérations en capital	65,8	4,6
Reprises sur provisions	9,0	8,0
	107,1	28,6
Total des produits	1 804,4	1 660,9
Total général	1 804,4	1 660,9

Annexe

Le bilan et le compte de résultat de la société L'Air Liquide SA sont établis conformément aux dispositions légales et réglementaires françaises et aux principes comptables généralement admis, appliqués de façon constante.

> Règles et méthodes comptables

1 >> Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont évaluées à leur coût de revient, à l'exception des immobilisations acquises antérieurement au 31 décembre 1976 qui figurent au bilan à leur valeur réévaluée à cette date, selon les dispositions de la loi 76-1232 du 29 décembre 1976. Le coût de revient exclut tous frais financiers intercalaires.

L'amortissement pour dépréciation est calculé selon la méthode linéaire sur les durées normalement admises pour nos activités.

L'écart entre l'amortissement fiscal et l'amortissement pour dépréciation est enregistré au poste "Amortissements dérogatoires".

2 >> Titres de participation

Les titres de participation sont enregistrés pour leur valeur d'origine à la date d'entrée, à l'exception de ceux ayant donné lieu à la réévaluation prévue par la loi 76-1232 du 29 décembre 1976.

Lorsque la valeur d'inventaire, déterminée selon les critères habituellement retenus en matière d'évaluation des titres de participation (valeur de rendement, valeur d'actif net) est inférieure à la valeur brute, une provision pour dépréciation est constituée du montant de la différence.

3 >> Stocks et en-cours

Les matières, les fournitures et les produits achetés sont principalement valorisés selon la méthode du coût moyen pondéré.

Les en-cours et les produits finis sont valorisés au coût de production réel calculé à partir d'un coût standard corrigé des écarts de coûts annuels. Le coût de production incorpore les charges directes et indirectes de production.

Une provision pour dépréciation est comptabilisée pour les stocks et en-cours dont la valeur de réalisation estimée est inférieure au coût de revient.

En ce qui concerne les dépenses d'études et de recherches effectuées dans le cadre des contrats signés avec l'État ou des tiers, la part qui restera à la charge de notre société donne lieu à dépréciation à la clôture de l'exercice.

4 >> Opérations en devises

Les différences résultant de l'actualisation des créances et des dettes libellées en devises étrangères au cours de clôture de l'exercice, sont inscrites à des comptes transitoires à l'actif et au passif du bilan ("Écarts de conversion").

Les pertes latentes de change font l'objet d'une provision pour risques.

5 >> Frais de recherche et de développement

Les frais de recherche et de développement sont comptabilisés dans les charges de l'exercice au cours duquel ils sont engagés.

> Notes d'information relatives aux comptes annuels

1 >> Immobilisations incorporelles et corporelles

Les variations des valeurs brutes s'analysent comme suit :

En millions d'euros

	Valeurs brutes 1/01/2002	Augmentations	Diminutions	Valeurs brutes 31/12/2002
Immobilisations incorporelles				
Concessions, brevets, licences	44,5	10,7	0,1	55,1
Autres immobilisations incorporelles	18,6	0,4	10,0	9,0
	63,1	11,1	10,1	64,1
Immobilisations corporelles				
Terrains	27,4	0,9		28,3
Ensembles immobiliers – Complément de valeur résultant de la réévaluation	2,3			2,3
Constructions	66,6	1,9	1,0	67,5
Installations techniques, matériels et outillages industriels	395,7	18,6	7,1	407,2
Emballages commerciaux récupérables	235,4	6,3	1,8	239,9
Autres immobilisations corporelles	55,7	4,7	6,3	54,1
Immobilisations corporelles en cours	18,5	36,6	31,7	23,4
Avances et acomptes	1,3	0,1	0,4	1,0
	802,9	69,1	48,3	823,7

Notes :

La dotation aux amortissements pour dépréciation de l'exercice 2002 s'élève à 36,9 millions d'euros.

Au titre des cessions et des mises hors service, 14,4 millions d'euros d'amortissements pour dépréciation cumulés ont été repris.

L'amortissement des immobilisations incorporelles est calculé selon les règles fiscales.

2 >> Immobilisations financières

Les variations des valeurs brutes s'analysent comme suit :

En millions d'euros

	Valeurs brutes 1/01/2002	Augmentations	Diminutions	Valeurs brutes 31/12/2002
Participations				
Sociétés exploitant en France	4 091,4	43,3		4 134,7
Sociétés exploitant hors de France	10,8	1,3		12,1
	4 102,2	44,6	0,0	4 146,8
Créances rattachées à des participations				
Autres titres immobilisés	2,3		0,1	2,2
Prêts	383,5	91,6	225,8	249,3
Autres	13,5	2,2	4,0	11,7
	4 510,0	139,0	233,5	4 415,5

Notes :

a) L'augmentation de nos participations dans les sociétés françaises provient principalement de la souscription aux augmentations de capital de notre filiale la société Air Liquide Santé (International) (43,1 millions d'euros).

b) La variation des autres titres immobilisés correspond d'une part à l'acquisition d'actions de la Société détenues en propre, et d'autre part à l'annulation d'une partie de ces actions, conformément aux troisième et cinquième résolutions de l'Assemblée Générale Mixte du 3 mai 2001.

Au 31 décembre 2002, la valeur des actions détenues en propre s'élève à 231,7 millions d'euros.

En application des dispositions de l'article L. 233-6 du Code de commerce il convient de noter que votre Société a procédé au cours de l'exercice 2002 aux opérations suivantes :

- création de la société : Air Liquide Production SAS détenue à 100,00 %,
- création de la société : Air Liquide Logistique détenue à 99,88 %,
- création de la société : Air Liquide Conditionnement détenue à 99,88 %,
- création de la société : Air Liquide Environnement détenue à 99,84 %,
- création de la société : Air Liquide Hydrogène détenue à 99,84 %,
- augmentation de notre participation détenue dans la société Axane de 49,91 % à 99,91 %,
- suite à l'augmentation de capital de notre filiale la société SOGIF, rémunérant un apport partiel d'actif de notre filiale la société SIGA, notre participation dans la société SOGIF a diminué de 99,1 % à 61,9 %.

3 >> Capitaux propres

Au 31 décembre 2002, le capital est composé de 100 818 441 actions au nominal de 11 euros.

La fraction du capital social provenant de la réserve spéciale de réévaluation est de 71,4 millions d'euros.

En millions d'euros

	Au 31/12/2001 (avant affectation du résultat)	Affectation du résultat 2001 (suivant décision A.G.M. du 30 avril 2002)	Autres variations	Au 31/12/2002 (avant affectation du résultat)
Capital ⁽¹⁾	999,0		110,0	1 109,0
Primes d'émission ⁽¹⁾	259,2		(247,1)	12,1
Réserve spéciale de réévaluation	25,7			25,7
Réserves :				
- Réserve légale	100,6			100,6
- Réserves réglementées ⁽²⁾	463,3	(17,5)		445,8
- Réserve générale ⁽¹⁾	510,8		(84,8)	426,0
- Réserve pour éventualités diverses	69,5			69,5
- Fonds d'amortissement	2,3			2,3
- Réserve de change	7,7			7,7
Report à nouveau ⁽³⁾	648,4	(26,7)	12,4	634,1
Résultat de l'exercice	321,9	(321,9)	324,5	324,5
Amortissements dérogatoires	41,9		(2,8)	39,1
Autres provisions réglementées ⁽⁴⁾	3,8		(1,5)	2,3
	3 454,1	(366,1)⁽⁵⁾	110,7	3 198,7

Notes :

(1) La variation des postes "Capital", "Primes d'émission" et "Réserve générale" résulte des opérations suivantes :

- Augmentations du capital de 0,6 million d'euros, décidées par le Directoire, résultant de la levée de 56 662 options de souscription.

Le poste "Primes d'émission" a été augmenté des primes d'émission afférentes à ces augmentations de capital soit 3,6 millions d'euros.

- Augmentation du capital de 125,9 millions d'euros, décidée par le Directoire du 30 avril 2002, résultant de l'attribution d'une action gratuite pour huit actions anciennes (création de 11 440 296 actions nouvelles) par prélèvement sur le poste "Primes d'émission" pour 42,0 millions d'euros et sur le poste "Réserve générale" pour 83,9 millions d'euros.

- Diminution du capital de 16,5 millions d'euros, décidée par le Directoire du 25 février 2002, par annulation de 1 500 000 actions propres.

Le poste "Primes d'émission" a été réduit des primes d'émission afférentes à ces actions soit 208,7 millions d'euros.

(2) Les réserves réglementées (445,8 millions d'euros) correspondent aux réserves spéciales des plus-values à long terme.

(3) La variation du poste "Report à nouveau" comprend notamment l'écart entre le montant du dividende majoré estimé et le montant du dividende majoré réellement payé, l'annulation du dividende relatif aux actions détenues en propre, ainsi que l'écart entre le montant du précompte estimé et le montant du précompte réellement payé.

(4) Les mouvements sur les autres provisions réglementées correspondent principalement à la reprise en franchise d'impôt de la provision pour investissement constituée en 1997 au titre de la participation des salariés de l'exercice 1996 (1,4 million d'euros).

(5) Montant distribué y compris précompte mobilier.

4 >> Provisions

1 – Provisions et amortissements pour dépréciation

Les provisions et amortissements pour dépréciation sont comptabilisés lorsque la valeur d'inventaire des actifs concernés est inférieure à leur valeur d'entrée dans le patrimoine.

Ils s'analysent comme suit :

En millions d'euros

	2001	2002
Titres de participation	2,1	8,4
Autres titres immobilisés	6,1	6,1
Stocks et en-cours	4,6	5,3
Créances clients et comptes rattachés	8,7	9,5
Créances sociétés affiliées et autres	1,4	1,5
	22,9	30,8

La variation nette des provisions et amortissements pour dépréciation est représentée par des dotations pour 12,6 millions d'euros, des utilisations et annulations pour (4,7) millions d'euros.

2 – Provisions réglementées

Les provisions réglementées s'analysent comme suit :

En millions d'euros

	2001	2002
Amortissements dérogatoires	41,9	39,1
Autres provisions spéciales constituées en franchise d'impôts	3,8	2,3
	45,7	41,4

La variation nette des amortissements dérogatoires est représentée par des reprises et annulations nettes pour (2,8) millions d'euros.

La variation nette des autres provisions réglementées est représentée par des annulations pour (1,5) million d'euros.

Les mouvements comptabilisés en provisions réglementées ont eu pour conséquence d'augmenter le résultat net de l'exercice de 3,2 millions d'euros.

(2001 : augmentation du résultat net de 5,5 millions d'euros)

Les possibilités fiscales ont été utilisées au maximum.

3 – Provisions pour risques et charges

Les provisions pour risques comprennent :

a) des provisions pour risques et litiges à caractère industriel, fiscal et commercial,

b) des provisions pour risques destinées à couvrir :

- les droits acquis en matière d'indemnités de départ à la retraite,
- les pertes probables à raison de risques sectoriels ou sur le lancement d'affaires nouvelles.

Les provisions pour risques et charges s'analysent comme suit :

En millions d'euros

	2001	2002
Provisions pour risques		
Provisions pour risques et litiges	24,8	21,1
Autres provisions pour risques	31,1	30,7
	55,9	51,8
Provisions pour charges		
	2,0	0,7
	57,9	52,5

La variation nette des provisions pour risques et charges est représentée par des dotations pour 11,1 millions d'euros, des utilisations et annulations pour (16,5) millions d'euros.

La provision pour droits acquis en matière d'indemnités de départ à la retraite s'élève à 16,3 millions d'euros.

(2001 : 16,1 millions d'euros)

5 >> Échéances des créances, des dettes et des comptes de régularisation

Créances

En millions d'euros

	2001		2002	
	Montants bruts	Montants bruts	Dont à un an au plus	Dont à plus d'un an
Créances rattachées à des participations	2,3	2,2		2,2
Prêts	13,5	11,7	1,9	9,8
Autres immobilisations financières	8,5	5,5	1,6	3,9
Total	24,3	19,4	3,5	15,9
Créances clients et comptes rattachés (a)	424,3	445,7	445,7	
Créances sociétés affiliées et autres	733,5	546,3	546,3	
Comptes de régularisation actif	2,6	4,2	3,9	0,3
Total	1 160,4	996,2	995,9	0,3
Total général	1 184,7	1 015,6	999,4	16,2
(a) dont effets à recevoir	12,5	8,8	8,8	

Dettes

En millions d'euros

	2001		2002		
	Montants bruts	Montants bruts	Dont à un an au plus	Dont à plus d'un an et cinq ans au plus	Dont à plus de cinq ans
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit (a)	447,8	486,4		486,4	
Emprunts et dettes financières divers	38,9	47,1	29,9	17,2	
Avances et dépôts reçus des clients	159,8	183,5	150,2	13,8	19,5
Dettes fournisseurs et comptes rattachés (b)	239,0	242,5	242,5		
Dettes fiscales et sociales	131,5	137,8	135,8	2,0	
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés (c)	12,5	9,1	9,1		
Dettes auprès de sociétés affiliées et autres	1 463,8	1 382,7	1 382,7		
Comptes de régularisation passif	32,1	31,6	31,6		
Total général	2 525,4	2 520,7	1 981,8	519,4	19,5
(a) dont concours bancaires courants et soldes créditeurs de banques	-	-	-	-	-
(b) dont effets à payer	6,7	4,8	4,8		
(c) dont effets à payer sur immobilisations	0,3	0,4	0,4		

6 >> Produits à recevoir et charges à payer

En millions d'euros

	2001	2002
Produits à recevoir		
<i>Produits à recevoir inclus dans les postes suivants du bilan :</i>		
Créances clients et comptes rattachés	11,5	6,1
Créances sociétés affiliées et autres	9,8	17,8
	21,3	23,9
Charges à payer		
<i>Charges à payer incluses dans les postes suivants du bilan :</i>		
Emprunts et dettes financières divers	1,6	1,5
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	58,4	42,7
Dettes fiscales et sociales	42,4	39,0
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	6,4	3,2
Dettes auprès de sociétés affiliées et autres	20,0	12,3
	128,8	98,7

7 >> Comptes de régularisation et charges à répartir

Les comptes de régularisation enregistrent les charges et les produits comptabilisés pendant l'exercice mais relatifs à un exercice ultérieur. Les charges à répartir comprennent pour l'essentiel les coûts de développement relatifs à des projets informatiques qui trouveront leur pleine utilisation au cours du prochain exercice.

Ces coûts feront l'objet d'un amortissement sur une période de cinq années.

8 >> État des postes concernant des entreprises liées

En millions d'euros

	2001		2002	
	Montants bruts	Dont entreprises liées	Montants bruts	Dont entreprises liées
Bilan				
Créances clients et comptes rattachés	424,3	78,1	445,7	74,2
Créances sociétés affiliées et autres	733,5	601,5	546,3	498,9
Emprunts et dettes financières divers	38,9		47,1	8,6
Dettes fournisseurs et comptes rattachés (y compris dettes sur immobilisations)	251,5	182,4	251,6	171,7
Dettes auprès de sociétés affiliées et autres	1 463,8	1 432,5	1 382,7	1 359,3
Compte de résultat				
Charges financières	92,0	35,7	89,5	53,2
Produits financiers	267,7	251,3	256,4	244,8

9 >> Engagements hors bilan

Les engagements hors bilan se décomposent comme suit :

En millions d'euros	2001	2002
Engagements reçus :		
Avals, cautions et garanties reçus	1,7	1,7
	1,7	1,7
Engagements donnés :		
Avals, cautions et garanties donnés	131,5	54,5
Redevances de crédit-bail à payer	5,5	4,4
Au profit d'Air Liquide Finance et d'Air Liquide US LLC sur opérations réalisées	1 760,0	1 470,0
	1 897,0	1 528,9

Pour séparer les activités industrielles de l'activité de financement, L'Air Liquide SA a créé la société Air Liquide Finance, filiale française détenue à 100 %.

Par ailleurs, Air Liquide Finance a créé la société détenue à 100 % Air Liquide US LLC, afin d'emprunter sur le marché américain.

En 2001, L'Air Liquide SA a apporté à Air Liquide Finance l'activité de financement et de gestion des risques de taux et de trésorerie du Groupe et de ses filiales.

Dans la mesure où les sociétés Air Liquide Finance et Air Liquide US LLC ont pour seule activité le financement du Groupe, L'Air Liquide SA est amené à garantir les émissions faites par ces sociétés.

10 >> Chiffre d'affaires

En millions d'euros	2001	2002
Répartition par secteur d'activité :		
Gaz et Services	1 090,5	1 048,9
Ingénierie et Construction	170,2	158,2
	1 260,7	1 207,1
Répartition par zone géographique :		
France	1 187,0	1 133,3
Étranger	73,7	73,8
	1 260,7	1 207,1

Le chiffre d'affaires au 31 décembre 2002 est en baisse de 4,3 % par rapport à l'exercice précédent.

Le chiffre d'affaires Gaz et Services est en baisse de 3,8 %, incluant les effets de la cession de l'activité GPL en 2001.

À périmètre constant, le chiffre d'affaires Gaz et Services serait en hausse de 0,1 % et le chiffre d'affaires total en baisse de 0,9 %.

Le chiffre d'affaires de l'activité Ingénierie et Construction est en baisse de 7,1 % mais il varie d'un trimestre ou d'une année à l'autre en fonction des dates de facturation. Ce chiffre d'affaires est comptabilisé à l'achèvement.

11 >> Charges et produits exceptionnels

En 2001, les charges et les produits exceptionnels comprenaient notamment le produit de la cession de notre activité GPL à la société TotalGaz pour un montant global de 19,2 millions d'euros.

Pour l'année 2002, aucune opération significative n'est à mentionner.

12 >> Retraites

Notre Société et certaines filiales françaises accordent :

– aux anciens salariés retraités (4 822 personnes au 31/12/2002) et aux salariés de plus de 45 ans ou de plus de 20 ans d'ancienneté au 1er janvier 1996 (1 352 personnes au 31/12/2002), un complément de ressources en sus des régimes normaux de retraites, l'ensemble étant défini par rapport au dernier salaire.

Ce régime a été fermé le 1^{er} février 1996.

Les sommes allouées annuellement au titre de ces compléments ne peuvent pas dépasser 12 % de la masse salariale ou 12 % du bénéfice avant impôt des sociétés concernées.

Ces pourcentages de 12 % seront réduits, à compter de 2010, en fonction de la diminution annuelle du nombre d'allocataires résultant de la fermeture du régime.

Ces butoirs confèrent au dispositif la nature d'un régime à contributions définies, impliquant la comptabilisation en charges des allocations au fur et à mesure de leur versement, les engagements n'ayant pas pour la Société un caractère continu et stable.

Pour L'Air Liquide SA, la contribution nette de l'exercice après refacturation aux filiales s'élève à 29,0 millions d'euros.

(2001 : 28,4 millions d'euros)

Hors effet des butoirs, la valeur actuarielle après impôts des contributions annuelles, accordées aux anciens salariés retraités au 31 décembre 2002 jusqu'à la disparition du régime, et aux salariés bénéficiant du régime, s'élèverait à environ 306 millions d'euros (216 millions d'euros pour les retraités et 90 millions d'euros pour les actifs) ;

– aux autres salariés qui n'entrent pas dans le régime précédent (3 747 personnes au 31 décembre 2002) et qui justifient de plus d'un an d'ancienneté, le bénéfice d'un régime externe de capitalisation financé par des contributions de la société et des salariés. Pour l'année 2002, les cotisations de la société s'élèvent à 4,2 millions d'euros. (2001 : 4,9 millions d'euros).

13 >> Participation des salariés aux résultats de l'entreprise

Le montant de la participation des salariés aux résultats de l'entreprise a été déterminé selon les modalités de l'accord conclu le 26 juin 1998 complété par les avenants des 7 septembre 1998 et 13 juin 2000 et enregistrés à la Direction Départementale du Travail et de l'Emploi respectivement les 29 juin 1998, 18 septembre 1998 et 23 juin 2000.

14 >> Impôts sur les bénéficiaires

L'impôt total s'élève à 16,6 millions d'euros contre 36,6 millions d'euros en 2001.

Il s'analyse comme suit, après affectation des réintégrations, des déductions et des crédits d'impôts afférents à chacun des résultats :

En millions d'euros	2001	2002
– Sur le résultat courant	27,1	15,0
– Sur le résultat exceptionnel et crédits d'impôts	3,4	(0,5)
– Contributions additionnelles	6,1	2,1
	36,6	16,6

Conformément aux dispositions de l'article 223 quater du Code Général des Impôts, il y a lieu de signaler que les amortissements et loyers non déductibles visés à l'article 39.4 du même code se sont élevés à 0,3 million d'euros.

(2001 : 0,2 million d'euros)

La Société a adopté le régime de l'intégration fiscale pour la détermination de l'impôt sur les sociétés.

15 >> Situation fiscale différée

La situation fiscale différée résulte des décalages dans le temps entre le régime fiscal et le traitement comptable de produits et de charges. Selon la nature des décalages, l'effet de ces impôts différés qui, en application des dispositions du plan comptable ne sont pas comptabilisés, sera d'alléger ou d'accroître la charge future d'impôt.

Les montants à la clôture de l'exercice sont estimés à :

En millions d'euros	2001	2002
Impôts différés actif (allègement de la charge future d'impôt)	13,2	12,2
Impôts différés passif (accroissement de la charge future d'impôt)		4,3

Le calcul des impôts différés a été effectué en prenant en compte la majoration de 3 % ainsi que la contribution sociale sur les bénéfices de 3,3 % soit un taux global de 35,43 %.

16 >> Rémunérations allouées aux membres des organes de Direction et de Surveillance

Les rémunérations allouées par la Société aux membres des organes de Direction et de Surveillance se montent respectivement à :

En millions d'euros	2002
Rémunérations des membres du Conseil de Surveillance	0,6
Rémunérations des membres du Directoire	1,9
	2,5

17 >> Effectif moyen

L'effectif moyen mensuel de l'exercice est de :

	2001	2002
Ingénieurs et cadres	1 305	1 353
Agents de maîtrise et techniciens	2 084	2 108
Employés	287	257
Ouvriers	823	805
	4 499	4 523

18 >> Tableau des renseignements concernant les filiales et les participations

En milliers d'euros	Capital au 31/12/2002	Autres capitaux propres au 31/12/2002	Quote-part du capital détenue en %
---------------------	-----------------------------	---	--

A – Renseignements détaillés concernant les participations dont la valeur d'inventaire excède 1 % du capital de la société astreinte à la publication

I – Filiales (plus de 50 % du capital détenu par la société)

a) Sociétés exploitant en France

Air Liquide Santé (International) (*) – 10, rue Cognacq-Jay – 75007 Paris	33 347	77 222	99,99
Société Immobilière de L'Air Liquide – 75, quai d'Orsay – 75007 Paris	50	[753] ⁽¹⁾	99,99
Air Liquide International (*) – 75, quai d'Orsay – 75007 Paris	2 144 106	1 526 731 ⁽¹⁾	99,99
Compagnie Industrielle Commerciale et Financière des Gaz (*) – 75, quai d'Orsay – 75007 Paris	17 890	2 082 ⁽¹⁾	99,99
Société des Gaz Industriels de France – 6, rue Cognacq-Jay – 75007 Paris	105 389	53 712	61,90
Chemoxal – 75, quai d'Orsay – 75007 Paris	30 036	1 740	99,99
Société Industrielle des Gaz de l'Air – 75, quai d'Orsay – 75007 Paris	34 513	[17 202]	99,58
Altal – 75, quai d'Orsay – 75007 Paris	15 292	659	99,99
Air Liquide Finance – 6, rue Cognacq-Jay – 75007 Paris	33 600	1 648	99,99
Air Liquide Engineering – 6, rue Cognacq-Jay – 75007 Paris	12 000	8 631	99,99
Air Liquide Participations (*) – 6, rue Cognacq-Jay – 75007 Paris	21 522	[3 628]	99,99
Air Liquide Services (*) – 6, rue Cognacq-Jay – 75007 Paris	20 772	[2 616]	99,99

b) Sociétés exploitant hors de France - Néant

II – Participations (10 à 50 % du capital détenu par la société)

a) Sociétés exploitant en France - Néant

b) Sociétés exploitant hors de France - Néant

B – Renseignements globaux concernant les autres filiales et participations

I – Filiales non reprises au I

a) Filiales françaises (ensemble)

b) Filiales étrangères (ensemble)

II – Participations non reprises au II

a) dans les sociétés françaises (ensemble)

b) dans les sociétés étrangères (ensemble)

(*) Holding

(1) Air Liquide International, la Société Immobilière de L'Air Liquide et la Compagnie Industrielle Commerciale et Financière des Gaz paient une partie de leur dividende sous forme d'acompte.

Valeur comptable des titres détenus après réévaluation de 1976, 1978 et 1979			Prêts et avances consentis par la société et non remboursés	Montant des cautions et avals donnés par la société	Chiffre d'affaires hors taxes de 2002	Bénéfice net (ou perte) de l'exercice 2002	Dividendes encaissés par la société au cours de l'exercice 2002
Valeur brute	Valeur nette	dont écart de réévaluation					
110 808	110 808	6 301			16 433	15 244	58 473
16 110	16 110	16 072			2 127	1 115	1 070 ⁽¹⁾
3 637 505	3 637 505	21 186				208 234	142 940 ⁽¹⁾
45 595	45 595					7 157	5 870 ⁽¹⁾
100 322	100 322				224 794	1 677	
30 326	30 326				2 299	9 787	8 863
35 575	35 575				30 410	13 536	
16 150	15 920				54 366	40	
34 501	34 501			5 905 000		2 485	1 512
16 028	16 028				136 453	2 093	
21 522	17 894					[2 743]	
20 772	18 156					[5 951]	
46 974	46 356	2 348	1 852				8 491
327	327						103
1 052	1 052	342					2 224
10 497	9 201						3 138

Inventaire des valeurs mobilières

détenues en portefeuille

> Sociétés

En milliers d'euros

	Nombre d'actions ou de parts	% de participation	Valeurs nettes d'inventaire après réévaluation 1976-1978 et 1979
A - Titres dont la valeur nette d'inventaire est supérieure à 15 245 euros par catégorie de titres ou par participation			
I - Titres de participation			
1 - Sociétés françaises			
a) Titres de participation cotés			
Séchilienne-Sidec	555 910	40,53	900
			900
b) Titres de participation non cotés			
Air Liquide International	142 940 422	99,99	3 637 505
Air Liquide Santé (International)	2 084 151	99,99	110 808
Société des Gaz Industriels de France	427 785	61,90	100 322
Compagnie Industrielle, Commerciale et Financière des Gaz	1 118 134	99,99	45 595
Société Industrielle des Gaz de l'Air	2 291 091	99,58	35 575
Air Liquide Finance	2 799 993	99,99	34 501
Chemoxal	1 969 564	99,99	30 326
Air Liquide Services	1 730 994	99,99	18 156
Air Liquide Participations	1 434 810	99,99	17 894
Air Liquide Engineering	749 993	99,99	16 028
Altal	955 725	99,99	15 920
Air Liquide Electronics Materials	488 347	76,49	7 445
Air Liquide Electronics Systems	437 782	99,99	6 674
Air Liquide Innovation	352 944	99,99	5 381
Sudac Air Service	299 994	99,99	4 848
Aqualung International	244 316	98,36	4 147
Azérus	239 194	99,99	3 647
Cryolor	185 453	95,10	3 622
Sicogef	179 994	99,99	2 744
Sorgal	39 994	99,98	1 975
Sepal	117 937	99,91	1 869
Carboxyque Française	10 183	2,65	1 397
Baikowski Soudage	59 104	99,99	1 296
Société d'Utilisation Scientifique et Industrielle du Froid	36 726	99,44	1 105
Air Liquide Europe Centrale et Orientale	40 494	99,99	617
Société Anonyme Française Péroune	319 796	99,94	159
Fabriques d'Oxygène du Sud-Ouest Réunion	9 985	49,92	152
Air Liquide Production SAS	5 000	100,00	50
Air Liquide Logistique	4 994	99,88	50
Air Liquide Conditionnement	4 994	99,88	50
Air Liquide Cryogénic Services	3 194	99,81	48

> Sociétés

En milliers d'euros

	Nombre d'actions ou de parts	% de participation	Valeurs nettes d'inventaire après réévaluation 1976-1978 et 1979
Air Liquide Shared European Services	3 193	99,78	38
Air Liquide Trading	2 494	99,76	38
Bioxal	2 494	0,82	38
Air Liquide Environnement	3 694	99,84	37
Air Liquide Hydrogène	3 694	99,84	37
Axane	3 197	99,91	19
			4 110 113

2 – Sociétés étrangères

a) Titres de participation cotés

Néant

b) Titres de participation non cotés

10 784

II – Autres titres immobilisés

1 – Sociétés françaises

a) Titres cotés

Actions propres	1 729 530	1,72	231 670
			231 670

b) Titres non cotés

Marais Participations (Obligations convertibles)	41 400		5 680
Arianespace Participation	3 755 285	1,86	5 725
			11 405

2 – Sociétés étrangères

Néant

III – Valeurs mobilières de placement

Néant

B – Titres dont la valeur d'inventaire est inférieure à 15 245 euros

a) Titres de participation			20
b) Autres titres immobilisés			21
			41

C – Participations dans les sociétés immobilières

(Titres non cotés)

16 650

Total général (A + B + C)

4 381 563

Rapports des Commissaires aux Comptes

> Rapport général

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre Assemblée Générale, nous vous présentons notre rapport relatif à l'exercice clos le 31 décembre 2002, sur :

- le contrôle des comptes annuels de la société L'Air Liquide SA, tels qu'ils sont joints au présent rapport,
- les vérifications spécifiques et les informations prévues par la loi.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le Directoire. Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

I >> Opinion sur les comptes annuels

Nous avons effectué notre audit selon les normes professionnelles applicables en France ; ces normes requièrent la mise en œuvre de diligences permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels ne comportent pas d'anomalies significatives. Un audit consiste à examiner, par sondages, les éléments probants justifiant les données contenues dans ces comptes. Il consiste également à apprécier les principes comptables suivis et les estimations significatives retenues pour l'arrêté des comptes et à apprécier leur présentation d'ensemble. Nous estimons que nos contrôles fournissent une base raisonnable à l'opinion exprimée ci-après.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la Société à la fin de cet exercice.

II >> Vérifications et informations spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes professionnelles applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par la loi.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du Directoire et dans les documents adressés aux actionnaires sur la situation financière et les comptes annuels.

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives aux prises de participation et de contrôle et à l'identité des détenteurs du capital et des droits de vote vous ont été communiquées dans le rapport de gestion.

Le 26 février 2003

Les Commissaires aux Comptes

RSM SALUSTRO REYDEL

Édouard SALUSTRO

Jean-Pierre CROUZET

ERNST & YOUNG Audit

Jean-Claude LOMBERGET

> Rapport spécial

En notre qualité de Commissaires aux Comptes de votre Société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions réglementées.

En application de l'article L. 225-88 du Code de commerce, nous avons été avisés de la convention qui a fait l'objet de l'autorisation préalable de votre Conseil de Surveillance.

Il ne nous appartient pas de rechercher l'existence éventuelle d'autres conventions, mais de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques et les modalités essentielles de celle dont nous avons été avisés, sans avoir à nous prononcer sur son utilité et son bien-fondé. Il vous appartient, selon les termes de l'article 117 du décret du 23 mars 1967, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de cette convention en vue de son approbation.

Nous avons effectué nos travaux selon les normes professionnelles applicables en France ; ces normes requièrent la mise en œuvre de diligences destinées à vérifier la concordance des informations qui nous ont été données avec les documents de base dont elles sont issues.

Avec Monsieur Benoît Potier

Votre Conseil de Surveillance dans sa séance du 25 février 2002 a approuvé, dans le cadre du régime complémentaire de retraites mis en vigueur le 1er janvier 1999, la mise en place d'un système adapté à l'ensemble des cadres et dirigeants dont la rémunération excède 16 fois le plafond de la sécurité sociale.

Monsieur Benoît Potier entre dans cette catégorie pour ses fonctions salariées et pour sa fonction de Président du Directoire. Ce régime ne s'appliquera que si l'intéressé est encore dans la Société au moment de sa retraite ; il pourra néanmoins conserver ses droits dans le cas où il aurait atteint 55 ans ou plus. Le total des prestations des régimes de retraite ne pourra excéder 45 % de la moyenne des trois rémunérations annuelles totales les plus élevées au cours des cinq dernières années de service.

Par ailleurs, en application du décret du 23 mars 1967, nous avons été informés que l'exécution des conventions suivantes, approuvées au cours d'exercices antérieurs, s'est poursuivie au cours du dernier exercice.

1 >> Avec Monsieur Benoît Potier

a – Au titre de ses fonctions de membre et de Président du Directoire, versement d'une indemnité forfaitaire au cas où le Conseil de Surveillance ou l'Assemblée des actionnaires mettrait un terme à ses fonctions, ou ne le renouvellerait pas ; sauf en cas de faute lourde. Elle serait égale à 35 fois la moyenne mensuelle du total de ses rémunérations perçues en tant que Président et membre du Directoire au cours des deux années précédant la fin de ses fonctions ; après son soixantième anniversaire, ce montant serait réduit de moitié.

b – Au titre de ses fonctions salariées, avenant à son contrat de travail en date du 14 novembre 2001, lui accordant une indemnité forfaitaire dans le cas où la Société viendrait à résilier unilatéralement, et sauf cas de faute lourde, son contrat de

travail. Elle serait égale à 35 fois la moyenne mensuelle du total de ses rémunérations perçues au titre de ses fonctions au cours des deux années précédant la fin de ses fonctions. Ce montant serait réduit en proportion du temps restant à courir entre la date de fin de ses fonctions et l'âge normal de départ en retraite, à l'initiative de la société.

Ces deux conventions n'ont pas eu d'effet sur l'exercice.

2 >> Avec Monsieur Jean-Claude Buono

a – Au titre de ses fonctions de membre du Directoire, versement d'une indemnité forfaitaire au cas où le Conseil de Surveillance ou l'Assemblée des actionnaires mettrait un terme à ses fonctions, ou ne le renouvellerait pas ; sauf en cas de faute lourde. Elle serait égale à 2,9 années de rémunération moyenne au titre de ses fonctions au cours des deux années précédant la fin de ses fonctions, réduite au nombre de mois de cette même rémunération le séparant de son soixantième anniversaire.

b – Au titre de ses fonctions salariées, avenant à son contrat de travail en date du 14 novembre 2001, lui accordant une indemnité forfaitaire dans le cas où la Société viendrait à résilier unilatéralement avant l'âge de 60 ans, et sauf cas de faute lourde, son contrat de travail. Elle serait égale à 2,9 années de rémunération moyenne perçue au titre de ses fonctions au cours des deux années précédant la fin de ses fonctions. Ce montant serait réduit en proportion du nombre de mois restant à courir entre la date de fin de ses fonctions et son soixantième anniversaire.

Ces deux conventions n'ont pas eu d'effet sur l'exercice.

3 >> Avec Séchilienne-Sidec

Prêt d'un montant de 83 970 867 euros d'une durée de trois mois consenti par votre Société à la société Séchilienne-Sidec prenant effet le 19 décembre 2001 et rémunéré en faisant application des conditions du marché. Ce prêt a été totalement remboursé en 2002.

Le montant des intérêts facturés au titre de l'exercice s'élève à 1 484 500 euros.

4 >> Avec la Société d'Oxygène et d'Acétylène d'Extrême-Orient (SOAEO)

Convention, conclue pour une durée indéterminée, de mise en commun des disponibilités financières entre votre Société et la SOAEO en faisant application des conditions de marché. Elle permet aux sociétés contractantes d'améliorer les conditions dans lesquelles elles doivent assurer leur besoin de trésorerie ou peuvent utiliser leur excédent, tout en réalisant un équilibre financier à l'intérieur du groupe Air Liquide.

Au 31 décembre 2002, votre Société bénéficie d'un prêt de la SOAEO dont le solde s'élève à 1 770 496 euros.

Le montant des intérêts facturés par votre Société au titre de l'exercice s'élève à 307 885 euros et les intérêts facturés par la SOAEO à votre Société sont de 2 085 euros.

5 >> Avec la Soudure Autogène Française (SAF)

a – Contrat de contribution au CTAS, centre de recherche commun Air Liquide/SAF.

Au titre de l'exercice, votre Société a refacturé 3 113 781 euros à la SAF.

b – Contrat de location de l'immeuble du CTAS.

Au titre de l'exercice, le montant des loyers facturés par la SAF à votre Société s'élève à 336 331 euros.

6 >> Avec Air Liquide Japan

a – Contrat d'assistance technique au profit d'Air Liquide Japan dans les domaines du matériel cryogénique et de la séparation des gaz.

Les redevances comptabilisées au titre de l'exercice par votre Société s'élèvent à 1 145 949 euros.

b – Contrat de licence de technologie.

Les redevances comptabilisées au titre de l'exercice par votre Société s'élèvent à 7 158 404 euros.

c – Contrat de licence d'utilisation du nom commercial et des marques.

Les redevances comptabilisées au titre de l'exercice par votre Société s'élèvent à 572 975 euros.

7 >> Avec Air Liquide Maroc

a – Contrat d'assistance technique au profit d'Air Liquide Maroc dans les domaines de la production, la distribution, l'utilisation et la commercialisation des gaz industriels et du soudage/coupage.

Les redevances comptabilisées au titre de l'exercice par votre Société s'élèvent à 167 277 euros.

b – Contrat de licence de technologie.

Les redevances comptabilisées au titre de l'exercice par votre Société s'élèvent à 779 347 euros.

c – Contrat de licence d'utilisation du nom commercial et des marques.

Les redevances comptabilisées au titre de l'exercice par votre Société s'élèvent à 83 639 euros.

Le 26 février 2003

Les Commissaires aux Comptes

RSM SALUSTRO REYDEL

Édouard SALUSTRO

Jean-Pierre CROUZET

ERNST & YOUNG Audit

Jean-Claude LOMBERGET

Résultats financiers de la Société

au cours des cinq derniers exercices

Nature des indications

[art. 133, 135 et 148 du décret N° 67-236 du 23 mars 1967]

	1998	1999	2000	2001	2002
I – Capital en fin d'exercice					
a) Capital social (en euros) (1) (2) (3)	884 894 551	911 488 413	1 005 726 084	999 036 313	1 109 002 851
b) Nombre d'actions ordinaires existantes	82 921 825	82 862 583	91 429 644	90 821 483	100 818 441
c) Nombre d'actions donnant droit à dividende majoré (4)	25 539 055	24 087 590	24 944 295	23 315 671	24 489 228
d) Nombre d'actions à dividende prioritaire (sans droit de vote) existantes	-	-	-	-	-
e) Nombre maximal d'actions futures à créer					
– par conversion d'obligations	-	-	-	-	-
– par exercice de droits de souscription	-	-	-	-	-
II – Opérations et résultats de l'exercice (en millions d'euros)					
a) Chiffre d'affaires hors taxes	1 199,0	1 103,6	1 176,8	1 260,7	1 207,1
b) Résultat avant impôts, participation des salariés et charges calculées (amortissements et provisions) (5)	445,7	428,7	455,4	423,7	404,1
c) Impôts sur les bénéfices	58,2	45,4	110,7	36,6	16,6
d) Participation des salariés due au titre de l'exercice	2,5	1,8	1,7	1,8	2,0
e) Résultat après impôts, participation des salariés et charges calculées (amortissements et provisions) (5)	296,1	300,5	341,2	318,9	324,5
f) Plus et moins-values d'apports (6)	7,1	9,6	159,9	3,0	-
g) Résultat net	303,2	310,1	501,1	321,9	324,5
h) Résultat distribué (7)	224,4	247,9	317,9	366,1	414,4
III – Résultats par action (en euros)					
a) Résultat après impôts, participation des salariés, mais avant charges calculées (amortissements et provisions) (5)					
– sur nombre d'actions ordinaires existantes	4,64	4,60	4,39	4,24	3,82
– sur nombre d'actions ajusté (8)	3,75	3,74	3,94	3,83	3,88
b) Résultat après impôts, participation des salariés et charges calculées (amortissements et provisions) (5)					
– sur nombre d'actions ordinaires existantes	3,57	3,63	3,73	3,54	3,22
– sur nombre d'actions ajusté (8)	2,89	2,94	3,35	3,20	3,27
c) Dividende attribué à chaque action					
– sur nombre d'actions ordinaires existantes	2,40	2,60	3,00	3,20	3,20
– sur nombre d'actions ajusté (9)	1,93	2,09	2,66	2,84	3,20
d) Dividende majoré					
– sur nombre d'actions en bénéficiant	0,24	0,26	0,30	0,32	0,32
– sur nombre d'actions ajusté (9)	0,19	0,21	0,27	0,28	0,32
IV – Personnel travaillant en France					
a) Effectif moyen des salariés employés pendant l'exercice	4 364	4 342	4 315	4 499	4 523
b) Montant de la masse salariale de l'exercice (en millions d'euros)	167,2	168,3	173,0	182,1	183,4
c) Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux de l'exercice (sécurité sociale, oeuvres sociales, etc.) et provisions pour congés payés (en millions d'euros)	121,4	122,8	128,8	139,4	138,5

(1) Faisant usage de l'autorisation que lui conféraient les résolutions des Assemblées Générales Mixtes du 14 mai 1998, du 12 mai 1999, du 4 mai 2000, le Conseil d'Administration a pris les décisions suivantes :

- dans sa séance du 12 mai 1999, augmentation du capital par élévation de la valeur nominale de l'action à 11 euros.
- dans sa séance du 12 mai 1999, réduction du capital par annulation de 500 000 actions détenues en propre.
- dans sa séance du 1^{er} mars 2001, réduction du capital par annulation de 1 000 000 d'actions détenues en propre.

Faisant usage de l'autorisation que lui conférait la 5^e résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 3 mai 2001, le Directoire a pris la décision suivante :

- dans sa séance du 25 février 2002, réduction du capital par annulation de 1 500 000 actions détenues en propre.

(2) Faisant usage de l'autorisation que lui conféraient les résolutions de l'Assemblée Générale Extraordinaire du 19 mai 1994, le Conseil d'Administration a pris les décisions suivantes :

- dans sa séance du 14 mai 1998, attribution gratuite d'une action nouvelle pour huit actions anciennes (jouissance du 01/01/1998), et attribution gratuite majorée de 10 % au profit des actions inscrites sous forme nominative du 31 décembre 1995 au 6 juillet 1998 (jouissance du 01/01/1998).
- dans sa séance du 4 mai 2000, attribution gratuite d'une action nouvelle pour dix actions anciennes (jouissance du 01/01/2000), et attribution gratuite majorée de 10 % au profit des actions inscrites sous forme nominative du 31 décembre 1997 au 14 juin 2000 (jouissance du 01/01/2000).

Faisant usage de l'autorisation que lui conférait la 7^e résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 12 mai 1999, le Directoire a pris la décision suivante :

- dans sa séance du 30 avril 2002, attribution gratuite d'une action nouvelle pour huit actions anciennes (jouissance du 01/01/2002), et attribution gratuite majorée de 10 % au profit des actions inscrites sous forme nominative du 31 décembre 1999 au 15 juin 2002 (jouissance du 01/01/2002).

(3) Faisant usage de l'autorisation que lui conféraient les résolutions de l'Assemblée Générale Extraordinaire du 22 mai 1996, le Conseil d'Administration a constaté :

- dans sa séance du 9 décembre 1998, l'émission réservée aux salariés de 298 825 actions nouvelles, souscrites en numéraire au prix de 105,19 euros (avec un abondement de 30,49 euros par action plafonné à 304,90 euros), avec une prime d'émission de 94,52 euros (jouissance du 01/01/1998).

Faisant usage des autorisations que lui conféraient les résolutions des Assemblées Générales Extraordinaires du 23 mai 1989, du 21 mai 1992, du 19 mai 1993, du 22 mai 1996 et de l'Assemblée Générale Mixte du 4 mai 2000, le Directoire a constaté :

- dans sa séance du 10 décembre 2001, l'émission réservée aux salariés de 300 823 actions nouvelles, souscrites en numéraire au prix de 133 euros (avec un abondement de 30 euros par action plafonné à 300 euros), avec une prime d'émission de 122 euros (jouissance du 01/01/2001).

– dans sa séance du 18 janvier 2002, l'émission de 5 410 actions résultant :

- de la levée de 1 655 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 1^{er} juillet 1992. Ces actions ont été souscrites au prix de 70,13 euros, soit avec une prime de 59,13 euros (jouissance du 01/01/2002).
 - de la levée de 2 252 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 23 septembre 1993. Ces actions ont été souscrites au prix de 76,22 euros, soit avec une prime de 65,22 euros (jouissance du 01/01/2002).
 - de la levée de 1 503 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 27 juin 1994. Ces actions ont été souscrites au prix de 78,21 euros, soit avec une prime de 67,21 euros (jouissance du 01/01/2002).
- dans sa séance du 30 avril 2002, l'émission de 25 499 actions résultant :
- de la levée de 15 181 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 1^{er} juillet 1992. Ces actions ont été souscrites au prix de 70,13 euros, soit avec une prime de 59,13 euros (jouissance du 01/01/2002).
 - de la levée de 7 758 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 23 septembre 1993. Ces actions ont été souscrites au prix de 76,22 euros, soit avec une prime de 65,22 euros (jouissance du 01/01/2002).
 - de la levée de 1 960 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 27 juin 1994. Ces actions ont été souscrites au prix de 78,21 euros, soit avec une prime de 67,21 euros (jouissance du 01/01/2002).
 - de la levée de 600 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 22 mai 1996. Ces actions ont été souscrites au prix de 101,84 euros, soit avec une prime de 90,84 euros (jouissance du 01/01/2002).

– dans sa séance du 10 janvier 2003, l'émission de 27 049 actions résultant :

- de la levée de 1 015 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 1^{er} juillet 1992. Ces actions ont été souscrites au prix de 70,13 euros, soit avec une prime de 59,13 euros (jouissance du 01/01/2002).
- de la levée de 3 755 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 23 septembre 1993. Ces actions ont été souscrites au prix de 76,22 euros, soit avec une prime de 65,22 euros (jouissance du 01/01/2002).
- de la levée de 1 503 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 27 juin 1994. Ces actions ont été souscrites au prix de 78,21 euros, soit avec une prime de 67,21 euros (jouissance du 01/01/2002).
- de la levée de 4 089 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 22 mai 1996. Ces actions ont été souscrites au prix de 101,84 euros, soit avec une prime de 90,84 euros (jouissance du 01/01/2002).

Les 10 362 actions nouvelles au nominal de 11 euros, détaillées ci-dessus, ont bénéficié de l'attribution gratuite d'une action nouvelle pour huit actions anciennes détenues, réalisée le 17 juin 2002, portant à 11 658 le total des actions ainsi créées.

- de la levée de 4 655 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 1^{er} juillet 1992. Ces actions ont été souscrites au prix de 62,34 euros, soit avec une prime de 51,34 euros (jouissance du 01/01/2002).
- de la levée de 8 200 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 23 septembre 1993. Ces actions ont été souscrites au prix de 67,75 euros, soit avec une prime de 56,75 euros (jouissance du 01/01/2002).
- de la levée de 2 536 options, conformément à la délibération dudit Conseil en date du 27 juin 1994. Ces actions ont été souscrites au prix de 69,52 euros, soit avec une prime de 58,52 euros (jouissance du 01/01/2002).

(4) À compter du 31 décembre 1995, les actionnaires détenant leurs titres sous la forme nominative depuis au moins deux ans à la date de clôture de l'exercice, et qui conserveront ces titres sous cette forme jusqu'à la date de détachement du dividende, bénéficient pour ces titres d'un dividende majoré de 10 % par rapport au dividende payé aux autres actions.

L'écart entre le dividende majoré calculé sur le nombre d'actions connu à la date de clôture de l'exercice et le dividende majoré réellement payé est imputé au compte report à nouveau.

(5) Résultat avant plus-values d'apport.

(6) Plus-values sur apports à des sociétés affiliées.

(7) Y compris précompte mobilier (19,2 millions d'euros en 1998, 26,2 millions d'euros en 1999, 36,1 millions d'euros en 2000, 68,0 millions d'euros en 2001 et 83,9 millions d'euros en 2002).

(8) Ajusté pour tenir compte, en moyenne pondérée, des augmentations de capital réalisées par incorporation de réserves ou de primes, des souscriptions en numéraire et des actions propres.

(9) Ajusté pour tenir compte des augmentations de capital réalisées par incorporation de réserves ou de primes.

Rapport du Directoire

sur les résolutions présentées à l'Assemblée Générale Mixte

>> Résultats de l'exercice

En annexe au présent rapport vous trouverez les comptes annuels de L'Air Liquide SA établis en faisant application des dispositions légales et du Plan Comptable Général.

Le chiffre d'affaires de l'exercice 2002 s'élève à 1 207,1 millions d'euros contre 1 260,7 millions d'euros en 2001, en baisse de 4,3 % (baisse de 0,9 % hors effet de la cession d'une activité dans les Gaz et Services).

Le bénéfice net social de l'exercice s'élève à 324,5 millions d'euros contre 321,9 millions d'euros en 2001. Le revenu des titres de participation français et étrangers s'élève à 232,9 millions d'euros contre 231,3 millions d'euros en 2001.

Le chiffre d'affaires consolidé s'élève à 7 900,4 millions d'euros contre 8 328,3 millions d'euros en 2001, en baisse de 5,1 %. Le chiffre d'affaires Gaz et Services est en baisse de 5,1 % (hausse de 0,2 % hors change et hors gaz naturel).

Le bénéfice net consolidé, après déduction des intérêts minoritaires est de 703,2 millions d'euros, contre 701,9 millions d'euros en 2001, en progression de 0,2 % (progression de 4,3 % hors change).

Ces résultats sont détaillés dans le Rapport annuel.

Plan d'option de souscription d'actions réservé aux salariés

Dans le cadre des célébrations des 100 ans d'Air Liquide, le Groupe a souhaité remercier l'ensemble des collaborateurs pour leur contribution aux succès passés et les associer davantage encore à son développement futur.

En conséquence, l'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002, dans sa dixième résolution, a autorisé le Directoire, sous réserve de l'autorisation préalable du Conseil de Surveillance conformément à l'article 22 des statuts, à consentir aux salariés du Groupe des options donnant droit à la souscription d'actions nouvelles de la Société ou à l'achat d'actions de L'Air Liquide SA acquises par la Société.

Les modalités pratiques de réalisation de cette opération sont décrites dans le rapport spécial du Directoire sur les options de souscription d'actions.

Augmentations de capital réservées aux salariés

Depuis 1986, L'Air Liquide SA a consenti aux salariés de certaines sociétés du Groupe, la possibilité de souscrire à plusieurs augmentations de capital réservées. Le total des actions ainsi souscrites, hors attribution d'actions gratuites, s'élève à 1 164 180.

L'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002 a autorisé le Directoire, sous réserve de l'autorisation préalable du Conseil de Surveillance conformément à l'article 22 des statuts, à réaliser de nouvelles augmentations de capital réservées, pour cinq ans, en une ou plusieurs opérations, d'un montant maximum de 150 millions d'euros, primes comprises, par émission d'actions au nominal de 11 euros destinées à être souscrites dans le cadre des articles L 443-1 et suivants du Code du travail et de l'article L 225-138 du Code de commerce, au bénéfice des salariés de la Société et de certaines de ses filiales au sens de l'article L 225-180 du Code de commerce, ces salariés ayant au moins trois mois d'ancienneté, le nombre des actions nouvelles à émettre,

qui seront immédiatement assimilées aux autres actions existantes, ne devant pas dépasser 1 000 000, le prix de souscription ne pouvant être ni supérieur à la moyenne des cours cotés aux vingt séances de bourse précédant le jour de la décision du Directoire fixant la date d'ouverture de la souscription, ni inférieur de plus de vingt pour cent à cette moyenne.

Cette autorisation n'a pas été utilisée au 31 décembre 2002.

En application des dispositions de l'article L 225-102 du Code de commerce, nous vous indiquons que le nombre d'actions détenues, par les salariés de votre Société et de ses filiales au sens de l'article L 225-180 du Code de commerce, à la date du 31 décembre 2002 s'élevait à 1 035 225 actions représentant 1,03% du capital.

Prises de participation et de contrôle

En application des dispositions de l'article L 233-6 du Code de commerce, il convient de noter que notre Société a procédé au cours de l'exercice 2002 aux opérations suivantes :

- création de la société Air Liquide Production SAS détenue à 100,00 %,
- création de la société Air Liquide Logistique détenue à 99,88 %,
- création de la société Air Liquide Conditionnement détenue à 99,88 %,
- création de la société Air Liquide Environnement détenue à 99,84 %,
- création de la société Air Liquide Hydrogène détenue à 99,84 %,
- augmentation de notre participation détenue dans la société Axane de 49,91 % à 99,91 %,
- suite à l'augmentation de capital de notre filiale la société SOGIF, rémunérant un apport partiel d'actif de notre filiale la société SIGA, notre participation dans la société SOGIF a diminué de 99,1 % à 61,9 %.

Identité des détenteurs du capital et des droits de vote

Au 31 décembre 2002, aucun actionnaire n'a déclaré détenir 5 % ou plus du capital et des droits de vote.

> Résolutions de la compétence de l'Assemblée Générale Ordinaire

Nous vous demandons, après avoir pris connaissance :

- du rapport du Directoire sur la marche et la gestion de la Société et de son Groupe au cours de l'exercice 2002,
 - du rapport du Conseil de Surveillance,
 - des comptes annuels de la Société,
 - des comptes consolidés du Groupe,
 - des rapports des Commissaires aux Comptes,
- d'approuver les comptes de la Société ainsi que les comptes consolidés arrêtés à la date du 31 décembre 2002 tels qu'ils ont été présentés, ainsi que les opérations traduites dans ces comptes ou mentionnées dans ces rapports.

Les résultats de votre Société permettent au Directoire de proposer, pour chacune des actions existant au 31 décembre 2002 (soit un nombre total de 100 818 441 actions), un dividende de 3,20 euros, augmenté en raison de l'impôt déjà versé au trésor, d'un avoir fiscal de 1,60 euro, pour les actionnaires qui en bénéficient, portant ainsi le revenu réel de l'action à 4,80 euros.

En complément, les actionnaires détenant leurs titres sous la forme nominative depuis au moins deux ans au 31 décembre 2002 et qui conserveront ces titres sous cette forme jusqu'à la date de détachement du dividende, bénéficieront, pour ces titres (soit un nombre à la date du 31 décembre 2002 de 24 489 228 actions), d'un dividende majoré de 10 % par rapport au dividende payé aux autres actions, soit un dividende de 0,32 euro, augmenté en raison de l'impôt déjà versé au trésor, d'un avoir fiscal de 0,16 euro, pour les actionnaires qui en bénéficient, portant ainsi le revenu complémentaire réel de l'action de cette catégorie à 0,48 euro.

L'écart entre le dividende majoré calculé sur le nombre d'actions connu à la date du 31 décembre 2002 et le dividende majoré réellement payé, sera imputé au compte report à nouveau.

Dans sa séance du 24 septembre 1997, votre conseil a décidé, pour en faciliter la négociabilité, que les actions résultant de la levée d'options seraient créées jouissance courante et non plus jouissance au 1^{er} janvier de l'année de la levée d'option.

>> Distribution

Conformément à la loi, nous rappelons que les distributions effectuées au titre des trois derniers exercices ont été les suivantes :

Exercices	Total des sommes distribuées (*) en euros	Nombre d'actions concernées	Dividende net distribué en euros	Impôt déjà versé au Trésor (avoir fiscal) en euros	Revenu global en euros
1999 (1)	215 442 716	82 862 583	2,60	1,30	3,90
(2)	6 262 773	24 087 590	0,26	0,13	0,39
2000 (1)	274 288 932	91 429 644	3,00	1,50	4,50
(2)	7 483 289	24 944 295	0,30	0,15	0,45
2001 (1)	290 628 746	90 821 483	3,20	1,60	4,80
(2)	7 461 015	23 315 671	0,32	0,16	0,48

(*) Non compris précompte mobilier.

(1) Dividende ordinaire.

(2) Dividende majoré.

En 2000 l'évolution du nombre d'actions résulte essentiellement de l'attribution d'actions à titre gratuit (création de 8 512 639 actions par attribution d'une action nouvelle pour dix anciennes).

>> Achat par la Société de ses propres actions

L'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002 avait autorisé le Directoire, pour une période de 18 mois, à opérer le rachat d'actions de la Société, dans les conditions fixées par les articles L. 225-209 et suivants du Code de commerce et sous réserve de l'autorisation préalable du Conseil de Surveillance telle que prévue à l'article 22 des statuts, avec les objectifs suivants :

En conséquence, nous vous demandons d'autoriser le Directoire à prélever sur le compte report à nouveau les sommes nécessaires au paiement du dividende des actions qui viendraient à être ainsi créées entre le 1^{er} janvier et le 21 mai 2003, date de mise en paiement du dividende.

Nous vous proposons d'affecter le résultat de l'exercice soit 324 516 369 euros de la façon suivante :

	En euros
Prélèvement	
Sur le report à nouveau	126 339 444
Sur la réserve spéciale des plus-values à long terme	196 670 882
Affectation	
À la réserve légale	10 327 677
À la réserve spéciale des plus-values à long terme	58 728 850
Au report à nouveau	164 114 604
À la distribution	414 355 564
dont précompte mobilier : 83 900 000	

- soit l'annulation des actions à des fins d'optimisation de ses fonds propres et du résultat net par action,
- soit l'achat et la vente en fonction des situations du marché,
- soit l'attribution d'options d'achat d'actions à ses salariés ou à ceux de ses filiales, conformément aux dispositions de la dixième résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002,
- soit la vente de quelque manière que ce soit ou la remise d'actions à titre d'échange ou de paiement dans le cadre d'opérations financières ou d'acquisition.

Le prix maximum d'achat étant fixé à 230 euros par action et le nombre maximum d'actions à acquérir à 10 % du nombre total des actions composant le capital social, soit 8 932 689 actions, pour un montant maximal de 2 054,5 millions d'euros.

L'acquisition de ces actions pouvant être effectuée à tous moments et par tous moyens, sur le marché, hors marché, de gré à gré ou par utilisation de mécanismes optionnels, éventuellement par tous tiers agissant pour le compte de l'entreprise conformément aux dispositions du dernier alinéa de l'article L. 225-206 du Code de commerce.

Faisant usage de cette autorisation, il a été mis en place un programme d'achat se traduisant, au cours de l'exercice 2002, par les mouvements suivants :

- 657 140 actions ont été achetées. Tenant compte de l'attribution d'une action gratuite pour huit actions anciennes, le nombre d'actions ajusté s'établit à 687 841 actions au prix moyen de 133,09 euros,
- 1 500 000 actions ont été annulées à un cours moyen de 150,12 euros suite à la décision prise par le Directoire en date du 25 février 2002, autorisée par le Conseil de Surveillance du 25 février 2002, conformément aux dispositions prévues dans la cinquième résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 3 mai 2001.
- 146 444 actions ont été attribuées gratuitement dans le cadre de l'augmentation de capital décidée par le Directoire du 30 avril 2002.

Le montant total hors taxes des frais de négociation s'est élevé à 0,3 million d'euros.

Au 31 décembre 2002, le nombre des actions détenues en propre, au nominal de 11 euros, figurant au bilan de votre Société est de 1 729 530 pour une valeur de 231,7 millions d'euros.

Ces actions représentent 1,72 % du capital de votre Société.

Cette autorisation ayant été partiellement utilisée, nous vous demandons de substituer à l'autorisation précédente une nouvelle autorisation donnée au Directoire, pour une période de dix-huit mois à compter du jour de la présente Assemblée, conformément aux articles L. 225-209 et suivants du Code de commerce, et sous réserve de l'autorisation préalable du Conseil de Surveillance telle que prévue à l'article 22 des statuts, à faire acheter par la Société ses propres actions en vue de :

- soit l'annulation des actions à des fins d'optimisation de ses fonds propres et du résultat net par action,
- soit l'achat et la vente en fonction des situations du marché,
- soit l'attribution d'options d'achat d'actions à ses salariés ou à ceux de ses filiales, conformément aux dispositions de la dixième résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002,

– soit la vente de quelque manière que ce soit ou la remise d'actions à titre d'échange ou de paiement dans le cadre d'opérations financières ou d'acquisition.

L'Assemblée fixe le prix maximum d'achat à 200 euros par action et le nombre maximum d'actions à acquérir à 10 % du nombre total des actions composant le capital social, soit 9 982 120 actions, pour un montant maximal de 1 996,4 millions d'euros.

L'acquisition de ces actions peut être effectuée à tous moments et par tous moyens, sur le marché, hors marché, de gré à gré ou par utilisation de mécanismes optionnels, éventuellement par tous tiers agissant pour le compte de l'entreprise conformément aux dispositions du dernier alinéa de l'article L. 225-206 du Code de commerce.

Les actions acquises peuvent être cédées ou transférées par tous moyens sur le marché, hors marché ou de gré à gré. L'Assemblée fixe le prix minimum de vente par action à 130 euros.

Les dividendes revenant aux actions propres seront affectés au report à nouveau.

Après décision ou autorisation de l'Assemblée Générale Extraordinaire autorisant la réduction du capital, les actions acquises peuvent également être annulées.

>> Conseil de Surveillance

Le mandat de Monsieur Pierre BELLON vient à expiration avec la présente Assemblée.

Monsieur Pierre BELLON ayant atteint la limite d'âge prévue dans les statuts, son mandat ne peut être renouvelé.

Le Directoire s'associe au Conseil de Surveillance pour exprimer à Monsieur Pierre BELLON leurs vifs sentiments de reconnaissance pour la part prise par celui-ci dans les travaux du Conseil pendant de nombreuses années.

Le Conseil de Surveillance soumet à votre approbation la nomination de deux nouveaux membres, Monsieur Gérard de LA MARTINIÈRE et Monsieur Cornelis J.A. van LEDE.

Nous vous proposons par ailleurs de porter, à compter du 1^{er} janvier 2003, le montant des jetons de présence à allouer globalement aux membres du Conseil de Surveillance à la somme de 550 000 euros par exercice.

> Résolutions de la compétence de l'Assemblée Générale Extraordinaire

>> Annulation par voie de réduction de capital des actions achetées par la Société

Il vous est demandé d'autoriser le Directoire à annuler, en une ou plusieurs fois, dans la limite de 10 % du capital de la Société par période de vingt-quatre mois, les actions acquises dans le cadre de l'autorisation votée par l'Assemblée Générale Mixte du 15 mai 2003 dans sa quatrième résolution, et, celles acquises dans le cadre des autorisations votées par l'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002 et du 3 mai 2001, et à réduire le capital à due concurrence.

La différence entre la valeur comptable des actions annulées et leur montant nominal sera imputée sur tous postes de réserves ou de primes.

Cette autorisation qui se substitue à l'autorisation accordée à votre Conseil par l'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002, est donnée pour une période de vingt-quatre mois à compter du jour de la présente Assemblée.

>> Simplification de la structure du Groupe : approbation du projet de fusion par absorption de la Compagnie Industrielle Commerciale et Financière des Gaz, filiale de L'Air Liquide SA et augmentation du capital social en résultant

Nous vous soumettons le projet de fusion par absorption de la Compagnie Industrielle Commerciale et Financière des Gaz "COFIGAZ" détenue à 100 % par votre Société qui lui apporterait l'intégralité de son patrimoine actif et passif.

Cette opération aurait lieu immédiatement après l'absorption, par la société Cofigaz, de sa filiale, détenue à 97,22 %, la société Carboxyque Française.

La société Cofigaz a pour objet la détention de participations dans des sociétés. Elle détient ainsi la société Carboxyque Française qui fabrique et commercialise en France des gaz industriels notamment du CO₂ en vrac et en bouteilles.

Les motifs de cette fusion et les objectifs poursuivis, tels qu'exposés dans le projet de fusion dont vous avez pu prendre connaissance, sont d'une part la rationalisation des activités de ces sociétés et la simplification de la structure du groupe Air Liquide.

Les Commissaires à la fusion indiquent dans leur rapport sur l'évaluation des apports la consistance des biens apportés ainsi que leur estimation.

Ces estimations ont permis d'évaluer les actifs apportés à 157 620 220 euros et de déterminer, après déduction du passif pris en charge pour un montant de 49 673 933 euros, la valeur nette des apports à 107 946 287 euros.

Le rapport d'échange des droits sociaux des deux sociétés a été fixé d'un commun accord à 4 actions de la société L'Air Liquide SA pour 3 actions de la société Cofigaz.

La société L'Air Liquide SA, détenant 1 118 134 actions de la société Cofigaz sur les 1 118 140 actions composant le capital de cette dernière, recevrait 1 490 845 de ses propres actions lors de l'augmentation de son capital.

Pour ne pas détenir ses propres actions, la société L'Air Liquide SA renoncerait à exercer ses droits relatifs à l'attribution des actions à créer par suite de la fusion.

En rémunération de l'apport net, 1 868 actions nouvelles de la société L'Air Liquide SA de 11 euros de valeur nominale chacune, entièrement libérées, seraient créées et attribuées aux actionnaires de la société absorbée autres que la société absorbante, soit une augmentation de capital de 20 548 euros qui aura pour effet de porter le capital social de 1 098 033 299 euros à 1 098 053 847 euros.

Les actions nouvelles ainsi émises au profit des actionnaires de la société Cofigaz seraient entièrement assimilées aux actions composant actuellement le capital de la société L'Air Liquide SA, jouiront des mêmes droits et supporteront les mêmes charges. Elles porteraient jouissance à compter de leur date d'émission. Elles seraient négociables dès la réalisation définitive de l'augmentation de capital visée ci-dessus.

La valeur de l'actif net apporté par la société Cofigaz s'élève à 107 946 287 euros. La différence entre le montant d'actif net apporté correspondant aux droits des actionnaires de la société Cofigaz autres que la société L'Air Liquide SA et le montant de l'augmentation de capital de la société L'Air Liquide SA soit 20 548 euros, constituerait une prime de fusion de 110 949 euros sur laquelle porteraient les droits de tous les actionnaires, anciens et nouveaux de la société L'Air Liquide SA.

La différence entre le montant de la quote-part de l'actif net apporté par la société Cofigaz correspondant aux actions de la société L'Air Liquide SA dans le capital de la société Cofigaz (soit 104 947 477 euros) et la valeur dans les livres de la société L'Air Liquide SA de sa participation dans la société Cofigaz (soit 45 595 414 euros) majorée de la différence entre le montant de la quote-part de l'actif net apporté par la société Cofigaz correspondant aux actions de la société L'Air Liquide SA dans le capital de la société Carboxyque Française soit 2 867 313 euros et la valeur dans les livres de la société L'Air Liquide SA de sa participation dans la société Carboxyque Française soit 1 396 640 euros, représenterait un boni de fusion qui s'établirait à 60 822 736 euros.

De convention expresse, la réalisation définitive de la fusion vaudrait autorisation au Directoire d'imputer, le cas échéant, sur la prime de fusion l'ensemble des frais, droits, impôts et honoraires occasionnés par la fusion et l'augmentation de capital, ainsi que le montant nécessaire à la dotation de la réserve légale afin de porter cette dernière au dixième du nouveau capital résultant de l'opération de fusion et le montant nécessaire à la reconstitution de la réserve spéciale des plus-values à long terme.

La fusion projetée serait placée sous le régime des articles 210 A et suivants du Code Général des Impôts et prendrait effet rétroactivement le 1^{er} janvier 2003. Le projet de fusion prévoit donc notamment que toutes les opérations faites depuis cette date par la société absorbée seront considérées comme l'ayant été, tant activement que passivement, pour le compte et aux profits et risques de votre Société.

Les renseignements que nous vous communiquons et ceux qui vous sont donnés dans les rapports des Commissaires à la fusion, établis conformément aux dispositions des articles 236-10 et 225-147 du Code de commerce, vous permettront de prendre une décision qui nous paraît conforme à vos intérêts. Nous vous demandons en conséquence, de bien vouloir voter la résolution qui vous est présentée.

Rapport spécial du Directoire à l'Assemblée Générale Mixte

sur les options de souscription d'actions consenties et levées durant l'année 2002

L'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002 a autorisé le Directoire à consentir, sous réserve de l'autorisation du Conseil de Surveillance, au bénéfice de membres du personnel de la Société et de ses filiales, et le Conseil de Surveillance à consentir au bénéfice de membres du Directoire, des options donnant droit à la souscription d'actions nouvelles de la Société à émettre à titre d'augmentation de capital, ou des options donnant droit à l'achat d'actions de L'Air Liquide SA acquises par la Société, le total des options ainsi consenties ne pouvant donner droit à un nombre d'actions supérieur à 3 % du capital de la Société au jour de l'attribution des options.

En application de cette autorisation, le Directoire, autorisé par le Conseil de Surveillance, a consenti, dans sa séance du 14 juin 2002, 955 400 options de souscription d'actions au prix unitaire de 168 euros, soit un prix égal à 100 % de la moyenne des cours cotés aux vingt séances de Bourse précédant leur attribution à 481 bénéficiaires.

Ces options peuvent être exercées dans un délai maximum de sept ans et elles ne peuvent être exercées avant un délai minimum de quatre ans.

Suite à l'attribution gratuite d'une action nouvelle pour huit anciennes avec effet au 17 juin 2002, les options ainsi consenties ont été ajustées au nombre de 1 063 236 et au prix de 149,33 euros.

De plus, en application de l'autorisation donnée par l'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002, dans le cadre des célébrations des 100 ans de la Société, le Directoire, autorisé par le Conseil de Surveillance, a consenti, dans sa séance du 10 octobre 2002, des options de souscription d'actions au prix unitaire de 128 euros, à tous les salariés de la Société et des sociétés du groupe Air Liquide dont au moins 50 % du capital est détenu directement ou indirectement par la Société, à raison de 20 options de souscription pour les salariés ayant moins de dix ans d'ancienneté en 2002 et 30 options de souscription pour les salariés ayant au moins dix ans d'ancienneté en 2002.

Après examen des réglementations en vigueur en 2002 dans chacun des pays où opère le Groupe, le nombre des options ainsi attribuées s'élève à 769 130 au bénéfice de 31 012 salariés répartis dans 188 sociétés du Groupe implantées dans 56 pays.

Ces options peuvent être exercées dans un délai maximum de sept ans et elles ne peuvent être exercées avant un délai minimum de quatre ans, sauf dispositions contraires imposées par les réglementations en vigueur dans certains pays.

Options attribuées aux mandataires sociaux :

	14/06/02	10/10/02	Nombre ajusté
Benoît Potier	50 000	30	56 282
Jean-Claude Buono	25 000	30	28 156

Options attribuées aux dix salariés de la société L'Air Liquide SA dont le nombre d'options ainsi consenties est le plus élevé :

	14/06/02	10/10/02	Nombre ajusté
Pierre Dufour	18 000	20	20 271
Jean-Pierre Duprieu	12 000	30	13 531
Laurence Altobell	11 000	30	12 406
Ronald La Barre	11 000	30	12 406
Jean-Marc de Royere	11 000	30	12 406
François Darchis	10 000	30	11 281
John Glen	10 000	20	11 271
Christophe Fontaine	8 000	30	9 031
Alain Combier	6 000	30	6 781
Dominique Maire	6 000	20	6 771

En application des décisions prises antérieurement par votre Conseil d'Administration, une partie des options consenties de 1992 à 1996 a été levée au cours de l'exercice 2002 pour un total de 56 662 actions au prix moyen de 73,93 euros.

Au cours de l'année 2002, aucune option n'a été levée par les mandataires sociaux.

Options levées par les dix salariés de la société L'Air Liquide SA dont le nombre d'options levées est le plus élevé :

	Nombre d'options levées	Année d'attribution	Prix moyen (en €)
Paul du Saillant	7 844	1993, 1994 et 1996	89,96
Ronald La Barre	3 755	1993 et 1994	77,02
Marc Bustarret	3 155	1992 et 1993	73,03
Daniel Deloche	2 536	1994	69,52
Laurent Blamoutier	1 960	1993 et 1994	76,68
Jean-Michel Charles	1 691	1993	67,75
Guy Richard	1 655	1992 et 1993	70,13
Bruno Turpin	1 503	1993	76,22
Bernard Jamonet	1 409	1993	67,75
Jean-Pierre Duprieu	600	1996	101,84

À la date du 31 décembre 2002, sur le total des options autorisées par l'Assemblée Générale, 1 180 144 options n'ont pas été attribuées par le Conseil de Surveillance et le Directoire.

L'encours des options ajustées attribuées par le Conseil d'Administration, le Conseil de Surveillance et le Directoire dans le cadre des autorisations votées par les Assemblées Générales et non encore levées au 31 décembre 2002 s'élevait à 3 255 317 options au prix moyen de 128,71 euros.

Rapport des Commissaires aux Comptes

sur la réduction du capital en cas d'annulation d'actions achetées

En notre qualité de Commissaires aux Comptes de la société L'Air Liquide SA et en exécution de la mission prévue à l'article L. 225-209, al. 4, du Code de commerce en cas de réduction du capital par annulation des actions achetées, nous avons établi le présent rapport destiné à vous faire connaître notre appréciation sur les causes et conditions de la réduction du capital envisagée.

Nous avons effectué nos travaux selon les normes professionnelles applicables en France. Ces normes requièrent la mise en œuvre de diligences conduisant à examiner si les causes et conditions de la réduction du capital envisagée sont régulières.

Cette opération s'inscrit dans le cadre de l'opération d'achat par votre Société, dans la limite de 10 % de son capital, de ses propres actions, dans les conditions prévues à l'article L. 225-209, al. 4, du Code de commerce. Cette autorisation d'achat est proposée par ailleurs à l'approbation de votre Assemblée Générale Mixte et serait donnée pour une période de 18 mois.

Votre Conseil vous demande de lui déléguer, pour une période de 24 mois et au titre de la mise en œuvre de l'autorisation d'achat par votre Société de ses propres actions, tous pouvoirs pour annuler, dans la limite de 10 % de son capital par période de 24 mois, les actions ainsi achetées.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur les causes et conditions de la réduction de capital envisagée, étant rappelé que celle-ci ne peut être réalisée que dans la mesure où votre Assemblée approuve au préalable l'opération d'achat, par votre Société, de ses propres actions.

Le 26 février 2003

Les Commissaires aux Comptes

RSM SALUSTRO REYDEL

Édouard SALUSTRO

Jean-Pierre CROUZET

ERNST & YOUNG Audit

Jean-Claude LOMBERGET

Résolutions

> Résolutions de la compétence de l'Assemblée Générale Ordinaire

(Résolutions 1 à 8)

>> Première résolution

(Approbation des comptes sociaux de l'exercice 2002)

L'Assemblée Générale, après avoir pris connaissance :

- du rapport du Directoire sur la marche et la gestion de la Société au cours de l'exercice 2002,
- du rapport du Conseil de Surveillance,
- des comptes annuels de la Société,
- du rapport des Commissaires aux Comptes,

approuve les comptes de la Société arrêtés à la date du 31 décembre 2002 tels qu'ils lui ont été présentés, ainsi que les opérations traduites dans ces comptes ou mentionnées dans ces rapports.

Elle arrête le montant du bénéfice net de l'exercice à la somme de 324 516 369 euros.

>> Deuxième résolution

(Approbation des comptes consolidés de l'exercice 2002)

L'Assemblée Générale après avoir pris connaissance :

- du rapport du Directoire sur la marche et la gestion de la Société et de son Groupe au cours de l'exercice 2002,
- du rapport du Conseil de Surveillance,
- des comptes consolidés du Groupe,
- du rapport des Commissaires aux Comptes,

approuve les comptes consolidés arrêtés à la date du 31 décembre 2002 tels qu'ils lui ont été présentés.

>> Troisième résolution

(Fixation du dividende à 3,20 euros)

Date de paiement : le 21 mai 2003

L'Assemblée Générale approuve les propositions du Directoire concernant l'affectation du bénéfice. Elle fixe le dividende revenant à chacune des 100 818 441 actions composant le capital social à la date du 31 décembre 2002 à 3,20 euros.

À ce montant s'ajoutera, en raison de l'impôt déjà versé au Trésor, un avoir fiscal de 1,60 euro, portant ainsi, pour les actionnaires bénéficiant de cet avoir, le revenu global par action à 4,80 euros.

Ce dividende sera payable le 21 mai 2003 :

- pour les actions inscrites en compte nominatif pur : directement par la Société, suivant le mode de règlement qui lui a été indiqué par leurs titulaires,
- pour les actions inscrites en compte nominatif administré, ainsi que pour les actions au porteur faisant l'objet d'une inscription en compte : par les intermédiaires habilités auxquels la gestion de ces titres a été confiée.

Il est rappelé que les distributions effectuées au titre des trois derniers exercices ont été les suivantes :

Exercices	Total des sommes distribuées en euros	Nombre d'actions concernées	Dividende net distribué en euros	Impôt déjà versé au Trésor (avoir fiscal) en euros	Revenu global en euros
1999 (1)	215 442 716	82 862 583	2,60	1,30	3,90
1999 (2)	6 262 773	24 087 590	0,26	0,13	0,39
2000 (1)	274 288 932	91 429 644	3,00	1,50	4,50
2000 (2)	7 483 289	24 944 295	0,30	0,15	0,45
2001 (1)	290 628 746	90 821 483	3,20	1,60	4,80
2001 (2)	7 461 015	23 315 671	0,32	0,16	0,48

(1) Dividende ordinaire.

(2) Dividende majoré.

En application de l'alinéa 7 de l'article 42 des statuts, une majoration de 10 % du dividende, soit 0,32 euro par action sera attribuée aux actions qui étaient inscrites sous forme nominative au 31 décembre 2000, et qui resteront sans interruption sous cette forme jusqu'au 21 mai 2003, date de mise en paiement du dividende. À ce montant s'ajoutera, en raison de l'impôt déjà versé au Trésor un avoir fiscal de 0,16 euro, portant ainsi, pour les actionnaires bénéficiant de cet avoir, le revenu global supplémentaire par action bénéficiant du dividende majoré à 0,48 euro.

Le montant total du dividende majoré hors avoir fiscal, pour les 24 489 228 actions qui, inscrites sous forme nominative au 31 décembre 2 000, étaient restées sans interruption sous cette forme jusqu'au 31 décembre 2002, s'élevait à 7 836 553 euros.

Il y aura lieu de déduire de ce montant le total des dividendes majorés correspondant à celles de ces 24 489 228 actions qui auront été vendues entre le 1^{er} janvier 2003 et le 21 mai 2003, date de mise en paiement du dividende.

Par ailleurs, l'Assemblée Générale autorise le Directoire à prélever sur le compte de "report à nouveau" les sommes nécessaires pour payer le dividende fixé ci-dessus aux actions provenant de l'exercice d'options de souscription qui serait effectué avant la date de mise en paiement du dividende.

>> Quatrième résolution

(Achat par la Société de ses propres actions)

L'Assemblée Générale, après avoir pris connaissance du rapport du Directoire, autorise ce dernier, conformément aux articles L. 225-209 et suivants du Code de commerce, et sous réserve de l'autorisation préalable du Conseil de Surveillance telle que prévue à l'article 22 des statuts, à faire acheter par la Société ses propres actions en vue de :

- soit l'annulation des actions à des fins d'optimisation de ses fonds propres et du résultat net par action,
- soit l'achat et la vente en fonction des situations du marché,
- soit l'attribution d'options d'achat d'actions à ses salariés ou à ceux de ses filiales, conformément aux dispositions de la dixième résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002,
- soit la vente de quelque manière que ce soit ou la remise d'actions à titre d'échange ou de paiement dans le cadre d'opérations financières ou d'acquisition.

L'Assemblée fixe le prix maximum d'achat à 200 euros par action et le nombre maximum d'actions à acquérir à 10 % du nombre total des actions composant le capital social, soit 9 982 120 actions, pour un montant maximal de 1 996 424 000 euros.

L'acquisition de ces actions peut être effectuée à tous moments et par tous moyens, sur le marché, hors marché, de gré à gré ou par utilisation de mécanismes optionnels, éventuellement par tous tiers agissant pour le compte de l'entreprise conformément aux dispositions du dernier alinéa de l'article L. 225-206 du Code de commerce.

Les actions acquises peuvent être cédées ou transférées par tous moyens sur le marché, hors marché ou de gré à gré. L'Assemblée fixe le prix minimum de vente par action à 130 euros.

Les dividendes revenant aux actions propres seront affectés au report à nouveau.

Après décision ou autorisation de l'Assemblée Générale Extraordinaire autorisant la réduction du capital, les actions acquises peuvent également être annulées.

La présente autorisation est donnée pour une période de dix-huit mois à compter du jour de la présente Assemblée. Elle se substitue à celle donnée au Directoire par l'Assemblée Générale Ordinaire du 30 avril 2002 partiellement utilisée.

L'Assemblée donne tous pouvoirs au Directoire, avec faculté de délégation, pour conclure tous accords, effectuer toutes formalités et déclarations auprès de tous organismes, et, généralement, faire ce qui est nécessaire pour l'exécution des décisions qui auront été prises par lui dans le cadre de la présente autorisation.

>> Cinquième résolution

(Nomination de Monsieur Gérard de LA MARTINIÈRE)

L'Assemblée Générale décide, sur proposition du Conseil de Surveillance, de nommer Monsieur Gérard de LA MARTINIÈRE comme membre du Conseil de Surveillance. Ses fonctions cesseront à l'issue de l'Assemblée Générale Ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2006.

>> Sixième résolution

(Nomination de Monsieur Cornelis J.A. van LEDE)

L'Assemblée Générale décide, sur proposition du Conseil de Surveillance, de nommer Monsieur Cornelis J.A. van LEDE comme membre du Conseil de Surveillance. Ses fonctions cesseront à l'issue de l'Assemblée Générale Ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2006.

>> Septième résolution

(Fixation des jetons de présence)

L'Assemblée Générale décide, conformément aux articles 28 et 36 des statuts, de porter à compter du 1^{er} janvier 2003 le montant des jetons de présence à allouer globalement aux membres du Conseil de Surveillance à la somme de 550 000 euros par exercice.

>> Huitième résolution

(Approbation des conventions visées à l'article L. 225-86 du Code de commerce et du rapport spécial des Commissaires aux Comptes.)

L'Assemblée Générale constate qu'il lui a été fait, sur les conventions et opérations visées à l'article L. 225-86 du Code de commerce, le rapport spécial prévu par les dispositions légales et réglementaires en vigueur.

Elle approuve ces conventions et opérations et ce rapport.

> Résolutions de la compétence de l'Assemblée Générale Extraordinaire

(Résolutions 9 à 12)

>> Neuvième résolution

(Annulation par voie de réduction de capital des actions achetées par la Société)

L'Assemblée Générale, après avoir pris connaissance du rapport du Directoire et du rapport spécial des Commissaires aux Comptes, autorise le Directoire à annuler, en une ou plusieurs fois, dans la limite de 10 % du capital de la Société par période de vingt-quatre mois, les actions acquises dans le cadre de l'autorisation votée par l'Assemblée Générale Mixte du 15 mai 2003 dans sa quatrième résolution, et celles

acquises dans le cadre des autorisations votées par les Assemblées Générales Mixtes du 30 avril 2002 et du 3 mai 2001, et à réduire le capital à due concurrence.

La présente autorisation est donnée pour une période de vingt-quatre mois à compter du jour de la présente Assemblée. Elle se substitue à celle donnée au Directoire par l'Assemblée Générale Mixte du 30 avril 2002.

Tous pouvoirs sont conférés au Directoire, avec faculté de délégation, pour réaliser l'opération, modifier les statuts, accomplir les formalités requises, imputer la différence entre la valeur comptable des actions annulées et leur montant nominal sur tous postes de réserves et primes, et procéder à la modification corrélative des statuts.

>> Dixième résolution

(Simplification de la structure du Groupe : approbation du projet de fusion par absorption de la Compagnie Industrielle Commerciale et Financière des Gaz, filiale de L'Air Liquide SA et augmentation du capital social en résultant)

L'Assemblée Générale Extraordinaire, après avoir entendu la lecture du rapport du Directoire et des rapports des Commissaires à la fusion, désignés par Monsieur le Président du Tribunal de commerce de Paris, après avoir pris connaissance du projet de fusion, signé le 26 février 2003 avec la société Compagnie Industrielle Commerciale et Financière des Gaz - Cofigaz, société anonyme au capital social de 17 890 240 euros, dont le siège social se situe à Paris, 75 quai d'Orsay (75007), immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 712 062 215, aux termes duquel la société Cofigaz fait apport à titre de fusion à la société L'Air Liquide SA de la totalité de son patrimoine, actif et passif, approuve dans toutes ses dispositions ledit projet de fusion, et décide d'augmenter le capital social de 20 548 euros pour le porter de 1 098 033 299 euros à 1 098 053 847 euros, par création de 1 868 actions nouvelles de 11 euros de valeur nominale, entièrement libérées, compte tenu de la renonciation par la société L'Air Liquide SA à l'attribution de ses propres actions auxquelles elle aurait pu prétendre du fait de sa qualité d'actionnaire de la société Cofigaz.

Ces actions nouvelles seront réparties entre les actionnaires de la société Cofigaz à raison de 3 de la Société pour 4 actions de la société L'Air Liquide SA et assimilées aux actions anciennes.

La valeur de l'actif net apporté par la société Cofigaz s'élève à 107 946 287 euros. La différence entre le montant d'actif net apporté correspondant aux droits des actionnaires de la société Cofigaz autres que la société L'Air Liquide SA soit 131 497 euros et le montant de l'augmentation de capital de la société L'Air Liquide SA soit 20 548 euros, constituerait une prime de fusion de 110 949 euros sur laquelle porteraient les droits de tous les actionnaires, anciens et nouveaux de la société L'Air Liquide SA.

La différence entre le montant de la quote-part de l'actif net apporté par la société Cofigaz correspondant aux actions de la société L'Air Liquide SA dans le capital de la société Cofigaz soit 104 947 477 euros et la valeur dans les livres de la société L'Air Liquide SA de sa participation dans la société Cofigaz soit 45 595 414 euros, majorée de la différence entre le montant de la quote-part de l'actif net apporté par la société Cofigaz correspondant aux actions de la société L'Air Liquide SA dans le capital de la société Carboxyque Française soit 2 867 313 euros et la valeur dans les livres de la société L'Air Liquide SA de sa participation dans la société Carboxyque Française soit 1 396 640 euros, représenterait un boni de fusion qui s'établirait à 60 822 736 euros.

La réalisation définitive de la fusion vaudra autorisation pour le Directoire de la société L'Air Liquide SA de prélever sur la prime de fusion l'ensemble des frais, droits, impôts et honoraires consécutifs à la fusion et à l'augmentation de capital, ainsi que le montant nécessaire à la dotation de la réserve légale afin de porter cette dernière au dixième du nouveau capital résultant de l'opération de fusion et le montant nécessaire à la reconstitution de la réserve spéciale des plus-values à long-terme.

L'Assemblée Générale Extraordinaire prend acte de ce que l'Assemblée Générale Extraordinaire des actionnaires de la société Cofigaz a approuvé la présente fusion.

En conséquence, la fusion par absorption de la société Cofigaz par la société L'Air Liquide SA deviendra définitive à l'issue de la présente Assemblée et la société Cofigaz se trouvera dissoute, sans liquidation.

>> Onzième résolution

(Modification de l'article 7 des statuts relatif au capital social)

L'Assemblée Générale Extraordinaire constate que, par suite de l'adoption de la résolution qui précède, l'augmentation de capital résultant de l'apport-fusion se trouve définitivement réalisée.

L'Assemblée Générale Extraordinaire décide, comme conséquence de l'augmentation de capital, de modifier l'article 7 des statuts qui sera désormais rédigé comme suit :

Article 7

Le capital social est fixé à 1 098 053 847 euros divisé en 99 823 077 actions au nominal de 11 euros.

>> Douzième résolution

(Pouvoirs)

Tous pouvoirs sont donnés au porteur d'une copie ou d'un extrait du procès-verbal de la présente Assemblée pour procéder à toutes les publications et formalités requises par la loi et les règlements.

Comment vous informer sur la vie de vos actions
Numéro Vert : 0 800 16 61 79 serveur vocal (numéro d'appel gratuit)
Courrier : Air Liquide Service Actionnaires - 75, quai d'Orsay – 75321 Paris Cedex 07
Pour obtenir le Rapport annuel : 33 1 40 62 54 65 fax
E-mail : actionnaires@airliquide.com
www.airliquide.com

L'Air Liquide SA
Société anonyme à Directoire et Conseil de Surveillance
pour l'étude et l'exploitation des procédés Georges CLAUDE
Au capital de 1 098 033 299 euros
Siège social : 75, quai d'Orsay - 75321 Paris Cedex 07
Tél. : 33 1 40 62 55 55 - R.C.S. Paris 552 096 281

