

Rapport de gestion

Sommaire

| | |
|---|----|
| Chiffres clés du Groupe | 74 |
| Projet d'acquisition des activités de Messer Griesheim en Allemagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis | 76 |
| Activités et investissements | 78 |
| Politique financière | 84 |
| Engagements de retraites et autres avantages sociaux | 92 |
| Plans d'options de souscription et d'achats d'actions | 94 |
| Honoraires des commissaires aux comptes et leur réseau | 95 |
| Rémunération des mandataires sociaux de L'Air Liquide S.A. | 96 |
| Projet IFRS | 98 |

Chiffres clés du Groupe

Pour l'ensemble de l'année 2003, Air Liquide a enregistré une nouvelle progression de son résultat net à 726 millions d'euros (+ 7,4 % hors change) et de son bénéfice net par action à 7,36 euros (+ 8,3 % hors change).

En millions d'euros

| | 2002 | 2003 | 2003/02 | 2003/02 (hors change) | 2003/02 (hors change et consolidation de JAG) |
|--|---------|---------|---------|--------------------------|--|
| Chiffre d'affaires total | 7 900,4 | 8 393,6 | + 6,2 % | ⁽¹⁾ + 9,6 % | ⁽¹⁾ + 5,0 % |
| <i>dont chiffre d'affaires Gaz et Services</i> | 6 887,0 | 7 388,5 | + 7,3 % | ⁽¹⁾ + 10,8 % | ⁽¹⁾ + 5,4 % |
| Résultat d'exploitation avant amortissements | 1 974,8 | 2 004,7 | + 1,5 % | + 7,2 % | |
| Résultat d'exploitation | 1 161,6 | 1 196,0 | + 3,0 % | + 7,8 % | + 5,2 % |
| Résultat net | 703,2 | 725,6 | + 3,2 % | + 7,4 % | + 7,0 % |
| Marge brute d'autofinancement | 1 514,1 | 1 542,2 | + 1,9 % | + 8,1 % | |
| Résultat net par action (en euros) ⁽²⁾ | 7,08 | 7,36 | + 4,0 % | + 8,3 % | |
| Dividende par action (en euros) | 3,20 | 3,20 | | | |
| Rentabilité des capitaux employés après impôts (ROCE) | 10,8 % | 11,6 % | | | |

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

(2) Le nombre moyen d'actions sur 2003 retenu pour le calcul du résultat net par action est de 98 537 498.

Au 31 décembre 2003, le nombre d'actions en circulation était de 99 912 917.

Chiffre d'affaires

Le **chiffre d'affaires** consolidé de l'année 2003 s'élève à 8 394 millions d'euros en hausse de + 6,2 % par rapport à celui de 2002, avec une activité Gaz et Services en nette amélioration au 2^e semestre.

Hors effets de change et de gaz naturel, le Groupe affiche une croissance de + 9,6 % sur l'année dont + 5,0 % d'activité et + 4,6 % liée à la consolidation de Japan Air Gases (JAG).

Les ventes de Gaz et Services, qui représentent près de 90 % des activités du Groupe, enregistrent sur l'année une croissance hors change et gaz naturel de + 10,8 %, dont + 5,4 % d'activité et + 5,4 % liée à la consolidation de JAG.

Résultats du Groupe

Le **résultat d'exploitation avant amortissements** est en hausse de + 7,2 % hors effets de change, dont + 2,8 % sont liés à la consolidation de JAG. Cette progression a été réalisée en maintenant les bons niveaux de marge enregistrés en 2002.

Le ratio de marge avant amortissements (résultat d'exploitation avant amortissements sur chiffre d'affaires) pour l'activité Gaz et Services progresse de + 0,4 pt, hors gaz naturel et consolidation de JAG, dont la structure de marge est différente de celle du Groupe. Pour le Groupe, du fait de la forte croissance de l'ingénierie, activité traditionnellement à plus faible marge, le ratio reste stable à 25,0 % sur les mêmes bases.

Le **résultat d'exploitation** s'établit à 1 196 millions d'euros, en ligne avec la progression des ventes, hors effet du gaz naturel et de la consolidation de JAG.

Sur ces mêmes bases, le ratio de marge (résultat d'exploitation sur chiffre d'affaires) progresse de + 0,5 pt sur l'activité Gaz et Services. Pour le Groupe, il s'établit à 14,9 %, en hausse de + 0,2 pt par rapport à 2002.

Cette performance au niveau du résultat d'exploitation est notamment liée à un effet combiné de réduction des coûts et d'une accélération de la croissance au 2^e semestre.

Le **programme d'efficacité**, mis en place il y a trois ans, a atteint son objectif de générer 300 millions d'euros d'économies cumulées. Sur l'exercice 2003, les économies de coûts sont de l'ordre de 120 millions d'euros incluant JAG. Au total, ce programme aura permis, sur la période 2001-2003, de doubler le rythme des économies par rapport à la période 1998-2000.

Les **frais financiers nets** sont en baisse de - 16,7 % pour la deuxième année consécutive et s'établissent à 106 millions d'euros en 2003. Cette réduction est due à la baisse du volume de la dette, des taux en Europe et à l'impact de change sur la dette libellée en dollar US.

Les **résultats des sociétés mises en équivalence** sont de 50 millions d'euros, en baisse de - 11,5 %, compte tenu de la cession exceptionnelle d'actifs par Séchillienne-Sidec en 2002.

Les **autres charges nettes** totalisent 50 millions d'euros, soit un niveau équivalent à celui enregistré en 2002. Elles correspondent, pour l'essentiel, à des provisions pour risque de dépréciation d'immobilisations incorporelles et de charges différées, liées au développement de nouvelles activités.

Le **taux d'impôt** effectif moyen de l'année ressort à 29,6 %, soit un niveau similaire à celui de 2002, grâce à la poursuite d'optimisations fiscales.

La part des **minoritaires** est en progression, + 18,6 % à 56 millions d'euros, compte tenu de la consolidation par intégration globale de JAG depuis le 1^{er} janvier 2003.

Le **résultat net consolidé** part du Groupe s'élève à 726 millions d'euros, soit une hausse de + 3,2 % malgré des effets de change défavorables. Hors effets de change, cette croissance atteint + 7,4 %.

Le **résultat net par action** s'établit à 7,36 euros, en croissance de + 4,0 % et + 8,3 % hors effets de change, compte tenu des rachats d'actions effectués en 2003.

En 2003, le Groupe a racheté 1 185 641 actions au prix moyen de 127,18 euros, soit un total de 150,8 millions d'euros. En 2004, Air Liquide entend poursuivre sa politique de rachat d'actions à un rythme modéré.

Tableau de financement et bilan

La **marge brute d'autofinancement** dégagée sur l'année s'élève à 1 542 millions d'euros en hausse de + 8,1 % hors effets de change. Cette évolution est en ligne avec la progression du résultat d'exploitation avant amortissements. Sur l'année, le ratio d'autofinancement représente environ 18 % du chiffre d'affaires.

Les **paiements d'investissements** ont atteint 822 millions d'euros. Les investissements industriels sont en hausse de 114 millions d'euros tandis que les investissements financiers diminuent après le rachat en 2002 de certaines activités de Messer et des minoritaires d'Air Liquide Japan.

Le **besoin en fonds de roulement** est resté stable, dans un contexte de hausse de chiffre d'affaires, traduisant les efficacités enregistrées en particulier dans la Santé. Son contrôle reste un axe d'action permanent du Groupe.

L'**endettement net** s'établit à 1 730 millions d'euros au 31 décembre 2003, en diminution de 292 millions d'euros. Cette réduction de la dette provient principalement des opérations ; l'effet de change favorable, compte tenu de la proportion de la dette libellée en dollar US, est compensé par le rachat des titres propres.

Le **ratio d'endettement net sur capitaux propres** s'établit à 31 % contre 37 % en 2002. Le Groupe affiche ainsi une structure de bilan particulièrement solide pour financer le projet d'acquisition des activités de Messer en Allemagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis.

La **rentabilité des capitaux employés** après impôts (ROCE) ressort à 11,6 % au 31 décembre 2003 contre 10,8 % en 2002. Cette amélioration significative de la rentabilité des capitaux employés a été réalisée dans chacune des activités principales tout en maintenant les investissements de longue durée qui assureront la croissance future.

Dividendes

Lors de l'Assemblée Générale du 12 mai 2004, le versement d'un **dividende** de 3,20 euros par action, plus avoir fiscal, sera proposé aux actionnaires au titre de l'exercice 2003, soit un taux de distribution de 45 % du résultat net consolidé.

Sous réserve de l'approbation des comptes par l'Assemblée, le Directoire, en accord avec le Conseil de Surveillance, a décidé de procéder à une **distribution d'1 action gratuite pour 10 détenues**, jouissance au 1^{er} janvier 2004.

Pour **L'Air Liquide S.A.**, le résultat net avant éléments exceptionnels s'élève à 328 millions d'euros, contre 324 millions d'euros en 2002.

Projet d'acquisition des activités de Messer Griesheim en Allemagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis

Le 20 janvier 2004, Air Liquide a annoncé la signature d'un accord avec la société Messer Griesheim pour un projet d'acquisition de ses activités de gaz industriels en Allemagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis.

Cette acquisition est liée à la réorganisation de l'actionnariat de Messer Griesheim, la famille fondatrice Messer ayant trouvé un accord avec les actionnaires du groupe, Goldman Sachs (GS Funds) et Allianz Capital Partners (ACP), sur la reprise de leurs participations dans Messer Griesheim.

La réalisation de cette acquisition est soumise à certaines conditions suspensives dont, notamment, l'accord des autorités de la concurrence et la reprise par la famille Messer des activités non cédées.

Le montant de la transaction sera de 2 680 millions d'euros, y compris la dette reprise, pour un chiffre d'affaires total acquis de 1 040 millions d'euros ⁽¹⁾. Pour Air Liquide, ce montant sera réduit des désinvestissements prévus.

Une acquisition stratégique

L'acquisition par Air Liquide des activités de Messer Griesheim en Allemagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis, s'inscrit dans la stratégie du Groupe visant à se renforcer dans ses métiers des gaz industriels, soit par croissance interne soit par croissance externe, en fonction d'opportunités ciblées et rentables.

– En Europe, les activités de Messer acquises donneront à Air Liquide une base élargie et solide.

En Allemagne, Messer Griesheim (environ 660 millions d'euros ⁽¹⁾ de chiffre d'affaires) occupe une position de numéro 2 et bénéficie d'une intégration forte et historique dans le tissu industriel allemand, notamment dans le bassin de la Ruhr et du Rhin. Ces activités offrent l'avantage d'une grande complémentarité avec les activités existantes d'Air Liquide, situées notamment dans la moitié est et au nord de l'Allemagne.

Les activités ciblées de Messer au Royaume-Uni (environ 70 millions d'euros ⁽¹⁾ de chiffre d'affaires) lui confèrent une position importante dans le CO₂ liquide sur le marché britannique et viendront compléter une expertise métier existante dans l'industrie alimentaire, un des secteurs porteurs du Groupe.

– Aux États-Unis, Messer Griesheim (environ 310 millions d'euros* de chiffre d'affaires) est majoritairement implanté dans le nord et l'est, un bassin d'activité qui représente plus de 50 % de la production industrielle américaine. C'est un acteur de premier plan dans la distribution des gaz liquides. La complémentarité géographique avec les activités existantes d'Air Liquide, qui se situent surtout dans l'ouest et le sud des États-Unis, permettra au nouvel ensemble de conforter sa position d'acteur national et de renforcer ainsi sa compétitivité au bénéfice de ses clients.

Les conditions de l'acquisition et son impact financier

En millions d'euros

| | |
|--|------------------------------|
| Chiffre d'affaires avant désinvestissements | ⁽¹⁾ ~ 1 040 |
| Résultat d'exploitation avant amortissements | ⁽¹⁾ ~ 265 |
| Synergies en année pleine | 100 |
| Montant de l'acquisition avant désinvestissements | 2 680 |
| Multiple du résultat d'exploitation avant amortissements, avant synergies ⁽²⁾ | 10,1x |
| Multiple du résultat d'exploitation avant amortissements, après synergies ⁽²⁾ | 7,3 x |
| Acquisition relative sur le bénéfice net par action avant survaleur | Dès la 1 ^{re} année |

(1) Chiffres 2003 estimés.

(2) Avant désinvestissements.

La réalisation de cette acquisition est soumise à l'accord des autorités de la concurrence, notamment européenne (Commission Européenne) et américaine (Federal Trade Commission). En cas de refus des autorités de la concurrence, le Groupe devrait acquitter des indemnités de rupture qui, si elles étaient cumulées, pourraient aller jusqu'à 8 % de la valeur de la transaction.

De plus, cette opération est conditionnée à l'exercice par la famille Messer de son option d'achat de la participation de Goldman Sachs (GS Funds) et d'Allianz Capital Partners (ACP) dans la société Messer Griesheim. Concomitamment à l'exercice de cette option, la famille Messer cédera à Air Liquide les activités Messer en Allemagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis.

Le montant de l'acquisition s'élève à 2 680 millions d'euros, y compris la dette reprise, faisant ressortir (avant désinvestissements) un multiple du résultat d'exploitation avant amortissements 2003 estimé de 10,1 avant synergies et de 7,3 après synergies.

Les désinvestissements envisagés pourraient représenter un chiffre d'affaires de l'ordre de 20 % du chiffre d'affaires acquis.

Cette opération est créatrice de valeur pour les actionnaires d'Air Liquide. Elle devrait avoir un impact positif sur le bénéfice net par action avant survaleur dès la 1^{re} année.

Compte tenu de la complémentarité des activités des deux groupes, notamment en Allemagne et aux États-Unis, l'intégration de Messer devrait générer, dès la 3^e année, 100 millions d'euros de synergies avant impôts en année pleine.

L'acquisition sera entièrement financée par endettement, compte tenu de la bonne structure bilantielle du Groupe (ratio dette nette / fonds propres égal à 31 % au 31 décembre 2003). Celle-ci ne modifie pas le profil de risque du Groupe, les activités reprises générant des marges comparables à celles d'Air Liquide et un autofinancement régulier et solide. Air Liquide devrait conserver une notation de bonne qualité et afficher dès la 2^e année un ratio dette nette / fonds propres inférieur à 65 %.

Les capacités d'investissements et de croissance externe ciblée d'Air Liquide restent donc intactes et la politique de dividendes du Groupe sera poursuivie. Cette acquisition illustre la volonté de croissance du Groupe et constitue une nouvelle avancée majeure.

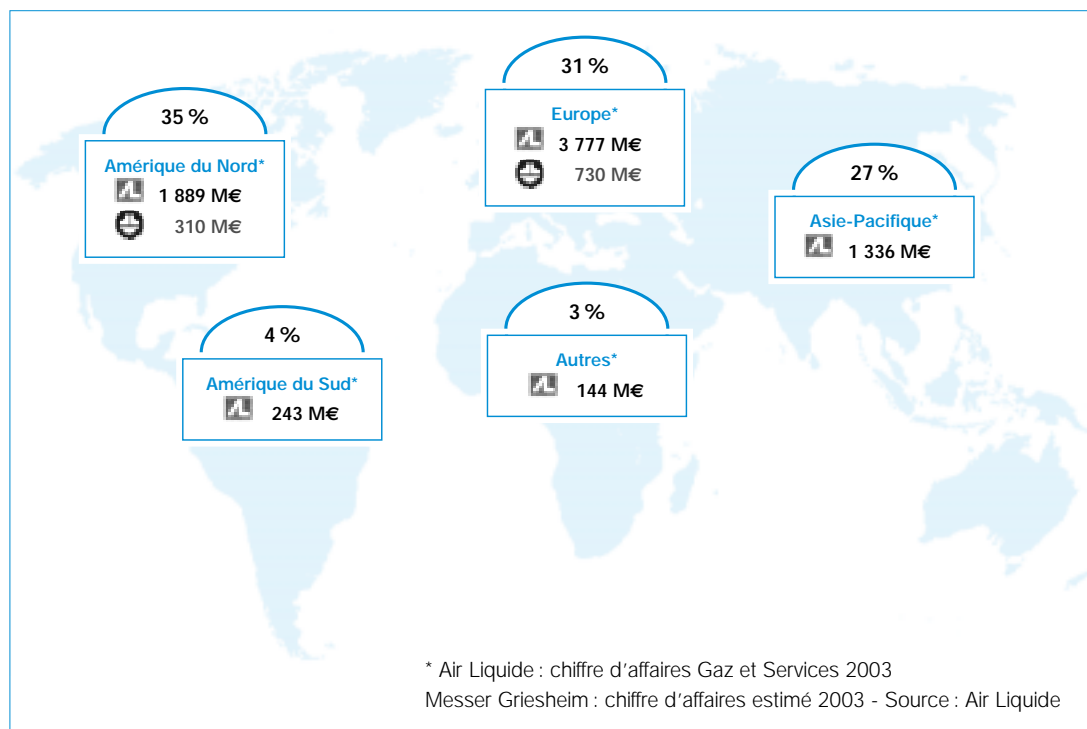
La Commission Européenne a annoncé le 15 mars 2004 qu'elle autorise, sous certaines conditions, le projet d'acquisition des activités de Messer Griesheim en Allemagne et au Royaume-Uni.

Le processus mené avec la Commission Européenne a conduit le Groupe à décider un certain nombre de cessions pour satisfaire le

droit de la concurrence et obtenir les autorisations dans les meilleurs délais. Ces désinvestissements, qui correspondent à un chiffre d'affaires en Allemagne d'environ 200 millions d'euros pro-forma 2003, porteront sur des activités Grande Industrie et Clients Industriels provenant en grande partie des activités acquises et incluent la participation de Messer dans une joint-venture électronique. Ils se situent à l'intérieur d'une enveloppe globalement conforme aux scénarios envisagés aussi bien en termes de montants que de synergies, et représentent moins de 25 % des activités acquises en Europe, hors électronique.

Les cessions devraient intervenir dès que toutes les conditions nécessaires à la réalisation de l'acquisition seront remplies, et notamment l'accord des autorités américaines de la concurrence (Federal Trade Commission) et la mise en place par la famille Messer du financement des activités reprises. Un certain nombre d'acteurs industriels ont d'ores et déjà manifesté leur intérêt pour ces activités ainsi que pour les éventuels désinvestissements à venir aux États-Unis.

Répartition du marché mondial gaz industriels : 37 milliards d'euros



Activités et investissements

En 2003, des signes nets de reprises ont été notés dans la 2^e partie de l'année, se traduisant plus spécifiquement par :

- une accélération de l'activité en Asie et une reprise de l'activité aux États-Unis,
- le prolongement sur l'ensemble de 2003 du rebond de l'industrie des semi-conducteurs amorcé mi-2002. Fin 2003, les taux d'utilisation des fabs* existantes étaient supérieurs à 90 %,
- les secteurs de la chimie et de la sidérurgie tirés en particulier par la croissance de la demande en Chine,
- une très bonne croissance des activités dans les économies émergentes où le Groupe, en partenariat avec ses clients, contribue au développement de nouveaux bassins industriels,
- le succès du positionnement sur des segments à plus forte valeur ajoutée, dans les économies développées (hydrogène, Électronique, Santé et services).

En revanche, sur l'année, l'environnement économique a été plus faible en France et les activités Autour des gaz, situées principalement en France et en Europe, ont connu de moins bonnes performances.



Analyse de la performance

Au-delà de la comparaison des chiffres publiés, les informations financières sont fournies hors change, hors gaz naturel et, le cas échéant, hors consolidation de Japan Air Gases (JAG).

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 des filiales étrangères en euros.

Les différentes opérations (ventes, coûts, achats et endettement) sont réalisées en monnaie locale.

Par ailleurs, les variations de coût du gaz naturel sont répercutées aux clients à travers des clauses d'indexation.

Gaz et Services : chiffres clés par activité

Clients Industriels

En millions d'euros

| | 2001 | 2002 | 2003 |
|--|--------|-------|-------|
| Chiffre d'affaires | 3 234 | 3 154 | 3 354 |
| Résultat d'exploitation | 421 | 454 | 467 |
| Capitaux employés | 2 870 | 2 680 | 2 700 |
| Résultat d'exploitation/ capitaux employés ⁽¹⁾ | 14,5 % | 17 % | 17 % |

Grande Industrie

En millions d'euros

| | 2001 | 2002 | 2003 |
|--|-------|-------|-------|
| Chiffre d'affaires | 2 006 | 1 821 | 1 999 |
| Résultat d'exploitation | 502 | 491 | 518 |
| Capitaux employés | 3 100 | 2 800 | 2 670 |
| Résultat d'exploitation/ capitaux employés ⁽¹⁾ | 16 % | 18 % | 19 % |

Électronique

En millions d'euros

| | 2001 | 2002 | 2003 |
|--|------|--------|------|
| Chiffre d'affaires | 861 | 734 | 830 |
| Résultat d'exploitation | 102 | 72 | 77 |
| Capitaux employés | 560 | 530 | 515 |
| Résultat d'exploitation/ capitaux employés ⁽¹⁾ | 18 % | 13,5 % | 15 % |

Santé

En millions d'euros

| | 2001 | 2002 | 2003 |
|--|-------|-------|-------|
| Chiffre d'affaires | 1 155 | 1 178 | 1 206 |
| Résultat d'exploitation | 199 | 189 | 194 |
| Capitaux employés | 780 | 720 | 730 |
| Résultat d'exploitation/ capitaux employés ⁽¹⁾ | 25 % | 26 % | 27 % |

Total Gaz et Services

En millions d'euros

| | 2001 | 2002 | 2003 |
|--|-------|-------|-------|
| Chiffre d'affaires | 7 256 | 6 887 | 7 389 |
| Résultat d'exploitation | 1 224 | 1 206 | 1 256 |
| Capitaux employés | 7 310 | 6 730 | 6 615 |
| Résultat d'exploitation/ capitaux employés ⁽¹⁾ | 17 % | 18 % | 19 % |

(1) Ratios arrondis.

Analyse par activité

Gaz et Services

Chiffre d'affaires : 7 389 millions d'euros
88 % des ventes du Groupe

Clients Industriels

Chiffre d'affaires : 3 354 millions d'euros
46 % des ventes Gaz et Services

L'activité Clients Industriels réalise une performance solide sur l'année, + 3,9 % (hors change et consolidation de JAG), avec un net rebond dans la deuxième partie de l'année. La zone Asie-Pacifique a assuré près de 40 % de cette croissance.

Les volumes de gaz liquides progressent de plus de + 20 % en Asie (hors Japon) et de + 7 % en Amérique du Nord. L'ensemble Amériques-Asie a maintenant une taille proche de celle de l'Europe. Le développement de nouveaux produits et services (métrologie, nouveaux emballages de gaz conditionnés) a également contribué à la croissance. Par ailleurs, la présence d'Air Liquide sur des segments porteurs (environnement, analyse, laboratoire, pharmacie) lui a permis de progresser de manière régulière, notamment en Europe.

Ces résultats sur l'année illustrent la capacité du Groupe à capter la croissance par les volumes dans les zones en développement et à progresser dans les pays industrialisés grâce à une offre élargie. Au total, les marges sont stables, soutenues par la croissance des volumes de gaz liquides et des services en Europe et en Asie. L'évolution par zone géographique est plus contrastée avec une meilleure performance en Europe.

La bonne maîtrise des investissements dans la durée ainsi que les développements des produits et services à plus faible intensité capitalistique ont conduit à une amélioration continue du ratio de résultat d'exploitation / capitaux employés à 17 %.

Grande Industrie

Chiffre d'affaires : 1 999 millions d'euros
27 % des ventes Gaz et Services

Sur l'année, la Grande Industrie a connu une croissance soutenue (+ 6,3 % hors change, gaz naturel et consolidation de JAG), avec une reprise marquée au 2^e semestre. La demande d'oxygène pour la chimie est restée soutenue tout au long de l'année, malgré des prix d'énergie encore élevés, en Amérique du Nord en particulier. La sidérurgie mondiale a été tirée par la très forte demande en Chine. Grâce à l'augmentation des besoins en azote (amélioration de la qualité de l'acier), les ventes en Europe ont bien résisté.

Les volumes d'hydrogène et de monoxyde de carbone, qui ont fortement augmenté en Europe et en Asie, ont également contribué à cette croissance. Cette hausse est principalement liée à la montée en puissance et au démarrage des grands contrats en Corée (monoxyde de carbone pour BASF), en Belgique (hydrogène pour la pétrochimie et le raffinage), en France (hydrogène pour Rhodia) et aux États-Unis (hydrogène pour Shell).

Globalement, la Grande Industrie a connu une bonne amélioration de ses marges en 2003, grâce à la montée en puissance des grands contrats notamment en Asie, aux efforts d'efficacité et à la reprise constatée au cours du 2^e semestre.

L'amélioration des marges et les développements dans les activités hydrogène et cogénération, à plus faible intensité capitalistique, ont permis une nouvelle amélioration du ratio de résultat d'exploitation / capitaux employés à 19 %.

Électronique

Chiffre d'affaires : 830 millions d'euros
11 % des ventes Gaz et Services

L'activité Électronique, en croissance continue depuis 24 mois, affiche une progression de + 25,5 % en 2003 (hors change) dont + 14,1 % sont liés à la consolidation de JAG. La croissance de la production de semi-conducteurs a été notamment assurée par une montée en puissance des capacités de production existantes dont le taux de charge dépassait 90 % à la fin de l'année. En 2003, l'activité des fabricants de semi-conducteurs est entrée dans une phase d'accélération liée à la demande de nouveaux produits d'électronique grand public (DVD, écrans plats, photos numériques, PC).

Les dépenses d'investissements de l'industrie des semi-conducteurs, restées à un niveau modéré en 2003, se sont concentrées en Asie et, dans une moindre mesure, en Europe. Les positions géographiques diversifiées du Groupe lui ont permis de bénéficier de commandes d'équipements tout au long de l'année, la France assurant la croissance du 1^{er} semestre, le Japon et Taiwan prenant le relais au 2^e semestre. Les ventes d'équipements sont en hausse de + 16 % (hors change et consolidation de JAG) sur l'année.

En 2003, l'Électronique enregistre des marges stables avec une meilleure performance au 2^e semestre. L'analyse de ces marges montre une bonne efficacité au Japon (au travers de JAG) et une contribution positive de la croissance des volumes en Asie (Japon, Chine, Taiwan).

La reprise de l'activité en 2003 se traduit par un retour à la hausse du ratio de résultat d'exploitation / capitaux employés à 15 %, après un bas de cycle atteint en 2002.

Santé

Chiffre d'affaires : 1 206 millions d'euros
16 % des ventes Gaz et Services

L'activité Santé affiche une croissance de + 4,4 % (hors change et effet JAG) en 2003, avec une accélération vers la fin de l'année. Les gaz et services pour l'hôpital ont ainsi très nettement progressé au 4^e trimestre, grâce aux ventes d'oxygène liquide et au succès de l'introduction des nouveaux gaz thérapeutiques.

Les soins à domicile progressent de + 3,9 % sur l'année (hors change). La France et l'Italie enregistrent de très bonnes performances grâce notamment à la coordination de soins, au développement de l'oxygénothérapie, au traitement de l'apnée du sommeil et du diabète.

L'hygiène et les services sont en hausse de + 6,8 % (hors change) sur l'année. Les ventes d'Anios en France restent soutenues par la demande pour la désinfection des hôpitaux et des collectivités. L'activité de services de stérilisation d'instruments chirurgicaux, lancée cette année, démarre bien. Après le rachat d'Omasa en Italie, les premiers contrats ont été signés en Espagne et l'ouverture d'un nouveau centre a été décidée en France.

La Santé améliore son ratio de marge sur l'année, avec une bonne performance au 2^e semestre. Les gaz médicaux et les services d'hygiène aux hôpitaux en Europe et les soins à domicile en France enregistrent les meilleures performances.

Au total, l'amélioration des ratios de marge et le dynamisme des nouveaux pôles de développement, notamment les produits et services d'hygiène à moindre intensité capitalistique, conduisent à un ratio de résultat d'exploitation / capitaux employés en amélioration à 27 %.

Services

Le poids des **services** dans le chiffre d'affaires Gaz et Services 2003 s'établit à 18,5 %, en légère hausse par rapport à 2002. Dans ce domaine, l'acquisition des activités hors Royaume-Uni de Livingston, spécialiste européen de métrologie, devrait encore renforcer cette évolution.

Livingston est un acteur de premier plan en Europe dans le domaine de la métrologie. Cette activité représente un chiffre d'affaires d'environ 60 millions d'euros par an et un effectif de plus de 600 personnes en France, Allemagne, Pays-Bas et Espagne. Cet investissement devrait constituer un pôle de services très solide permettant une offre de produits et services complémentaires.

Ainsi, l'ensemble des métiers de Gaz et Services progresse une nouvelle fois sur l'année. Air Liquide enregistre en particulier une forte accélération de ces activités en Asie, une reprise sur le continent américain et une solide progression en Europe.

Autour des gaz

Chiffre d'affaires : 1 005 millions d'euros
12 % des ventes du Groupe

Hors effets de change, les activités Autour des gaz affichent une légère croissance sur l'année, avec une excellente performance de l'ingénierie compensant la faiblesse relative du soudage.

L'activité ingénierie et construction progresse de + 27,1 % (hors change) tout en améliorant ses ratios de marge. Le carnet de commandes reste à un niveau élevé et devrait engendrer, en 2004, une activité au moins aussi soutenue qu'en 2003. Parmi les succès marquants, à noter la signature de deux unités produisant 2 000 tonnes par jour d'oxygène en Chine, qui confirme la compétitivité de notre ingénierie locale, et le démarrage réussi de trois unités, chacune établissant un record mondial de taille pour le Groupe : oxygène en Afrique du Sud, séparation cryogénique de monoxyde de carbone en Corée, et hydrogène par reformage à la vapeur en Belgique.

Le soudage est affecté par la faiblesse des commandes d'équipements en Europe. L'activité a maintenu sa marge brute, grâce à des efforts d'efficacité, dans un contexte de volumes en baisse.

Les autres activités (chimie et plongée) restent stables sur l'année.

Analyse par zone géographique

La zone **Asie-Pacifique**, renforcée par la création de JAG et dynamisée par la croissance en Chine, a su tirer pleinement profit de la reprise économique. Cette progression a été accélérée par le développement des secteurs porteurs comme l'Électronique, les gaz liquides et l'hydrogène/monoxyde de carbone. Globalement, la zone Asie-Pacifique a connu une accélération progressive tout au long de l'année 2003, tendance confirmée par le niveau élevé d'activité en fin d'année.

Le résultat d'exploitation de toutes les activités est en très forte croissance, hors effets de change et consolidation de JAG. Par ailleurs, les synergies générées par la création de JAG ont dépassé les objectifs fixés pour l'année.

La zone **Amériques** a confirmé, en fin d'année, les signes de redémarrage constatés dès le 3^e trimestre dans toutes les activités, en Amérique du Nord comme en Amérique Latine. Les clients du Groupe profitent d'une compétitivité renforcée par le niveau du dollar US. Le redémarrage se traduit notamment par de forts volumes dans les gaz de l'air consommés par la chimie nord-américaine et la sidérurgie en Amérique Latine et au Canada. Les Clients Industriels bénéficient de la reprise de l'économie américaine et ont connu une fin d'année positive. L'Électronique, en ligne avec le marché mondial, affiche une bonne croissance sur l'année.

Après un 1^{er} semestre en légère baisse, le résultat d'exploitation bénéficie de la reprise des activités au 2^e semestre et s'affiche, pour l'année, en progression hors change, tiré par la Grande Industrie et les Clients Industriels.

En **Europe (hors France)**, les bonnes performances proviennent des nombreux démarrages d'unités d'hydrogène/monoxyde de carbone, et des bons niveaux de ventes de l'activité Clients Industriels en Italie, Espagne et Allemagne, soutenus par la croissance des services. L'activité Santé affiche également une solide progression, notamment dans les gaz médicaux et les produits et services d'hygiène aux hôpitaux.

Sur l'année, la bonne tenue de l'activité Clients Industriels et la montée en puissance des projets en Grande Industrie ont permis une croissance du résultat d'exploitation.

En **France**, dans une conjoncture économique restée difficile, l'activité enregistre une croissance de + 5,1 % (hors gaz naturel) sur l'année, grâce à la diversité des activités et des positions sur des segments en croissance. Le développement de nouveaux services dans la Santé, la métrologie et l'analyse ainsi que de nouveaux contrats d'hydrogène contribuent à cette croissance.

Les performances de la Santé et de la Grande Industrie ont permis une croissance du résultat d'exploitation Gaz et Services. Les activités Autour des gaz ont connu une évolution moins favorable.

En **Afrique**, l'année 2003 a été principalement marquée par l'intégration réussie des activités de Messer en Égypte et une bonne performance de l'Afrique du Sud.

Sur l'année 2003, toutes les zones géographiques ont généré une progression de leur chiffre d'affaires et de leur résultat d'exploitation, hors effets de change.

Perspectives 2004

L'année 2003 a été marquée par une nette reprise de l'activité du Groupe au 2^e semestre. Le dynamisme de l'activité Électronique, les mises en service de nouvelles unités dans la Grande Industrie, la croissance des services, les meilleures perspectives dans la Santé et son positionnement géographique permettant au Groupe de bénéficier de la reprise des Clients Industriels en Asie et en Amériques, sont autant d'éléments positifs pour les premiers mois de l'année 2004.

Le Groupe devrait par ailleurs obtenir une **accélération de la croissance** à travers un développement marketing plus ciblé et la montée en puissance des axes de croissance (hydrogène, Santé, Asie, Électronique, services). A cela s'ajoutera le développement dans les pays émergents (Chine, Europe de l'Est...).

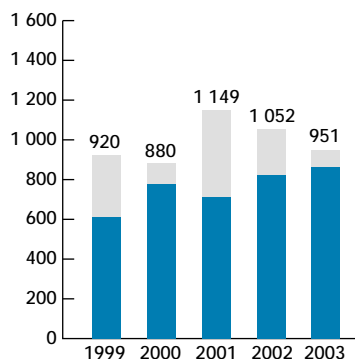
En 2004, le Groupe lancera un nouveau **programme d'actions sur trois ans** visant à renforcer la croissance du chiffre d'affaires et à améliorer le résultat d'exploitation. Ce programme agit sur trois objectifs majeurs : recherche des opportunités de croissance, diffusion des meilleures pratiques et gestion continue de l'efficacité, en s'appuyant sur les femmes et les hommes du Groupe. Ce programme devrait générer 400 millions d'euros d'amélioration de la performance, répartis sur l'ensemble de nos activités, d'ici à 2007.

Le Groupe travaille également à la mise en place du **projet d'acquisition des activités de Messer** en Allemagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis qui renforcera sa présence mondiale. Il représente une opportunité exceptionnelle dans le métier des gaz industriels grâce à la complémentarité géographique, à la qualité de ces activités et à la compétence des équipes.

Pour l'année qui vient, l'ampleur de la croissance du Groupe sera liée à la solidité de la reprise et à l'impact de conversion des taux de change. Toutefois, sur la lancée du 2^e semestre 2003, l'objectif pour 2004 est une **progression plus importante des activités et du résultat net publié.**

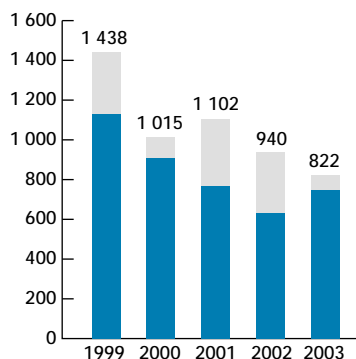
Investissements

Décisions (en millions d'euros)



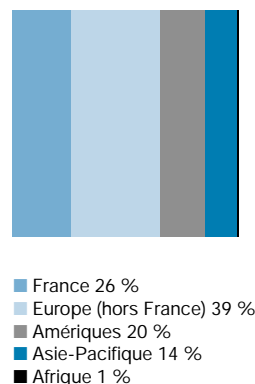
■ Industriels
■ Financiers

Paievements (en millions d'euros)



■ Industriels
■ Financiers

Répartition géographique
(paievements 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 unités entre 1997 et 2000, et ont généré de forts paiements sur investissements jusqu'en 1999. Après cette période de développement, le Groupe a continué, au cours des trois dernières années, à investir à un rythme d'environ 1 milliard d'euros par an.

Les décisions d'investissements industriels (861 millions d'euros en 2003 contre 823 millions d'euros en 2002) ont essentiellement porté sur des projets de croissance organique qui s'inscrivent dans la stratégie du Groupe, tant sur le plan géographique que par leur nature. A noter parmi les grands projets décidés :

- le projet Caojing, près de Shanghai, pour la fourniture d'hydrogène et de monoxyde de carbone à BASF et à Huntsman,
- une unité de production de monoxyde de carbone à Anvers pour alimenter les besoins croissants de la chimie et du raffinage,
- la première unité importante d'hydrogène en Sicile qui créera un réseau pour les raffineries,
- une unité de 1 500 tonnes par jour d'oxygène pour un projet de gazéification en Italie,

- le rachat des unités gaz de l'air de Dow Chemicals et Union Carbide au Texas et en Louisiane (États-Unis).

Dans le domaine des investissements financiers (90 millions d'euros en 2003 contre 230 millions d'euros en 2002), l'acquisition de la société Livingston, un acteur de premier plan dans le domaine de la métrologie en France, en Allemagne, aux Pays-Bas et en Espagne, permettra de constituer un pôle de services très solide.

Le ratio d'investissements rapportés au chiffre d'affaires se situe entre 11 % et 14 % sur les trois dernières années.

Les décisions d'investissements font l'objet d'un processus précis d'évaluation, piloté au niveau du Groupe par un comité d'investissements et d'opérations. Ce comité est présidé par un membre du Directoire et composé par les directeurs de zones et d'activités concernées. La décision repose sur une appréciation rigoureuse et individuelle de chaque projet, selon quatre critères principaux :

- la localisation du contrat : l'analyse ne sera pas identique si le projet se situe dans un bassin industriel à fort potentiel (Corpus Christi aux États-Unis, Anvers en Belgique, Caojing en Chine), s'il est connecté à un réseau de canalisations existant, ou s'il est isolé,
- la nature du produit fourni : l'analyse des risques et les rentabilités attendues varient s'il s'agit de gaz de l'air, métier traditionnel du Groupe, ou de nouveaux produits et services tels que, par exemple, l'hydrogène et les gaz de synthèse,
- le risque client : il est mesuré selon son caractère local ou global, son marché et sa solidité,
- enfin, le risque pays est étudié avec soin.

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 variera. Par exemple l'investis-

sement 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 des capitaux employés (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, la rentabilité des capitaux employés du Groupe a fortement progressé. En 2003, il est de 11,6 % après impôts.



Vie d'un grand contrat

Étape A : décision d'investissement après signature du contrat de longue durée,

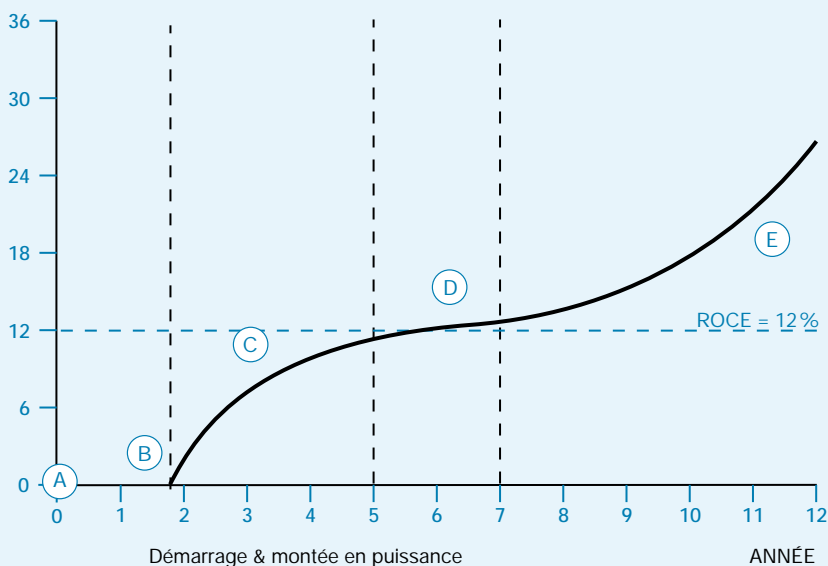
Étape B : réalisation, par Air Liquide, de l'unité pour le/les clients (18-24 mois) et début des paiements d'investissements,

Étape C : démarrage de l'unité et montée en puissance progressive de la fourniture des gaz. Début d'enregistrement d'un chiffre d'affaires régulier sur la durée de vie du contrat,

Étape D : entre la 5^e et la 7^e année, le contrat atteint une rentabilité moyenne des capitaux employés (ROCE) de 12 %, conforme aux objectifs du Groupe,*

Étape E : au bout de 15 ans, hors investissements de maintenance, l'unité est dépréciée et sa valeur résiduelle est nulle. La rentabilité des capitaux employés progresse alors de manière exponentielle.

ROCE %



Politique financière

Gestion des risques financiers

La maîtrise des risques est une priorité pour le Groupe. Pour la gestion de ses 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. 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. La sensibilité aux deux principales devises étrangères dollar US (USD) et yen (JPY) 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 | 17,5 | 0,21 | 1,8 | 0,15 |
| JPY | 10,1 | 0,12 | 0,8 | 0,07 |

A titre d'illustration, en 2003 la hausse de l'euro contre le dollar US d'environ 20 % s'est traduite par une baisse du chiffre d'affaires de 340 millions d'euros. Par ailleurs, la sensibilité au yen a légèrement augmenté par rapport à 2002 compte tenu de la création de Japan Air Gases (JAG).

La répartition géographique du résultat d'exploitation par principale devise est :

| | 2002 | 2003 |
|-----------------------------|------|------|
| Zone euro | 54 % | 54 % |
| Zone dollars US et canadien | 26 % | 23 % |
| Zone yen | 5 % | 8 % |
| Autres | 15 % | 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 89.

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 US 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 multidevises, 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 89.

Le tableau suivant indique l'impact des couvertures (contrats d'échange de devises) sur l'endettement net du Groupe au 31 décembre 2003 :

En millions d'euros

| | Dette brute avant couvertures | Prêts à moins d'1 an, titres de placement et banques | Couvertures (contrats d'échange de devises) | Dette nette ajustée après couvertures | Actifs immobilisés |
|--------------------|-------------------------------|--|---|---------------------------------------|--------------------|
| EUR | 1 637 | (172) | (485) | 980 | 3 482 |
| USD | 373 | (46) | 204 | 531 | 1 574 |
| JPY | 56 | (102) | 179 | 133 | 577 |
| CAD ⁽¹⁾ | 0 | (13) | 97 | 84 | 400 |
| Autres devises | 102 | (105) | 5 | 2 | 1 471 |
| Total | 2 168 | (438) | 0 | 1 730 | 7 504 |

(1) Dollar canadien.

Une partie de la dette euros (485 millions d'euros) levée sur les marchés a été convertie en d'autres devises pour financer les filiales étrangères. A titre d'exemple, sur les 577 millions de dette brute dollar US (531 millions de dette nette + 46 millions de trésorerie) 373 millions d'euros ont été directement levés en dollar US et 204 millions d'euros ont été levés en euros et transformés en dollar US en utilisant des contrats d'échange de devises.

Risque de taux

Principes

Air Liquide gère de façon centralisée son risque de taux sur ses principales devises : euro, dollar US, 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 caractéristiques 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'intérêts 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. Les activités d'Air Liquide étant en grande partie basées 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 des taux d'intérêts

Compte tenu des instruments de couverture, la dette brute consolidée du Groupe au 31 décembre 2003 exposée à une variation des taux s'élève à environ 910 millions d'euros, soit 42 % de la dette (31 % au 31 décembre 2002). Cette augmentation de la dette à taux variable s'explique par une volonté du Groupe de profiter en 2003 des taux courts historiquement bas afin de réduire ses frais financiers. Le détail de la dette à taux fixe est donné page 87.

L'impact d'une hausse ou d'une baisse des taux d'intérêts de 100 points de base (+ ou - 1 %) sur l'ensemble des courbes de taux aurait un impact d'environ + ou - 9 millions d'euros sur la charge financière annuelle du Groupe en prenant l'hypothèse d'une stricte stabilité de la dette.

Tous les instruments de couverture 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.

Risques de contrepartie

Les risques de contrepartie pour Air Liquide portent potentiellement sur :

- les comptes clients,
- les contreparties bancaires.

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 au sein du Groupe. A titre d'illustration, la part des ventes aux dix 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 le processus de décision des investissements. Il en est régulièrement rendu compte au comité d'audit.

Le risque de contrepartie bancaire est lié aux encours d'instruments financiers et aux lignes de crédit contractées avec chaque banque. Selon sa politique financière, le Groupe ne peut conclure des instruments financiers qu'avec des contreparties bénéficiant d'une notation minimum long terme « A » chez Standard & Poor's ou « A2 » chez Moody's. Concernant les lignes de crédit, celles-ci sont réparties sur plusieurs banques pour éviter la concentration des risques. La liste des contreparties bancaires et celle des instruments financiers 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 de la politique financière du Groupe, dont la mise en œuvre est coordonnée par la direction financière.

Le comité financier définit les objectifs annuels et pluriannuels de la politique de financement de l'ensemble des filiales et en contrôle l'application.

Pour mieux identifier les activités de financement, Air Liquide a créé une filiale française Air Liquide Finance. Air Liquide Finance assure l'activité de financement et de gestion des risques de taux, de change et de trésorerie du Groupe.

Air Liquide a accès à des sources de financement diversifiées sur différents marchés. Le Groupe peut ainsi optimiser ses frais financiers en choisissant le financement le mieux adapté à ses besoins en privilégiant toujours la sécurité de la liquidité. Air Liquide dispose de deux programmes court terme de papier commercial : un en France (billet de trésorerie) d'une taille maximale de 2 milliards d'euros et un aux États-Unis (US Commercial Paper-USCP) d'une taille maximale de 1,5 milliard de dollars US. Conformément à la politique interne du Groupe, les encours de papier commercial sont sécurisés par des lignes de crédit confirmées.

Air Liquide dispose également d'un programme long terme d'Euro Medium Term Note (EMTN) d'une taille maximale de 3 milliards d'euros permettant d'émettre des obligations. Depuis 2001, Air Liquide a émis pour 800 millions d'euros sur ce programme EMTN (300 millions d'euros sur 10 ans en 2001, 200 millions d'euros sur 5 ans en 2002 et 300 millions d'euros sur 10 ans en 2003). Par ailleurs, le Groupe utilise des dettes bancaires (prêts et lignes de crédit) et des placements privés. La maturité de la dette s'établit en moyenne à 4 ans.

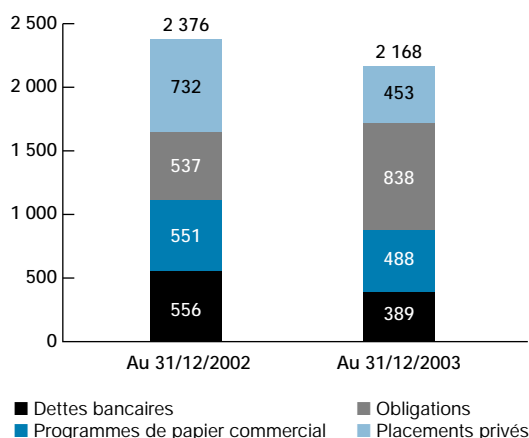
Détail de l'endettement

Conformément à la politique du Groupe de diversification de l'endettement, la dette est répartie sur plusieurs types d'instruments (marchés des capitaux et dettes bancaires). Les obligations long terme sous format EMTN constituent la première source de financement et représentent 39 % de la dette.

En 2003, Air Liquide a exercé son option de remboursement anticipé sur un placement privé de 200 millions d'euros arrivant à échéance en 2006, le coût de prolongation étant jugé trop élevé par rapport aux conditions de marché. Pour financer le remboursement de ce placement et couvrir les besoins de l'année, le Groupe a procédé à une émission obligataire sur son programme EMTN de 300 millions d'euros sur 10 ans (échéance 2013). Ce nouveau financement permet à la fois de réduire le coût de financement et d'allonger la maturité de la dette.

Répartition de l'endettement brut par type d'instrument

(en millions d'euros)



En millions d'euros

| Endettement net au 31/12/2003 | Devise d'émission | |
|--|-------------------|--------------|
| Total obligations | | 838 |
| Obligations - 2004 - 2005 | EUR | 38 |
| EMTN à 5 % - 2007 | EUR | 200 |
| EMTN à 5,25 % - 2011 | EUR | 300 |
| EMTN à 4,125 % - 2013 | EUR | 300 |
| Total placements privés | | 453 |
| Placements privés à taux variable - 2009 | EUR | 120 |
| Placements privés à 6 % - 2008 | EUR | 50 |
| Placements privés - 2007 | USD | 135 |
| Placements privés - 2004 | USD | 103 |
| Autres placements privés | USD | 45 |
| Programmes de papier commercial | | 488 |
| Dettes bancaires | | 389 |
| Total endettement brut | | 2 168 |
| Prêts à moins d'1 an, titres de placement et banques | | (438) |
| Total endettement net | | 1 730 |

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 les sociétés mises en équivalence au 31 décembre 2003 et contractées dans le cadre normal des opérations s'élèvent à 95 millions d'euros, dont 13 millions d'euros au titre de financements de projets sans recours. Par ailleurs, les cessions de créances clients sans recours représentent 165 millions d'euros. Ces éléments ne constituent pas de risques ou d'engagements financiers pour le Groupe.

En 2003, l'agence de notation Standard and Poor's a attribué à Air Liquide une notation long terme « AA- » et court terme « A1+ ». L'agence Moody's a attribué une notation court terme « P1 ». Suite à l'annonce du projet d'acquisition des activités de Messer en Allemagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis, les notations d'Air Liquide ont été mises sous surveillance début 2004. Elles font l'objet d'une étude détaillée par les agences. Au terme de l'acquisition, Air Liquide devrait conserver une notation de bonne qualité.

Répartition par devise de l'endettement net

La dette d'Air Liquide se répartit principalement (environ 87 %) en euro et en dollar US. En 2003, la part de la dette en euro augmente de façon significative. Cette progression s'explique par l'effet des taux de change : le recul du dollar US et du yen par rapport à l'euro entraîne mécaniquement la baisse des dettes en dollar US et en yen exprimées en euro ; s'ajoute pour la baisse de la dette nette en yen l'effet d'une importante trésorerie générée au Japon en 2003.

En millions d'euros

| | 2002 | | 2003 | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Stock | % | Stock | % |
| EUR | 962 | 47 % | 980 | 56 % |
| USD | 662 | 33 % | 531 | 31 % |
| CAD | 119 | 6 % | 84 | 5 % |
| JPY | 235 | 12 % | 133 | 8 % |
| Autres | 44 | 2 % | 2 | 0 % |
| Total | 2 022 | 100 % | 1 730 | 100 % |

Variation de l'endettement net

La dette nette 2003 s'établit à 1 730 millions d'euros contre 2 022 millions d'euros en 2002, soit une diminution de 292 millions d'euros. Cette diminution s'explique principalement par les éléments suivants :

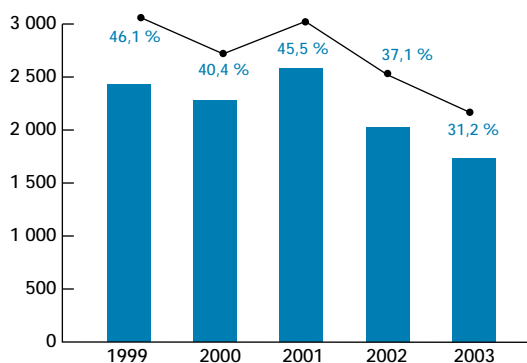
| | |
|---|--------------|
| Endettement net au 31/12/2002 | 2 022 |
| Autofinancement après investissements, variation du besoin en fonds de roulement, périmètre et autres | (738) |
| Distribution des dividendes | 459 |
| Impact de change | (152) |
| Achats de titres propres nets d'augmentation de capital | 139 |
| Obligations 4,125 % - 2013 - Émission 2003 | 300 |
| Remboursement par anticipation du placement privé 2006 | (200) |
| Émission (remboursement) d'autres dettes | (37) |
| Émission (remboursement) de billets de trésorerie et USCP | (63) |
| Endettement net au 31/12/2003 | 1 730 |

(Détail du tableau de financement page 108).

Ratio d'endettement

Le ratio d'endettement net sur fonds propres est en baisse et s'établit à 31,2 % en 2003 contre 37,1 % en 2002. Le ratio équivalent calculé par la méthode américaine : dette nette / (dette nette + fonds propres) est de 23,8 % en 2003 contre 27,1 % en 2002.

(en millions d'euros)



■ Endettement net au 31 décembre
◆ Ratio d'endettement net

Le ratio de couverture des frais financiers : (résultat d'exploitation avant amortissements des survaleurs + part dans les résultats des sociétés mises en équivalence) / frais financiers nets, atteint 11,9 en 2003 en amélioration par rapport au ratio de 9,7 en 2002.

Part de la dette à taux fixe

En 2003, sur l'encours moyen de la dette, l'endettement à taux fixe représente 58 % de la dette totale du Groupe. En incluant les couvertures optionnelles, le taux moyen de couverture de la dette (taux fixe + options de couverture) s'élève à 70 %.

Sur l'encours moyen 2003, la part de la dette à taux fixe par devise est de :

- 47 % de la dette en euro ⁽¹⁾,
- 69 % de la dette en dollar US ⁽²⁾,
- 84 % de la dette en yen.

En 2003, le Groupe pour profiter des taux courts historiquement bas a réduit le niveau de ses taux fixes notamment sur l'euro. Ainsi l'encours des taux fixes euro a baissé de 63 % à 47 %.

(1) La dette en euro bénéficie d'un complément de couvertures optionnelles de 20 % (caps et tunnels).

(2) La dette en dollar US bénéficie d'un complément de couvertures optionnelles de 5 % (caps).

Dettes à long terme

Au 31 décembre 2003, l'endettement brut du Groupe est comptabilisé à 92 % comme de la dette à long et moyen terme. L'échéancier est donné dans la note (I) des notes annexes aux états financiers.

Échéancier de la dette brute par type d'instrument

En millions d'euros

| | Total | Obligations | Placements privés | Emprunts bancaires ⁽¹⁾ |
|--------------------------|--------------|-------------|----------------------|--------------------------------------|
| 2004 | 183 | | 117 | 66 |
| 2005 | 691 | 1 | 14 | 676 |
| 2006 | 51 | | 6 | 45 |
| 2007 | 417 | 237 | 140 | 40 |
| 2008 | 77 | | 56 | 21 |
| 2009 | 134 | | 120 | 14 |
| 2010 | 9 | | | 9 |
| 2011 | 305 | 300 | | 5 |
| 2012 | 0 | | | |
| 2013 | 301 | 300 | | 1 |
| Échéances ultérieures | 0 | | | |
| Total dette brute | 2 168 | 838 | 453 | 877 |

(1) Y compris les encours de papier commercial couverts par des lignes de crédit confirmées.

Détail du coût de la dette

En millions d'euros

| | 31/12/2002 | | | 31/12/2003 | | |
|-------------------------------|---------------|-------------------------------|--------------|---------------|-------------------------------|--------------|
| | Encours moyen | Intérêts bruts ⁽¹⁾ | Coût dette | Encours moyen | Intérêts bruts ⁽¹⁾ | Coût dette |
| EUR | 1 261 | 67 | 5,3 % | 1 243 | 59 | 4,7 % |
| USD | 1 106 | 53 | 4,8 % | 672 | 37 | 5,5 % |
| JPY | 135 | 3 | 2,2 % | 249 | 3 | 1,2 % |
| Autres devises | 240 | 13 | 5,4 % | 257 | 14 | 5,4 % |
| Autres charges ⁽²⁾ | | 3 | | | 3 | |
| Total | 2 742 | 139 | 5,1 % | 2 421 | 116 | 4,8 % |

(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 mensuels obtenus par la moyenne arithmétique des stocks de dettes comptabilisées à la fin de chaque mois.

Le coût de la dette 2003 ressort à 4,8 % (5,1 % en 2002). Cette diminution s'explique essentiellement par la baisse des taux variables court terme.

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 (1 542 millions d'euros en 2003) et la diversité de ses outils de financement, le renouvellement de la dette ne représente pas un risque de liquidité pour le Groupe.

Liquidité de la dette

Au 31 décembre 2003, le montant des lignes de crédit bancaires disponibles est de 1 663 millions d'euros (1 606 millions d'euros en 2002). Ces lignes de sécurité sont confirmées par les banques et ne contiennent aucune clause de défaut lié à des ratios financiers ou au niveau de la notation. L'encours de billets de trésorerie et d'USCP est au 31 décembre 2003 de 488 millions d'euros (551 millions d'euros en 2002). Selon la politique du Groupe, les encours des programmes de papier commercial doivent être sécurisés par des lignes de crédit confirmées. En 2003, cette règle a été respectée tout au long de l'année : le montant des lignes confirmées est très largement supérieur aux émissions de papier commercial.

Perspectives 2004

En 2004, Air Liquide a annoncé le projet d'acquérir les actifs de Messer Griesheim en Allemagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis (voir page 76). Air Liquide a déjà mis en place les lignes de financement nécessaires pour la clôture de cette acquisition et prévoit de la refinancer en grande partie par des émissions long terme sous forme d'obligations ou de placements privés en Europe et aux États-Unis. Air Liquide maintiendra une couverture à 100 % de ces programmes court terme par des lignes bancaires confirmées.

Cette acquisition ne modifiera pas la politique financière du Groupe qui continuera de privilégier la sécurité de sa liquidité ainsi qu'une gestion prudente des risques financiers notamment avec une couverture long terme des taux pour éviter des variations fortes sur ses frais financiers. Air Liquide veillera à maintenir un bilan solide, grâce à la génération d'un fort autofinancement basé sur des contrats long terme et une gestion ciblée des investissements. Le ratio d'endettement sur fonds propres qui pourrait se situer aux environs de 70 % en 2004 reviendra, à moyen terme, à un niveau en ligne avec les niveaux historiques, soit de 35 % à 50 %. Air Liquide poursuivra sa politique de distribution de dividendes pour ses actionnaires.

Détail des instruments financiers

Détail des 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 2003 :

Instruments relatifs aux flux de redevances et de dividendes

En millions d'euros

| Types d'instruments | Échéance 2004 | Échéance après 2004 |
|------------------------------------|---------------|---------------------|
| Contrats de ventes à terme | | |
| USD | 40 | 0 |
| JPY | 12 | 4 |
| HKD (dollar de Hong Kong) | 1 | 0 |
| Contrats d'options d'achat | | |
| USD | 25 | 0 |
| JPY | 12 | 0 |
| Contrats d'options de vente | | |
| USD | 25 | 0 |
| JPY | 12 | 0 |

Instruments relatifs aux opérations de refinancement intragroupe

L'objectif est d'éviter tout risque de change sur ces opérations.

En millions d'euros

| | Échéance 2004 | Échéance après 2004 |
|--|---------------|---------------------|
| Swaps de change emprunteurs devises aux banques | | |
| USD | 217 | 0 |
| JPY | 47 | 0 |
| CAD | 97 | 0 |
| GBP (livre sterling) | 4 | 0 |
| Swaps de change prêteurs devises aux banques | | |
| USD | (13) | 0 |
| CHF (franc suisse) | (19) | 0 |
| DKK (couronne danoise) | (10) | 0 |
| Autres devises | (7) | 0 |
| Swaps de devises (avec échange de taux variable contre taux fixe moyen terme) | | |
| JPY | 0 | 133 |

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.

L'écart entre la valeur de marché et le coût historique des instruments dérivés en couverture des risques de change décrits précédemment est positif de 12 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 2003, sont présentés par date d'échéance. Ils n'ont pas de caractère spéculatif et s'inscrivent dans la politique de couverture décrite précédemment :

En millions d'euros

| Type d'instrument | Total | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | ≥ 2009 |
|--|-------|------|------|------|------|------|--------|
| 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 | 1 270 | 5 | 405 | 155 | 205 | 200 | 300 |
| USD | 198 | 48 | 8 | | 79 | 63 | |
| JPY | 148 | 15 | | | 37 | | 96 |
| CAD | 68 | 25 | | 43 | | | |

En millions d'euros

| Type d'instrument | Total | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | ≥ 2009 |
|---|-------|------|------|------|------|------|--------|
| Swaps de taux d'intérêt : payeur variable, receveur fixe | | | | | | | |
| Objectif : échanger des taux fixes par des taux variables | | | | | | | |
| EUR | 1 070 | 100 | | | 200 | 50 | 720 |

En millions d'euros

| Type d'instrument | Total | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | ≥ 2009 |
|--|-------|------|------|------|------|------|--------|
| Options : caps et tunnels | | | | | | | |
| Objectif : déterminer un cap pour limiter à la hausse ou un tunnel pour limiter à la hausse et à la baisse la variation des taux | | | | | | | |
| EUR | 350 | | | 75 | | | 275 |
| USD | 40 | | | | | | 40 |

Au 31 décembre 2003, les instruments dérivés transformant en dette à taux variable les EMTN et les placements privés, initialement émis à taux fixe, présentent une valeur de marché positive de 17 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 57 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 protéger le Groupe de hausses de taux d'intérêt à long terme.

La valeur de marché nette totale pour les instruments de taux est donc négative de 40 millions d'euros au 31 décembre 2003. Cette valeur inclut d'une part l'élément positif de 17 millions d'euros correspondant aux instruments dérivés adossés aux EMTN et aux placements privés et, d'autre part l'élément négatif de 57 millions d'euros correspondant aux instruments dérivés au titre de la couverture globale de taux.

Gestion des assurances

Le Groupe couvre les risques de responsabilité civile, de dommages aux biens, de pertes d'exploitation par des assurances adéquates souscrites auprès d'assureurs de premier rang. Depuis le 1^{er} janvier 2003, le Groupe a mis en place une captive de réassurance qui conserve une partie des risques de dommages et de pertes d'exploitation.

Dommages aux biens et pertes d'exploitation

Les biens sont couverts par des polices d'assurances de dommages souscrites dans chaque pays où le Groupe est présent. La quasi-totalité de ces polices est regroupée dans un Programme International. Ces assurances sont en général du type « Tous Risques sauf ». Les pertes d'exploitation sont assurées pour la plupart des sites de production dans ces mêmes polices. La période de couverture des pertes d'exploitation est de 12 à 18 mois.

Les franchises « dommages aux biens » sont en général de 15 000 euros pour les petits sites et de 400 000 euros pour les unités de production. La franchise « pertes d'exploitation » est en général de 15 ou 30 jours selon les sites et les activités.

Les assureurs font régulièrement des visites de prévention des principaux sites industriels.

Depuis le 1^{er} janvier 2003, une partie des risques de dommages et pertes d'exploitation est conservée par le Groupe par l'intermédiaire d'une captive. La rétention maximale de la captive est de 10 millions euros par an. Au-delà de ce montant les risques sont transférés aux assureurs.

Responsabilité civile

La zone Amérique du Nord (États-Unis et Canada) est couverte par une police ombrelle souscrite aux États-Unis. Pour les autres zones, le Groupe dispose d'une police ombrelle qui couvre à la fois la Société et les filiales en excédent de leur propre couverture locale. Ces assurances ombrelles couvrent le risque « exploitation » et le risque « produit ».

Rachat d'actions

Conformément aux résolutions votées lors de l'Assemblée Générale du 15 mai 2003, Air Liquide a mis en œuvre un programme de rachats 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 2002, Air Liquide détenait 1 756 471 de ses propres actions (soit 1,7 % de son capital).

En 2003, Air Liquide a racheté 1 185 641 actions pour un montant de 150,8 millions d'euros (soit un cours d'achat moyen de 127,18 euros) et a annulé 1 million d'actions. Ces rachats d'actions, à un niveau plus élevé qu'en 2002, sont en ligne avec la politique de désendettement du Groupe.

Au 31 décembre 2003, le nombre d'actions détenues en propre est de 1 942 112, représentant 1,9 % du capital.

Engagements de retraites et autres avantages sociaux

Le Groupe offre à ses employés différents régimes de retraite, indemnités de fin de carrière, primes liées aux médailles du travail et autres avantages complémentaires postérieurs à l'emploi afférent à son personnel retraité et actif. Les caractéristiques spécifiques de ces plans varient selon les lois et réglementations applicables dans chaque pays et suivant la politique propre à chaque filiale.

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 d'Air Liquide S.A. 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 et en Italie,
- les couvertures de soins médicaux des retraités américains et canadiens.

Le tableau ci-après décrit au 31 décembre 2003 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

| | Valeur actualisée des engagements au 31/12/2003 | Valeurs des actifs donnés en gestion au 31/12/2003 | Provisions au bilan au 31/12/2003 | Écart au 31/12/2003 |
|----------------|---|---|---|------------------------|
| Europe | 462 | 229 | 168 | (65) |
| Amériques | 375 | 277 | 36 | (62) |
| Asie-Pacifique | 93 | 39 | 54 | 0 |
| Total | 930 | 545 | 258 | (127) |

Engagements évalués par des actuaires.

Les engagements du Groupe sont évalués régulièrement par des actuaires. Ces évaluations sont effectuées pour chaque régime selon les référentiels internationaux (International Accounting Standard). La méthode actuarielle utilisée est la méthode dite du « 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.

Les hypothèses actuarielles utilisées (probabilité de maintien dans le Groupe du personnel actif, probabilité de mortalité, âge de départ à la retraite, évolution des salaires...) varient selon les conditions démographiques et économiques prévalant dans le pays dans lequel le régime est en vigueur.

Les taux d'actualisation permettant de déterminer la valeur actuelle des engagements sont basés sur le taux des obligations d'État ou d'entreprises qualifiées de « Première Qualité » avec une durée équivalente à celle des engagements à la date d'évaluation.

Les taux de rendement espéré des actifs sur le long terme ont été déterminés en tenant compte, pour chaque pays, de la structure du portefeuille d'investissements.

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.

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 ainsi que la validité des calculs.

Charges comptabilisées sur les exercices 2002 et 2003 au titre des retraites et autres avantages sociaux

En millions d'euros

| | 2002 | 2003 |
|--------------------------------|------|------|
| Régimes à prestations définies | 31,4 | 39,2 |
| Régimes à cotisations définies | 59,2 | 59,1 |

L'Air Liquide S.A. et filiales incluses dans l'accord retraites

Au sein du Groupe existent différents régimes de retraites :

La société-mère et certaines filiales françaises appartenant au même accord-groupe accordent :

- aux anciens salariés retraités (4 859 personnes au 31 décembre 2003) et aux salariés de plus de 45 ans ou de plus de vingt ans d'ancienneté au 1^{er} janvier 1996 (1 251 personnes au 31 décembre 2003), 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 cotisations 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.

Ces charges s'élèvent à 34,6 millions d'euros (2002 et 2001 : 34,0 et 32,1 millions d'euros respectivement).

Hors effet des butoirs, la valeur actuarielle après impôts des contributions annuelles accordées aux ayants droit jusqu'à la disparition du régime s'élèverait, au 31 décembre 2003, à 372,8 millions d'euros (256,4 millions d'euros pour les retraités et 116,4 millions d'euros pour les actifs).

- aux autres salariés qui n'entrent pas dans le régime précédent (4 124 personnes au 31 décembre 2003), 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 2003, les cotisations des sociétés s'élèvent à 5,5 millions d'euros (2002 et 2001 : 5,0 et 5,3 millions d'euros respectivement).

Les principaux autres plans de retraite constituent des régimes à prestations définies et sont situés en Amérique du nord (États-Unis et Canada, 40 % des engagements), en Suisse (13 % des engagements), en Allemagne (10 % des engagements), en Espagne (10 % des engagements), et au Japon (10 % des engagements).

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.

Par ailleurs, à l'occasion des 100 ans de la Société en 2002, des options de souscription d'action ont été consenties à titre exceptionnel à l'ensemble des salariés du Groupe à travers le monde, avec un maximum de 30 options par bénéficiaire.

Ces options sont attribuées à un prix au moins 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. Un nombre très limité de ces options a été assorti d'une condition d'objectifs sur une certaine durée.

Options accordées au cours des dix dernières années

(délai maximum d'exercice des options à compter de leur attribution)

| | 1994 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2002 ⁽³⁾ |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------|----------|-----------|---------------------|
| Date d'autorisation par l'AGE | 19/05/93 | 22/05/96 | 22/05/96 | 22/05/96 | 12/05/99 | 04/05/00 | 04/05/00 | 30/04/02 | 30/04/02 |
| Date du Conseil d'Administration ou du Directoire | 27/06/94 | 22/05/96 | 24/09/97 | 22/01/98 | 12/05/99 | 07/09/00 | 28/08/01 | 14/06/02 | 10/10/02 |
| Nombre total d'options de souscription attribuées | 174 700 | 105 000 | 73 000 | 20 000 | 264 300 | 702 900 | 5 900 | 955 400 | 769 130 |
| dont mandataires sociaux : | 90 000 | 30 000 | 0 | 20 000 | 44 000 | 70 000 | 0 | 75 000 | 60 |
| dont dix premiers attributaires salariés : | 33 200 | 43 000 | 55 000 | 0 | 46 000 | 83 500 | 5 900 | 112 000 | 300 |
| Nombre de bénéficiaires | 55 | 28 | 16 | 1 | 122 | 321 | 2 | 481 | 31 012 |
| Point de départ d'exercice des options | 27/06/94 | 22/05/96 | 24/09/02 | 22/01/03 | 12/05/04 | 07/09/05 ⁽²⁾ | 28/08/05 | 14/06/06 | 10/10/06 |
| Date d'expiration | 26/06/04 | 21/05/06 | 23/09/07 | 21/01/08 | 11/05/09 | 06/09/07 | 27/08/08 | 13/06/09 | 09/10/09 |
| Prix de souscription en euros | 117,39 | 138,73 | 140,25 | 140,25 | 148,00 | 142,00 | 155,00 | 168,00 | 128,00 |
| Prix de souscription en euros au 31/12/03 ⁽¹⁾ | 69,52 | 90,52 | 100,55 | - | 119,56 | 126,22 | 137,78 | 149,33 | 128,00 |
| Nombre total d'options de souscription attribuées ajusté au 31/12/03 ⁽¹⁾ | 259 243 | 158 274 | 91 464 | 24 799 | 326 568 | 790 105 | 6 638 | 1 073 936 | 769 130 |
| Nombre d'actions souscrites au 31/12/03 ⁽¹⁾ | 164 767 | 19 470 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nombre d'options de souscription annulées au 31/12/03 ⁽¹⁾⁽⁴⁾ | 3 520 | 0 | 83 090 | 24 799 | 22 777 | 45 425 | 2 700 | 17 564 | 18 780 |
| Nombre d'options de souscription restantes au 31/12/03 ⁽¹⁾ | 90 956 | 138 804 | 8 374 | 0 | 303 791 | 744 680 | 3 938 | 1 056 372 | 750 350 |

Le nombre total d'options de souscription restantes au 31/12/2003 s'élève à 3 097 265.

(1) Ajusté pour tenir compte des augmentations de capital par attribution d'actions gratuites (2002, 2000, 1998, 1996, 1994).

(2) 07/09/2004 pour les non résidents fiscaux français.

(3) Plan exceptionnel décidé en 2002, à l'occasion du 100^e anniversaire de la Société et concernant la totalité des salariés du Groupe remplissant certaines conditions, notamment d'ancienneté. Plan plafonné à un maximum de 30 options par bénéficiaire.

(4) Pertes de droits et, pour 1997 et 1998, objectifs de croissance sur 3 ans du résultat net par action non atteints.

Sur l'année 2003, 92 608 options ont été levées au prix moyen de 67,96 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 3 097 265 options (prix moyen de 130,56 euros) au 31 décembre 2003, soit 3,1 % des actions composant le capital, dont 398 617 options (au prix moyen de 133,08 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.

A la date du 31 décembre 2003, sur le total des options autorisées par l'Assemblée Générale, 1 162 326 options n'ont pas été attribuées par le Conseil de Surveillance et le Directoire.

Options attribuées aux 10 salariés de la Société et de ses filiales (non mandataires sociaux) dont le nombre d'options consenties est le plus élevé

Au cours de l'année 2003, aucune option n'a été attribuée aux membres du personnel de la Société et de ses filiales.

Options levées en 2003 par les dix salariés de la Société et de ses filiales (non mandataires sociaux) dont le nombre d'options levées est le plus élevé

| Année d'attribution | Nombre d'options levées | Prix moyen (en euros) |
|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1993 | 14 395 | 67,75 |
| 1994 | 2 807 | 69,52 |
| Total | 17 202 | 68,04 |

Honoraires des commissaires aux comptes et leur réseau

Les honoraires comptabilisés en 2003 par le groupe Air Liquide pour les missions confiées aux commissaires aux comptes sont les suivants :

| <i>En milliers d'euros</i> | Réseau ERNST & YOUNG | Réseau RSM SALUSTRO REYDEL | Autres réseaux | Total 2003 | Total 2002 |
|---------------------------------------|----------------------|----------------------------|----------------|--------------|--------------|
| Missions d'audit | | | | | |
| Commissariat aux comptes | 4 139 | 852 | 750 | 5 741 | 5 649 |
| Autres missions d'audit | 572 | 51 | 327 | 950 | 900 |
| Total des missions d'audit | 4 711 | 903 | 1 077 | 6 691 | 6 549 |
| Autres missions | | | | | |
| Juridiques et fiscales ⁽¹⁾ | 1 007 | | 186 | 1 193 | 1 308 |
| Systèmes d'information | 4 | | 55 | 59 | 9 |
| Autres | 93 | | 67 | 160 | 116 |
| Total des autres missions | 1 104 | 0 | 308 | 1 412 | 1 433 |
| Total des honoraires | 5 815 | 903 | 1 385 | 8 103 | 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 S.A.

La rémunération brute globale des membres du Directoire de L'Air Liquide S.A. pour l'ensemble des sociétés du Groupe, s'élève, y compris avantages en nature à :

En milliers d'euros

| | Montants au titre de 2002 | | Montants au titre de 2003 | |
|-------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
| | dus | versés | dus | versés |
| Benoît Potier | | | | |
| - part fixe | 732 | 732 | 821 | 783 |
| - part variable | 564 | 309 | 826 | 564 |
| Total | 1 296 | 1 041 | 1 647 | 1 347 |
| Jean-Claude Buono | | | | |
| - part fixe | 442 | 442 | 478 | 478 |
| - part variable | 259 | 153 | 383 | 259 |
| Total | 701 | 595 | 861 | 737 |

Par ailleurs, la Société a versé au titre des régimes complémentaires de retraite et de prévoyance au bénéfice de Benoît Potier la somme de 99 000 euros.

La totalité de la part variable de la rémunération, due au titre d'un exercice, est payée l'exercice suivant.

En 2002, la part variable de la rémunération était essentiellement liée à des objectifs d'évolution des résultats du Groupe. Elle pouvait représenter plus de 50 % de la rémunération totale à objectifs atteints.

En 2003, la politique de rémunération du Directoire approuvée par le Conseil de Surveillance comporte :

- une part fixe, liée au niveau de responsabilité et à l'expérience dans la fonction et,
- une part variable comportant actuellement trois éléments : l'un assis sur la progression du bénéfice net par action, un autre sur la rentabilité après impôts des capitaux utilisés et le dernier reposant sur des objectifs qualitatifs individuels prenant notamment en compte la préparation de l'avenir de l'entreprise et la réactivité face à l'environnement. Les formules correspondantes sont établies en début d'année ; les montants définitifs sont arrêtés à la clôture de l'exercice au vu des résultats obtenus. Cette part variable peut représenter plus de 50 % de la rémunération totale à objectifs atteints.

Le tableau ci-dessous récapitule les jetons de présence et autres rémunérations dues au titre de l'exercice 2003 aux membres du Conseil de Surveillance.

En milliers d'euros

| | |
|---|---------|
| Alain Joly (Président du Conseil de Surveillance) | (1) 229 |
| Édouard de Royere | 52 |
| Pierre Bellon | 15 |
| Michel Bon | 52 |
| Thierry Desmarest | 41 |
| Pierre-Gilles de Gennes | 37 |
| Sir Christopher Hogg | 62 |
| Gérard de La Martinière | 30 |
| Cornelis van Lede | 28 |
| Béatrice Majnoni d'Intignano | 39 |
| Lindsay Owen-Jones | 45 |
| Sir Dennis Weatherstone | 49 |

(1) Pour Alain Joly, il s'agit de sa rémunération au titre de Président du Conseil de Surveillance.

Par ailleurs, à titre de retraites, Édouard de Royere et Alain Joly ont perçu, en 2003, respectivement 1 580 milliers d'euros et 1 024 milliers d'euros.

Rémunérations allouées aux membres des organes de surveillance, d'administration (2001) et de direction

Les rémunérations allouées aux membres des organes de surveillance, d'administration (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

| | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|------------|------------|------------|
| Organes de surveillance et d'administration | 0,4 | 0,6 | 0,7 |
| Organes de direction de la Société | 6,4 | 5,6 | 6,6 |
| Total | 6,8 | 6,2 | 7,3 |

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.

Options attribuées aux mandataires sociaux

Le total des options ajustées, attribuées aux mandataires sociaux et restant à lever au 31 décembre 2003, s'élève à :

| | Total des options | Prix moyen (en euros) | Dont attribuées | |
|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------------------|
| | | | En 2003 | Au cours des 5 derniers exercices |
| Benoît Potier | 104 075 | 134,53 | 0 | 94 876 |
| Jean-Claude Buono | 67 966 | 125,87 | 0 | 53 698 |

Le total des options attribuées à Alain Joly, Président du Conseil de Surveillance, et restant à lever au 31 décembre 2003 s'élève à 151 627 options au prix moyen de 105,01 euros. Toutes ces options lui ont été attribuées avant 2001, au titre de ses fonctions de Président - Directeur Général ou de Directeur Général de la Société.

Options levées par les mandataires sociaux

Le total des options levées par les mandataires sociaux en 2003, s'élève à :

| | Nombre d'options levées | Année d'attribution | Prix moyen (en euros) |
|-------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|
| Alain Joly | 25 316 | 1993 | 67,75 |
| Jean-Claude Buono | 5 065 | 1993 | 67,75 |

Transactions effectuées sur les titres de la Société par les mandataires sociaux

Au cours de l'année 2003, 3 mandataires sociaux ont acheté 3 050 actions au prix moyen de 127,02 euros et 2 mandataires sociaux ont vendu 16 450 actions au prix moyen de 124,78 euros.

Projet IFRS

Afin de préparer l'application des normes International Financial Reporting Standards (IFRS) au 1^{er} janvier 2005, le Groupe a constitué en 2003 une équipe Projet regroupant des spécialistes du siège social et des filiales qui travaillent en liaison étroite avec les responsables opérationnels.

Cette équipe Projet IFRS a pour mission :

- d'identifier les principales divergences entre les principes et méthodes comptables actuellement appliqués par le Groupe et les normes IFRS,
- de définir les modifications à apporter à la présentation des états financiers du Groupe,
- d'évaluer les adaptations nécessaires des systèmes d'informations,
- de mesurer les impacts des changements des normes sur le bilan d'ouverture au 1^{er} janvier 2004.

Les éléments les plus importants identifiés à ce jour concernent :

- l'application complète de la norme IAS 19 (International Accounting Standards) relative aux avantages du personnel,
- la mise en place de la norme IAS 16 sur les immobilisations corporelles,
- la mise en œuvre de la nouvelle norme à paraître concernant les regroupements d'entreprises.

Comptes consolidés

(exercice clos le 31 décembre 2003)

Sommaire

| | |
|---|-----|
| Principes et méthodes de consolidation | 100 |
| Compte de résultat | 103 |
| Bilan | 106 |
| Tableau de financement | 108 |
| Capitaux propres - Intérêts minoritaires | 109 |
| Répartition par zone géographique | 110 |
| Notes annexes aux états financiers | 113 |
| Liste des principales sociétés consolidées, effectifs et cours des devises | 123 |
| Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés | 130 |
| Données consolidées sur dix ans | 154 |

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.

Le Groupe n'applique pas par anticipation le règlement 2002.10 du CNC, relatif à l'amortissement et à la dépréciation des actifs. Son application serait sans impact sur les comptes au 31 décembre 2003.

I - Méthodes de consolidation

1 - 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.

a - 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 %.

b - 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 aux sociétés codétenues, pour lesquels les produits générés et les charges encourues sont partagés entre les partenaires de manière équivalente à leur pourcentage de contrôle.

c - 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.

d - 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.

2 - Retraitements des comptes sociaux

a - Opérations internes

Les comptes réciproques entre les sociétés intégrées ainsi que les résultats internes à l'ensemble consolidé sont éliminés.

b - 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.

c - 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 la constatation de provisions non déductibles immédiatement.

d - 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.

II - Méthodes d'évaluation

Les comptes consolidés du groupe Air Liquide sont établis à partir de comptes historiques non réévalués.

1 - Immobilisations incorporelles, corporelles et survaleurs

a - 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.

b - 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 |

c - 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 ou affecté aux immobilisations concernées.

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.

d - 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 flux d'autofinancement futurs représentant la meilleure estimation de l'ensemble des conditions économiques qui existeront pendant la durée d'utilité restant à couvrir de l'actif.

2 - 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.

3 - 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.

4 - 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.

5 - 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.

6 - 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 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---------|----------------|----------------|----------------|
| Chiffre d'affaires | (1) (1) | 8 328,3 | 7 900,4 | 8 393,6 |
| Coût des ventes, frais généraux et d'innovation | (2) | (6 325,5) | (5 925,6) | (6 388,9) |
| Dotations aux comptes d'amortissements | (3) | (825,2) | (813,2) | (808,7) |
| Résultat d'exploitation | (1) | 1 177,6 | 1 161,6 | 1 196,0 |
| Résultat financier | (4) | (154,1) | (127,2) | (106,0) |
| Part dans les résultats des sociétés mises en équivalence | (1) | 44,9 | 56,0 | 49,5 |
| Autres produits et charges | (5) | (1,2) | (49,6) | (50,4) |
| Résultat avant impôts | | 1 067,2 | 1 040,8 | 1 089,1 |
| Impôts sur les sociétés courants | (6) | (264,2) | (343,8) | (362,6) |
| Impôts sur les sociétés différés | (6) | (50,0) | 53,6 | 55,3 |
| Résultat après impôts et avant intérêts minoritaires | | 753,0 | 750,6 | 781,8 |
| Part des minoritaires | | 51,1 | 47,4 | 56,2 |
| Résultat net part du Groupe | | 701,9 | 703,2 | 725,6 |
| Résultat net par action (en euros) | (7) | 6,99 | 7,08 | 7,36 |

(1) Les contributions par zone géographique sont données pages 110 à 112.

Note (1) - Chiffre d'affaires - Répartition par secteur d'activité

| En millions d'euros | 2001 | en % | 2002 | en % | 2003 | en % |
|-------------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| Gaz et Services | 7 256,7 | 87,1 | 6 887,0 | 87,2 | 7 388,5 | 88,1 |
| Groupe AL Welding | 448,5 | 5,4 | 460,1 | 5,8 | 423,2 | 5,0 |
| Autres activités | 334,3 | 4,0 | 343,4 | 4,3 | 328,8 | 3,9 |
| Ingénierie/Construction | 288,8 | 3,5 | 209,9 | 2,7 | 253,1 | 3,0 |
| Total | 8 328,3 | 100,0 | 7 900,4 | 100,0 | 8 393,6 | 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.

L'effet de change total en 2003 par rapport à 2002 est négatif de -6,3 % sur la croissance du chiffre d'affaires (soit 496 millions d'euros). Il est lié à la conversion des états financiers de nos filiales étrangères en euros. Il résulte de l'appréciation de l'euro par rapport aux principales devises étrangères, en particulier au dollar américain, au yen et au dollar canadien. L'effet de change en 2002 par rapport à 2001 était de -3,5 %.

L'effet périmètre en 2003 (par rapport à 2002) est positif de +5,5 % sur la croissance du chiffre d'affaires, soit 440 millions d'euros à change comparable. Il est principalement lié à l'intégration de Japan Air Gases (+4,6 %) dès le 1^{er} janvier 2003. Les acquisitions d'Intega en Allemagne ainsi que l'intégration en année pleine des actifs de Messer en Égypte, au Canada et à Trinidad et Tobago complètent pour l'essentiel cet effet (+0,9 %). L'impact du périmètre en 2002 par rapport à 2001 était positif de +0,7 %.

L'effet gaz naturel en 2003 par rapport à 2002 est positif de +2,9 % sur la croissance du chiffre d'affaires (193,4 millions d'euros en facial). Il concerne principalement les activités du Groupe en Amérique du Nord. En 2002 (par rapport à 2001), cet effet était négatif de -1,8 %.

Note (2) - Coût des ventes, frais généraux et d'innovation

| <i>En millions d'euros</i> | 2001 | 2002 | 2003 |
|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Achats (variation des stocks incluse) | (3 147,7) | (2 688,4) | (2 999,2) |
| Frais de personnel | (1 603,0) | (1 590,8) | (1 641,4) |
| Autres charges d'exploitation | (1 872,4) | (1 964,6) | (2 069,3) |
| | (6 623,1) | (6 243,8) | (6 709,9) |
| Produits divers | 31,5 | 49,5 | 48,5 |
| Production immobilisée | 266,1 | 268,7 | 272,5 |
| | (6 325,5) | (5 925,6) | (6 388,9) |

Les activités d'innovation, selon la définition de l'OCDE, comprennent notamment les activités de recherche et développement.

En 2003, le montant des dépenses d'innovation s'élève à 149,5 millions d'euros dont 94,3 millions d'euros au titre des dépenses de recherche et développement.

En 2002 et 2001, les dépenses d'innovation s'élèvent respectivement à 151,8 et 146,0 millions d'euros dont 92,1 et 90,1 millions d'euros au titre des dépenses de recherche et de développement pour ces deux exercices. Les achats varient notamment du fait des variations des prix du gaz naturel. Cette variation du coût des approvisionnements en gaz naturel est similaire à celle constatée au niveau du chiffre d'affaires.

Les autres charges d'exploitation comprennent une dotation aux provisions (nette des reprises) de 20,7 millions d'euros en 2003 contre 34,1 millions d'euros en 2002 et 10,8 millions d'euros en 2001.

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

| <i>En millions d'euros</i> | 2001 | 2002 | 2003 |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Immobilisations incorporelles | (29,7) | (35,4) | (44,7) |
| Immobilisations corporelles | (758,4) | (740,1) | (724,6) |
| Survaleurs | (37,1) | (37,7) | (39,4) |
| | (825,2) | (813,2) | (808,7) |

Note (4) - Résultat financier

| <i>En millions d'euros</i> | 2001 | 2002 | 2003 |
|------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Frais financiers nets | (159,5) | (133,3) | (110,3) |
| Frais financiers capitalisés | 2,7 | 4,2 | 2,7 |
| Dividendes | 2,7 | 1,9 | 1,6 |
| | (154,1) | (127,2) | (106,0) |

Note (5) - Autres produits et charges

| <i>En millions d'euros</i> | 2001 | 2002 | 2003 |
|------------------------------------|--------------|---------------|---------------|
| Résultats de réalisations d'actifs | 22,1 | 8,4 | 2,2 |
| Pertes et profits divers | (23,3) | (19,9) | (9,8) |
| Provisions exceptionnelles | | (38,1) | (42,8) |
| | (1,2) | (49,6) | (50,4) |

Les résultats de réalisations d'actifs sont constitués des plus ou moins-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. Pour 2003, ils comprennent un profit exceptionnel net de 17,5 millions d'euros lié à l'intégration de Japan Air Gases.

En 2002 et 2003, 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 ou de charges différées liées au développement de nouvelles activités.

Note (6) - Impôts sur les sociétés

Rapprochement entre le taux d'impôt applicable et le taux d'impôt effectif moyen :

| En % | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Taux d'impôt applicable | 36,7 | 36,5 | 35,9 |
| Effet des opérations taxées à taux réduit | (4,2) | (2,9) | (3,2) |
| Effet des reports variables | (0,1) | (1,1) | 0,2 |
| Effet des différences permanentes et autres | (1,7) | (3,0) | (3,3) |
| Taux d'impôt effectif moyen | 30,7 | 29,5 | 29,6 |

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 S.A. 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

| | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Résultat net part du Groupe (en millions d'euros) | 701,9 | 703,2 | 725,6 |
| Nombre moyen pondéré d'actions en circulation ⁽¹⁾ | 100 453 605 | 99 311 656 | 98 537 498 |
| Effet dilutif des options de souscription d'actions | 1 507 351 | 2 159 106 | 3 097 265 |
| Nombre moyen pondéré d'actions en circulation - dilué | 101 960 956 | 101 470 762 | 101 634 763 |
| Résultat net par action (en euros) ⁽²⁾ | 6,99 | 7,08 | 7,36 |
| Résultat net dilué par action (en euros) ⁽³⁾ | 6,88 | 6,93 | 7,14 |

(1) Le nombre moyen pondéré d'actions en circulation durant l'année est calculé sous déduction des actions propres ; le nombre d'actions pour l'exercice 2001 a été ajusté compte tenu de l'attribution, en 2002, d'une action gratuite pour huit détenues.

(2) Le résultat net par action de l'exercice 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 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Immobilisations incorporelles, corporelles et survaleurs | | | | |
| Immobilisations incorporelles | (A) | 352,5 | 449,3 | 474,3 |
| moins : amortissements | | (204,7) | (244,2) | (250,3) |
| | | 147,8 | 205,1 | 224,0 |
| Immobilisations corporelles | (B) | 14 374,2 | 13 696,5 | 13 913,7 |
| moins : amortissements | | (7 495,1) | (7 542,5) | (7 986,2) |
| | (2) | 6 879,1 | 6 154,0 | 5 927,5 |
| Survaleurs | (C) | 1 276,1 | 1 308,6 | 1 259,0 |
| moins : amortissements | | (404,9) | (408,0) | (431,6) |
| | | 871,2 | 900,6 | 827,4 |
| | | 7 898,1 | 7 259,7 | 6 978,9 |
| Immobilisations financières | | | | |
| Prêts à plus d'un an, dépôts et cautionnements, clients à plus d'un an | | 143,4 | 149,8 | 156,1 |
| Titres mis en équivalence | (1) (D) | 303,0 | 313,4 | 268,1 |
| Titres immobilisés et de participations non consolidées | (E) | 208,4 | 111,1 | 100,4 |
| | | 654,8 | 574,3 | 524,6 |
| Total des valeurs immobilisées | (2) | 8 552,9 | 7 834,0 | 7 503,5 |
| Valeurs d'exploitation | (F) | 633,6 | 563,0 | 655,5 |
| Valeurs réalisables à court terme ou disponibles | | | | |
| Clients et effets à recevoir | (G) | 1 915,4 | 1 848,4 | 1 945,6 |
| Autres débiteurs, comptes de régularisation actif, avances sur commandes d'exploitation | (G) | 352,7 | 360,0 | 462,0 |
| Prêts à moins d'un an | (I) | 130,7 | 46,5 | 43,1 |
| Titres de placement | (I) | 242,6 | 41,4 | 79,5 |
| Banques | (I) | 226,6 | 265,7 | 315,6 |
| | | 2 868,0 | 2 562,0 | 2 845,8 |
| Total de l'actif circulant | | 3 501,6 | 3 125,0 | 3 501,3 |
| Total de l'actif | | 12 054,5 | 10 959,0 | 11 004,8 |

(1) Les contributions aux capitaux propres et résultats consolidés par zone géographique sont données pages 110 à 112.

(2) Une répartition par zone géographique est donnée pages 110 à 112.

Passif

| <i>En millions d'euros</i> | Notes | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|-------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Capitaux propres | | | | |
| Capital | | 999,0 | 1 109,0 | 1 099,0 |
| Primes | | 259,2 | 12,1 | 67,3 |
| Réserves | | 3 758,1 | 3 626,4 | 3 434,8 |
| Titres propres | | (364,9) | (231,4) | (247,5) |
| Résultat de l'exercice | | 701,9 | 703,2 | 725,6 |
| | (3) | 5 353,3 | 5 219,3 | 5 079,2 |
| Intérêts minoritaires | (3) | 323,0 | 232,8 | 460,0 |
| Provisions et impôts différés | (H) | 1 316,2 | 1 170,9 | 1 104,0 |
| Dettes à long et moyen terme | (I) | 2 753,4 | 2 289,2 | 1 985,3 |
| Total des capitaux permanents | | 9 745,9 | 8 912,2 | 8 628,5 |
| Dettes à court terme | | | | |
| Fournisseurs et effets à payer | | 877,4 | 834,8 | 936,5 |
| Autres dettes, comptes de régularisation passif | | 1 001,2 | 1 125,3 | 1 256,7 |
| Emprunts à moins d'un an | (I) | 430,0 | 86,7 | 183,1 |
| Total du passif circulant | | 2 308,6 | 2 046,8 | 2 376,3 |
| Total du passif | | 12 054,5 | 10 959,0 | 11 004,8 |
| Engagements donnés hors bilan | (K) | | | |

(3) Un détail de l'évolution des capitaux propres et intérêts minoritaires est donné page 109.

Tableau de financement

Exercice clos le 31 décembre

| En millions d'euros | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|------------------|------------------|------------------|
| Résultat net part du Groupe | 701,9 | 703,2 | 725,6 |
| Part des minoritaires | 51,1 | 47,4 | 56,2 |
| Amortissements | 825,2 | 813,2 | 808,7 |
| Impôts différés | 50,0 | (53,6) | (55,3) |
| Variation des provisions | 10,6 | 18,4 | (0,9) |
| Résultat des mises en équivalence (net des dividendes reçus) | (11,4) | (14,5) | 7,9 |
| Autofinancement | 1 627,4 | 1 514,1 | 1 542,2 |
| Distributions : | | | |
| – L'Air Liquide S.A. | (317,9) | (366,1) | (414,2) |
| – Minoritaires | (37,4) | (29,6) | (44,7) |
| Investissements industriels | (769,8) | (632,8) | (746,8) |
| Investissements financiers | (332,4) | (306,9) | (74,9) |
| Cessions d'actifs industriels et financiers | 146,7 | 59,0 | 40,2 |
| Autres valeurs immobilisées et divers ⁽¹⁾ | (119,0) | 5,5 | 5,4 |
| Variation du besoin en fonds de roulement | (139,4) | 182,8 | (15,6) |
| Solde avant financement | 58,2 | 426,0 | 291,6 |
| Augmentations de capital en numéraire | 47,7 | 3,4 | 12,1 |
| Achats de titres propres | (289,9) | (91,5) | (150,8) |
| Incidence des variations monétaires | (79,5) | 194,4 | 151,5 |
| Endettement net d'ouverture des sociétés nouvellement intégrées | (39,7) | 28,9 | (12,3) |
| Variation de l'endettement net | (303,2) | 561,2 | 292,1 |
| Endettement net au début de l'exercice | (2 280,3) | (2 583,5) | (2 022,3) |
| Endettement net à la fin de l'exercice | (2 583,5) | (2 022,3) | (1 730,2) |
| Détermination de l'endettement net | 2001 | 2002 | 2003 |
| Prêts à moins d'un an | 130,7 | 46,5 | 43,1 |
| Titres de placement | 242,6 | 41,4 | 79,5 |
| Banques | 226,6 | 265,7 | 315,6 |
| Dettes à long et moyen terme | (2 753,4) | (2 289,2) | (1 985,3) |
| Emprunts à moins d'un an | (430,0) | (86,7) | (183,1) |
| Endettement net | (2 583,5) | (2 022,3) | (1 730,2) |

(1) 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

| <i>En millions d'euros</i> | Capital | Primes | Réserves et résultats | Différence de conversion | Titres propres | Capitaux propres | Intérêts minoritaires |
|---|----------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| 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) | | | ⁽²⁾ (3,3) | ⁽³⁾ (39,9) |
| 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) | ⁽²⁾ (9,6) | ⁽³⁾ (74,8) |
| Résultat 2002 | | | 703,2 | | | 703,2 | 47,4 |
| Capitaux propres et intérêts minoritaires au 31 décembre 2002 | 1 109,0 | 12,1 | 4 758,4 | (428,8) | (231,4) | 5 219,3 | 232,8 |
| Augmentations (réductions) de capital en numéraire | 1,0 | 5,3 | | | | 6,3 | 5,8 |
| Distributions | | | (414,2) | | | (414,2) | (44,7) |
| Variation de la différence de conversion | | | | (302,8) | 0,2 | (302,6) | (36,6) |
| Annulation de titres propres | (11,0) | | (123,5) | | 134,5 | 0,0 | |
| Achats de titres propres | | | | | (150,8) | (150,8) | |
| Impact des fusions | | ⁽⁴⁾ 49,9 | ⁽⁴⁾ (49,9) | | | 0,0 | |
| Divers | | | (4,4) | | | ⁽²⁾ (4,4) | ⁽³⁾ 246,5 |
| Résultat 2003 | | | 725,6 | | | 725,6 | 56,2 |
| Capitaux propres et intérêts minoritaires au 31 décembre 2003 ⁽¹⁾ | 1 099,0 | 67,3 | 4 892,0 | ^(*) (731,6) | (247,5) | 5 079,2 | 460,0 |

(*) Dont, au 31 décembre 2003, (181,7) millions d'euros relatifs à la différence de conversion au titre de la zone euro et (142,1) millions d'euros concernant la différence de conversion relative au peso argentin.

(1) Le capital au 31 décembre 2003 se compose de 99 912 917 actions au nominal de 11 euros. Au cours de l'exercice, les mouvements affectant le capital sont les suivants :

- création de 92 608 actions en numéraire résultant de levées d'options,
- réduction de capital par annulation de 1 000 000 d'actions détenues en propre,
- création de 1 868 actions dans le cadre de la fusion-absorption de la société Cofigaz.

Le nombre de titres propres détenus au 31 décembre 2003 s'élève à 1 942 112 (dont 1 915 171 détenus par L'Air Liquide S.A.).

Au cours de l'exercice, les mouvements ayant affecté les titres propres sont les suivants :

- annulation de 1 000 000 de titres,
- acquisition de 1 185 641 titres au cours moyen de 127,2 euros.

(2) Ce montant comprend notamment les précomptes payés par certaines filiales (montants faisant partie du précompte mobilier auquel est assujettie la distribution de dividendes de L'Air Liquide S.A.).

(3) Ce montant correspond principalement à des effets de périmètre :

- en 2001, rachat des minoritaires d'Hede Nielsen au Danemark et de VitalAire Ars au Canada,
- en 2002, rachat des minoritaires d'Air Liquide Japan,
- en 2003, intégration de Japan Air Gases.

(4) Ce montant correspond au boni de fusion constaté lors de la fusion-absorption dans L'Air Liquide S.A. de Cofigaz à hauteur de 60,9 millions d'euros net du prélèvement de 11,0 millions d'euros effectué sur ce boni pour la reconstitution de la réserve spéciale des plus-values à long-terme.

Répartition par zone géographique

2003

Compte de résultat

| En millions d'euros | France | Europe (hors France) | Amériques | Asie- Pacifique | Afrique | Total |
|--|----------------|----------------------------|----------------|--------------------|--------------|----------------|
| Chiffre d'affaires | | | | | | |
| Gaz et Services | 1 544,8 | 2 232,3 | 2 131,4 | 1 336,3 | 143,7 | 7 388,5 |
| Groupe AL Welding | 148,7 | 274,5 | | | | 423,2 |
| Autres activités | 222,9 | 38,9 | 60,4 | 6,6 | | 328,8 |
| Sous-total hors Ingénierie/Construction | 1 916,4 | 2 545,7 | 2 191,8 | 1 342,9 | 143,7 | 8 140,5 |
| Ingénierie/Construction | 63,9 | 34,3 | 12,8 | 103,8 | 38,3 | 253,1 |
| Total | 1 980,3 | 2 580,0 | 2 204,6 | 1 446,7 | 182,0 | 8 393,6 |
| Résultat d'exploitation | | | | | | |
| Gaz et Services | 313,9 | 466,0 | 278,3 | 166,5 | 31,4 | 1 256,1 |
| Autres | 48,2 | 29,2 | 4,3 | 4,1 | | 85,8 |
| Centres de recherche/corporate | | | | | (145,9) | (145,9) |
| Total | 362,1 | 495,2 | 282,6 | 170,6 | 31,4 | (145,9) |
| Part dans les résultats des sociétés mises en équivalence | 5,3 | 4,1 | 1,5 | 31,9 | 6,7 | 49,5 |

Bilan

| | | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|
| Immobilisations corporelles nettes | 862,1 | 2 082,7 | 1 964,2 | 897,0 | 121,5 | 5 927,5 |
| Titres mis en équivalence | 56,9 | 31,7 | 20,9 | 139,3 | 19,3 | 268,1 |
| Actifs immobilisés | 1 257,0 | 2 564,7 | 2 241,8 | 1 268,1 | 171,9 | 7 503,5 |

Base pro forma

| | | | | | | |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|
| Chiffre d'affaires | 1 980,3 | 2 580,0 | 2 204,6 | 1 556,6 | 182,0 | 8 503,5 |
| Résultat d'exploitation | 362,1 | 495,2 | 282,6 | 194,9 | 31,4 | (145,9) |

Notes :

- 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.

2002

Compte de résultat

| <i>En millions d'euros</i> | 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 | |
| Sous-total hors Ingénierie/Construction | 1 864,2 | 2 435,8 | 2 301,4 | 969,4 | 119,7 | 7 690,5 | |
| 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

| | | | | | | | |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|-------|---------|---------|
| Chiffre d'affaires | 1 930,8 | 2 470,5 | 2 342,7 | 1 133,7 | 140,4 | | 8 018,1 |
| Résultat d'exploitation | 359,3 | 480,9 | 310,6 | 155,2 | 22,6 | (139,2) | 1 189,4 |

Notes :

- 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

| <i>En millions d'euros</i> | 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 |
| Sous-total hors Ingénierie/Construction | 1 853,8 | 2 344,1 | 2 662,6 | 1 080,7 | 98,3 | 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) |
| Total | 372,2 | 450,4 | 333,9 | 135,7 | 24,0 | (138,6) |
| 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 | | | | | | |
| Chiffre d'affaires | 1 937,9 | 2 405,8 | 2 715,4 | 1 287,1 | 105,2 | 8 451,4 |
| Résultat d'exploitation | 372,2 | 450,4 | 333,9 | 165,0 | 24,0 | (138,6) |

Notes :

- 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

Valeurs brutes

| <i>En millions d'euros</i> | Au 1 ^{er} janvier | Augmentation | Diminution | Effet de change | Autres variations ⁽¹⁾ | Au 31 décembre |
|--------------------------------------|----------------------------|--------------|---------------|-----------------|----------------------------------|----------------|
| 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 |

2003

| | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------|-------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| Frais d'établissement | 39,0 | 2,5 | (1,4) | (1,0) | (3,8) | 35,3 |
| Charges différées | 89,2 | 35,1 | (4,8) | (0,3) | (13,6) | 105,6 |
| Fonds de commerce | 25,8 | 0,2 | | (1,1) | 8,7 | 33,6 |
| Autres immobilisations incorporelles | 295,3 | 32,7 | (5,2) | (9,3) | (13,7) | 299,8 |
| Total | 449,3 | 70,5 | (11,4) | (11,7) | (22,4) | 474,3 |

Amortissements

| <i>En millions d'euros</i> | Au 1 ^{er} janvier | Augmentation | Diminution | Effet de change | Autres variations ⁽¹⁾ | Au 31 décembre |
|--------------------------------------|----------------------------|---------------|------------|-----------------|----------------------------------|----------------|
| 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) |

2003

| | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|---------------|------------|------------|-------------|----------------|
| Frais d'établissement | (35,1) | (17,7) | 0,7 | 1,0 | 22,3 | (28,8) |
| Fonds de commerce | (13,9) | (3,0) | | 0,6 | (1,6) | (17,9) |
| Autres immobilisations incorporelles | (195,2) | (24,0) | 5,0 | 4,0 | 6,6 | (203,6) |
| Total | (244,2) | (44,7) | 5,7 | 5,6 | 27,3 | (250,3) |

(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 (en particulier en 2003 l'intégration de Japan Air Gases).

Les charges différées sont constituées de certains frais de développement informatique, ainsi que de frais de constitution ou d'augmentation de capital. 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.

Valeurs brutes

| <i>En millions d'euros</i> | Au 1^{er} janvier | Augmentation | Diminution | Effet de change | Autres variations ⁽¹⁾ | Au 31 décembre |
|---|----------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------|---|-----------------------|
| 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 |

2003

| | | | | | | |
|---|-----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Terrains | 192,9 | 0,4 | (4,9) | (17,3) | 72,7 | 243,8 |
| Constructions | 773,2 | 3,8 | (18,3) | (42,5) | 92,3 | 808,5 |
| Matériel, emballages | 12 404,9 | 154,5 | (155,1) | (815,5) | 958,1 | 12 546,9 |
| Total des immobilisations corporelles en service | 13 371,0 | 158,7 | (178,3) | (875,3) | 1 123,1 | 13 599,2 |
| Immobilisations corporelles en cours | 325,5 | 512,2 | | (36,4) | (486,8) | 314,5 |
| Total des immobilisations corporelles | 13 696,5 | 670,9 | (178,3) | (911,7) | 636,3 | 13 913,7 |

Amortissements

| <i>En millions d'euros</i> | Au 1^{er} janvier | Augmentation ⁽²⁾ | Diminution | Effet de change | Autres variations ⁽¹⁾ | Au 31 décembre |
|---|----------------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------|---|-----------------------|
| 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) |
| 2003 | | | | | | |
| Constructions | (423,1) | (31,6) | 11,6 | 21,7 | (54,8) | (476,2) |
| Matériel, emballages | (7 119,4) | (702,5) | 134,9 | 442,8 | (265,8) | (7 510,0) |
| Total des immobilisations corporelles en service | (7 542,5) | (734,1) | 146,5 | 464,5 | (320,6) | (7 986,2) |

(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 (en particulier pour 2003, l'intégration de Japan Air Gases dont l'impact sur les valeurs brutes et les amortissements est respectivement de 590,1 millions d'euros et (322,1) millions d'euros).

(2) L'augmentation correspond à la dotation aux amortissements corrigée 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

Valeurs brutes

| En millions d'euros | Au 1 ^{er} janvier | Augmentation | Diminution | Effet de change | Autres variations ⁽¹⁾ | Au 31 décembre |
|---------------------|----------------------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------------|----------------|
| 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 |
| 2003 | 1 308,6 | 28,0 | | (49,5) | (28,1) | 1 259,0 |

(1) Les autres variations correspondent essentiellement à des reclassements de poste à poste ou à des effets de périmètre, en particulier pour 2003 l'intégration de Japan Air Gases.

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 2003, du rachat des minoritaires d'Oy Polargas (Finlande) et de diverses acquisitions non significatives individuellement.

En 1994, un écart d'acquisition a été directement imputé sur les capitaux propres du Groupe. L'impact net au 31 décembre 2003 s'élève à 128,3 millions d'euros (132,6 millions d'euros au 31 décembre 2002 et 136,9 millions d'euros au 31 décembre 2001), sans incidence significative sur les résultats nets des exercices présentés.

Amortissements

| En millions d'euros | Au 1 ^{er} janvier | Augmentation | Diminution | Effet de change | Autres variations ⁽²⁾ | Au 31 décembre |
|---------------------|----------------------------|--------------|------------|-----------------|----------------------------------|----------------|
| 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) |
| 2003 | (408,0) | (39,4) | | 17,1 | (1,3) | (431,6) |

(2) Les autres variations concernent essentiellement des reclassements entre les valeurs brutes et les amortissements.

Note (D) - Titres mis en équivalence

| En millions d'euros | Au 1 ^{er} janvier | Résultats | Dividendes versés | Effet de change | Autres variations ⁽¹⁾ | Au 31 décembre |
|---------------------|----------------------------|-----------|-------------------|-----------------|----------------------------------|----------------|
| 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 |
| 2003 | 313,4 | 49,5 | (57,4) | (33,4) | (4,0) | 268,1 |

(1) Les autres variations correspondent principalement aux impacts du périmètre. En particulier les entités égyptiennes rachetées à Messer Griesheim GmbH étaient mises en équivalence en 2002. Elles sont consolidées par intégration globale en 2003.

| Quote-part des titres mis en équivalence au 31 décembre 2003 | Quote-part dans les résultats | Quote-part dans les capitaux propres | Pour information quote-Part d'endettement net |
|--|-------------------------------|--------------------------------------|---|
| En millions d'euros | | | |
| France | 5,3 | 56,9 | 16,8 |
| Europe (hors France) | 4,1 | 31,7 | 4,8 |
| Amériques | 1,5 | 20,9 | 32,9 |
| Asie-Pacifique | 31,9 | 139,3 | 44,1 |
| Afrique | 6,7 | 19,3 | (3,5) |
| Total | 49,5 | 268,1 | 95,1 |

Note (E) - Titres immobilisés et de participations non consolidées

| En millions d'euros | 2001 | 2002 | 2003 |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|
| France | 66,1 | 44,2 | 37,2 |
| Europe (hors France) | 20,4 | 17,9 | 22,5 |
| Amériques | 18,5 | 16,0 | 6,9 |
| Asie-Pacifique | 40,1 | 33,0 | 33,8 |
| Afrique | 63,3 | 0,0 | 0,0 |
| Total | 208,4 | 111,1 | 100,4 |

Les valeurs immobilisées incluent en :

France :

– des titres Arcelor représentant 0,12 % du capital de cette société au 31 décembre 2003, pour une valeur d'acquisition de 8,9 millions d'euros. La valorisation boursière au 31 décembre 2003 s'élève à 8,7 millions d'euros. Cette participation a été réduite en 2002 suite à la cession de titres ;

– des parts du fonds commun de placement Air Liquide Ventures pour un montant de 13,6 millions d'euros au 31 décembre 2003.

Amériques :

– un reclassement de titres immobilisés en prêts à plus d'un an, dépôts et cautionnements et clients à plus d'un an.

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 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Matières premières et autres approvisionnements | 179,1 | 155,7 | 170,6 |
| Produits intermédiaires et finis | 402,0 | 352,7 | 395,7 |
| En cours de production (essentiellement Ingénierie et Construction) | 211,2 | 162,5 | 167,1 |
| Dépréciations | (43,4) | (52,6) | (51,8) |
| | 748,9 | 618,3 | 681,6 |
| Avances reçues sur commandes en cours | (115,3) | (55,3) | (26,1) |
| Net au bilan | 633,6 | 563,0 | 655,5 |

La réserve LIFO s'élève à 3,5 millions d'euros. Elle s'élevait à 17,8 millions d'euros en 2002 et 21,9 millions d'euros en 2001.

Note (G) - Clients et débiteurs divers

| En millions d'euros | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|----------------|----------------|----------------|
| Clients et effets à recevoir | 1 999,2 | 1 941,7 | 2 038,5 |
| Dépréciations | (83,8) | (93,3) | (92,9) |
| Net au bilan | 1 915,4 | 1 848,4 | 1 945,6 |
| Autres débiteurs, comptes de régularisation actif, avances sur commandes d'exploitation | 355,8 | 364,5 | 464,6 |
| Dépréciations | (3,1) | (4,5) | (2,6) |
| Net au bilan | 352,7 | 360,0 | 462,0 |

Certaines filiales ont des programmes permanents de cessions sans recours de créances clients. Au 31 décembre 2003, les montants cédés et déduits des comptes clients s'élèvent à 165,3 millions d'euros (162,7 millions d'euros en 2002 et 218,1 millions d'euros en 2001).

Note (H) - Provisions et impôts différés

| En millions d'euros | Au 1 ^{er} janvier | Dotations | Reprises | Effet de change | Autres variations | Au 31 décembre |
|---|----------------------------|---------------|----------------|-----------------|-------------------|----------------|
| 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 négatif ⁽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 |
| 2003 | | | | | | |
| Impôts différés actifs | (297,9) | (155,1) | 16,7 | 5,6 | (2,3) | (433,0) |
| Impôts différés passifs | 888,3 | 99,8 | (16,7) | (63,5) | 14,0 | 921,9 |
| Impôts différés | 590,4 | (55,3) | 0,0 | (57,9) | 11,7 | 488,9 |
| Retraites, indemnités de départ et assimilées | 234,0 | 37,3 | (31,8) | (9,9) | 28,4 | 258,0 |
| Provisions sur l'activité Ingénierie et Construction | 45,0 | 24,8 | (34,0) | (0,6) | | 35,2 |
| Écart d'acquisition négatif ⁽¹⁾ | 47,6 | | (19,2) | (2,6) | (25,8) | 0,0 |
| Autres risques et charges ⁽²⁾ | 176,1 | 121,4 | (63,2) | (4,5) | 17,1 | 246,9 |
| Subventions d'investissements et produits différés long terme | 70,4 | 5,1 | (9,8) | (0,1) | 0,4 | 66,0 |
| Participation du personnel aux résultats de l'entreprise | 7,4 | 8,7 | (6,7) | | (0,4) | 9,0 |
| Provisions | 580,5 | 197,3 | (164,7) | (17,7) | 19,7 | 615,1 |
| Total | 1 170,9 | 142,0 | (164,7) | (75,6) | 31,4 | 1 104,0 |

(1) En 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. Ces écarts ont été affectés essentiellement aux immobilisations concernées ou repris en résultat en 2003.

(2) Le poste Autres risques et charges inclut les provisions pour risques et litiges industriels et fiscaux identifiés, des coûts des mesures d'adaptation des organisations, ainsi que des dépréciations accélérées d'immobilisations.

La nature des impôts différés est précisée dans les « Principes et méthodes de consolidation ». Par ailleurs, les impôts différés actifs relatifs aux pertes fiscales sont non significatifs.

La variation des provisions indiquée dans le tableau de financement correspond aux mouvements nets des dotations et reprises de provisions ci-dessus, corrigés des mouvements de subventions d'investissement et d'autres éléments sans incidences financières.

Le Groupe n'a actuellement connaissance d'aucun fait exceptionnel, litige ou éléments liés à l'environnement susceptibles 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 | 2001 | 2002 | 2003 |
|--|------------------------|----------------|----------------|
| Dettes à long et moyen terme | 2 753,4 | 2 289,2 | 1 985,3 |
| Dettes à court terme (dont long terme arrivant à échéance) | ⁽¹⁾ 430,0 | 86,7 | 183,1 |
| Endettement brut | 3 183,4 | 2 375,9 | 2 168,4 |
| Prêts à moins d'un an, titres de placements et banques | ⁽¹⁾ (599,9) | (353,6) | (438,2) |
| Endettement net | 2 583,5 | 2 022,3 | 1 730,2 |

(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 2003

(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 | |
|---------------------|----------------|
| 2005 | 691,0 |
| 2006 | 51,4 |
| 2007 | 417,4 |
| 2008 | 76,6 |
| 2009 | 133,8 |
| 2010 | 9,1 |
| 2011 | 305,2 |
| 2012 et au-delà | 300,8 |
| Total | 1 985,3 |

Ventilation de l'endettement net par principale devise

| En millions d'euros | 2001 | 2002 | 2003 |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|
| EUR | 1 185,5 | 962,1 | 979,7 |
| USD et CAD | 1 246,2 | 780,5 | 615,6 |
| JPY ⁽²⁾ | 89,4 | 235,0 | 133,2 |
| Autres monnaies | 62,4 | 44,7 | 1,7 |
| Endettement net | 2 583,5 | 2 022,3 | 1 730,2 |

(2) L'évolution de la dette en yen résulte essentiellement en 2002 de l'acquisition des minoritaires d'Air Liquide Japan et, en 2003, de l'intégration de Japan Air Gases.

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 37 millions d'euros en 2003.

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 58 % de l'endettement brut total moyen en 2003. En y incluant les couvertures optionnelles (caps), ce pourcentage s'élève à 70 %.

Le coût de l'endettement brut en 2003, calculé en rapportant les intérêts financiers de l'exercice à l'encours moyen de l'endettement brut, ressort à 4,8 %.

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

| En millions d'euros | 2002 | 2003 |
|---|--------------|--------------|
| Engagements liés à/aux : | | |
| Acquisitions d'immobilisations et d'investissements | 116,4 | (1) 262,7 |
| Locations et baux | 190,9 | 128,7 |
| Achats d'énergie | 97,0 | 87,5 |
| Contrats de maintenance d'usines de cogénération | 89,6 | 71,2 |
| Contrat d'infogérance externe aux États-Unis | 16,2 | 14,1 |
| Engagements liés aux cautions et autres | 164,4 | 234,0 |
| Total | 674,5 | 798,2 |

(1) L'augmentation résulte de projets H₂/CO en cours de développement. De plus, dans le cadre de sa stratégie de développement de services industriels pour ses clients, le Groupe a annoncé en décembre 2003, l'achat à la société britannique Brammer Plc des activités métrologie hors Royaume-Uni, de sa filiale Livingston. Le montant de la transaction s'élève à 32 millions d'euros, hors trésorerie disponible et hors dette. Cette opération est soumise à l'approbation des autorités de la concurrence en France et en Allemagne.

Les engagements sont donnés dans le cadre de la gestion normale du Groupe et se réalisent en grande majorité dans les deux exercices suivants.

Événement postérieur à la clôture

Le Groupe a signé le 20 janvier 2004 un accord avec la société Messer Griesheim pour un projet d'acquisition des activités de gaz industriels de Messer en Allemagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis.

Cette acquisition est liée à la réorganisation de l'actionariat de Messer Griesheim, la famille fondatrice Messer (MIG) ayant trouvé un accord avec les actionnaires du Groupe, Goldman Sachs (GS Funds) et Allianz Capital Partners (ACP) sur la reprise de leur participation dans Messer Griesheim.

La réalisation de cet accord est soumise à certaines conditions suspensives dont notamment :

- l'accord des autorités de la concurrence européenne et américaine.
- Dans ce cadre certains désinvestissements ont été envisagés.
- la reprise par la famille Messer des activités non cédées.

Le montant de la transaction sera de 2 680 millions d'euros y compris la dette reprise. Ce montant sera réduit des désinvestissements réalisés.

En cas de refus des autorités de la concurrence, le Groupe devrait acquitter des indemnités de rupture qui, si elles étaient cumulées, pourraient aller jusqu'à 8 % de la valeur de la transaction.

Note (L) - Rémunérations allouées aux membres des organes de surveillance, d'administration (2001) et de direction

Les rémunérations allouées aux membres des organes de surveillance, d'administration (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 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|------------|------------|------------|
| Organes de surveillance et d'administration | 0,4 | 0,6 | 0,7 |
| Organes de direction de la Société | 6,4 | 5,6 | 6,6 |
| Total | 6,8 | 6,2 | 7,3 |

A 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 :

- en 2002 la part variable de la rémunération était essentiellement liée à des objectifs d'évolution des résultats du Groupe. Elle pouvait représenter plus de 50 % de la rémunération totale à objectifs atteints,
- en 2003, la part variable comporte 3 éléments. L'un assis sur la progression du bénéfice net par action, un autre sur la rentabilité après impôts des capitaux utilisés et le dernier reposant sur des objectifs qualitatifs individuels prenant notamment en compte la préparation de l'avenir de l'entreprise et la réactivité face à l'environnement. Les formules correspondantes sont établies en début d'année ; les montants définitifs sont arrêtés à la clôture de l'exercice au vu des résultats obtenus. Cette part variable peut représenter plus de 50 % de la rémunération totale à objectifs atteints.

Note (M) - Plans d'options de souscription et d'achats d'actions ⁽¹⁾

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.

Par ailleurs, à l'occasion des 100 ans de la Société en 2002, des options de souscription d'action ont été consenties à titre exceptionnel à l'ensemble des salariés du Groupe à travers le monde, avec un maximum de 30 options par bénéficiaire.

Ces options sont attribuées à un prix au moins 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. Un nombre très limité de ces options a été assorti d'une condition d'objectifs sur une certaine durée.

Au cours de l'année 2003, aucune option n'a été attribuée aux membres du personnel de la Société et de ses filiales.

Sur l'année 2003, 92 608 options ont été levées au prix moyen de 67,96 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 3 097 265 options (prix moyen de 130,56 euros) au 31 décembre 2003, soit 3,1 % des actions composant le capital, dont 398 617 options (au prix moyen de 133,08 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.

A la date du 31 décembre 2003, sur le total des options autorisées par l'Assemblée Générale, 1 162 326 options n'ont pas été attribuées par le Conseil de Surveillance et le Directoire.

Note (N) - Retraites et autres avantages sociaux

A) Régimes de retraite

Le Groupe offre à ses employés différents régimes de retraite, indemnités de fin de carrière, primes liées à la médaille du travail et autres avantages complémentaires postérieurs à l'emploi afférent à son personnel retraité et actif. Les caractéristiques spécifiques de ces plans varient selon les lois et réglementations applicables dans chaque pays et suivant la politique propre à la filiale.

Les régimes à prestations définies sont dans la majorité des cas gérés par des fonds de pensions externes au Groupe, les placements étant alors majoritairement investis en actions ou en obligations.

Les engagements du Groupe en matière de retraites à prestations définies et indemnités assimilées sont provisionnés sur la base d'une estimation actuarielle des droits potentiels acquis par les salariés ou les retraités à la date du bilan, diminué de l'évaluation des fonds disponibles après prise en compte des écarts actuariels.

Des régimes à cotisations définies sont également accordés aux salariés du Groupe. Ces régimes ne constituent pas d'engagement futur, l'obligation du Groupe se limitant aux versements de cotisations régulières selon un pourcentage fixe de la rémunération de l'employeur et/ou de l'employé auprès d'organismes externes. La charge annuelle correspond à la cotisation due au titre d'un exercice.

(1) Le détail des options accordées au cours des 10 dernières années est en page 94.

Les caractéristiques des régimes en vigueur sont les suivantes :

En France, les conventions collectives obligatoires prévoient des indemnités de fin de carrière spécifiques qui consistent généralement en un paiement forfaitaire calculé en fonction de l'ancienneté et de la rémunération à la date de départ de chaque individu.

D'autre part, la société mère et certaines filiales françaises appartenant au même accord-groupe accordent :

– aux anciens salariés retraités (4 859 personnes au 31 décembre 2003) et aux salariés de plus de 45 ans ou de plus de vingt ans d'ancienneté au 1^{er} janvier 1996 (1 251 personnes au 31 décembre 2003), 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 34,6 millions d'euros (2002 et 2001 : 34,0 et 32,1 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 2003 et aux salariés ayant droit s'élèverait à environ 372,8 millions d'euros (256,4 millions d'euros pour les retraités et 116,4 millions d'euros pour les actifs),

– aux autres salariés qui n'entrent pas dans le régime précédent (4 124 personnes au 31 décembre 2003), 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 2003, les cotisations des sociétés s'élèvent à 5,5 millions d'euros (2002 et 2001 : 5,0 et 5,3 millions d'euros respectivement).

Les principaux autres plans de retraite constituent des régimes à prestations définies et sont situés en Amérique du Nord (États-Unis et Canada, 40 % des engagements), en Suisse (13 % des engagements), en Allemagne (10 % des engagements), en Espagne (10 % des engagements), et au Japon (10 % des engagements).

B) Détermination des hypothèses et méthodes actuarielles

Les engagements du Groupe sont évalués régulièrement par des actuaires. Ces évaluations sont effectuées pour chaque régime selon les référentiels internationaux (International Accounting Standard). La méthode actuarielle utilisée est la méthode dite du « 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.

Les hypothèses actuarielles utilisées (probabilité de maintien dans le Groupe du personnel actif, probabilité de mortalité, âge de départ à la retraite, évolution des salaires...) varient selon les conditions démographiques et économiques prévalant dans le pays dans lequel le régime est en vigueur.

Les taux d'actualisation permettant de déterminer la valeur actuelle des engagements sont basés sur le taux des obligations d'État ou d'entreprises qualifiées de « Première Qualité » avec une durée équivalente à celle des engagements à la date d'évaluation.

Les taux de rendement espéré des actifs sur le long terme ont été déterminés en tenant compte, pour chaque pays, de la structure du portefeuille d'investissements.

C) Engagements et hypothèses

Au 31 décembre 2003, le périmètre de consolidation des engagements du Groupe a été étendu à la totalité des filiales et des régimes existants, à l'exception de certains régimes non significatifs.

Les engagements du Groupe en matière de retraite et avantages similaires se présentent ainsi :

| | Valeur actualisée des engagements | Valeur des actifs donnés en gestion | Provisions au bilan | Écart |
|----------------------------|--------------------------------------|--|------------------------|-------|
| <i>En millions d'euros</i> | | | | |
| Au 31/12/2002 | 831 | 462 | 234 | (135) |
| Au 31/12/2003 | 930 | 545 | 258 | (127) |

L'écart, évalué au 31 décembre 2003, 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.

Variation de la valeur actualisée des engagements

| | |
|---|------|
| Valeur actualisée des engagements au 31/12/2002 | 831 |
| Coût des services rendus + charge d'intérêt | 37 |
| Changement d'hypothèses actuarielles | 62 |
| Changements de périmètre (acquisitions, changements de définitions de certains plans) | 70 |
| Taux de change | (70) |
| Valeur actualisée des engagements au 31/12/2003 | 930 |

Variation de la valeur des actifs donnés en gestion

| | |
|---|------|
| Valeur des actifs donnés en gestion au 31/12/2002 | 462 |
| Rendements + cotisations - prestations | 74 |
| Changements de périmètre (acquisitions, changements de définitions de certains plans) | 55 |
| Taux de change | (46) |
| Valeur des actifs donnés en gestion au 31/12/2003 | 545 |

Les taux d'actualisation utilisés pour l'évaluation des engagements sont les suivants :

| | Taux d'actualisation | |
|------------|----------------------|--------|
| | 2002 | 2003 |
| Allemagne | 5,50 % | 5,00 % |
| Canada | 6,50 % | 6,25 % |
| États-Unis | 7,00 % | 6,00 % |
| France | 5,25 % | 5,00 % |
| Italie | 5,25 % | 5,00 % |
| Japon | 2,50 % | 1,70 % |

Les charges comptabilisées au titre des exercices 2002 et 2003 pour les régimes à prestations et à cotisations définies sont les suivantes :

| <i>En millions d'euros</i> | 2002 | 2003 |
|--------------------------------|------|------|
| Régimes à cotisations définies | 59,2 | 59,1 |
| Régimes à prestations définies | 31,4 | 39,2 |

Analyse de la charge comptable 2003 au titre des régimes à prestations définies :

| <i>En millions d'euros</i> | |
|---|------|
| Coût des services rendus au cours de l'exercice | 28,3 |
| Charge d'intérêt (nette des rendements sur actifs) | 8,9 |
| Autres (y compris amortissement des gains et pertes actuariels) | 2,0 |

Liste des principales sociétés consolidées, effectifs et cours des devises

L'Air Liquide S.A. exerce une partie des activités opérationnelles du Groupe en France. Elle détient également directement ou indirectement les titres de participations dans ses filiales. Elle reçoit essentiellement de ses filiales dividendes et redevances de brevets et d'assistance technique. L'Air Liquide S.A. assure la centralisation de la trésorerie de certaines filiales françaises.

1 - Principaux changements intervenus en 2003 et 2002

L'effet périmètre en 2003 (par rapport à 2002) est positif de + 5,5 % sur la croissance du chiffre d'affaires, soit 440 millions d'euros à change comparable. Il est principalement lié à l'intégration de Japan Air Gases (+ 4,6 %) dès le 1^{er} janvier 2003. Les acquisitions d'Intega en Allemagne ainsi que l'intégration en année pleine des actifs de Messer en Égypte, au Canada et à Trinidad et Tobago complètent pour l'essentiel cet effet (+ 0,9 %).

En millions d'euros Impact sur le chiffre d'affaires 2003
(par comparaison avec 2002)

A) Acquisitions :

Sociétés intégrées globalement :

- Air Liquide et BOC ont créé une filiale commune Japan Air Gases qui a repris les activités de gaz industriels et médicaux sur le marché japonais d'Air Liquide Japan et Osaka Sanso Kogyo (filiale de BOC). 369,5
- Japan Air Gases, détenue à hauteur de 55 % par Air Liquide et de 45 % par BOC, est consolidée par intégration globale.
- Autres (dont les changements de méthode de consolidation - cf. point B) 70,5

Total des effets de périmètre sur le chiffre d'affaires 2003 440,0

B) Changements de méthode de consolidation :

Afrique

Les filiales égyptiennes sont consolidées globalement en 2003.

(Intégrées par mise en équivalence en 2002)

- Air Liquide El Soukhna (Égypte)
- Air Liquide Misr (Égypte)
- Air Liquide 6th of October (Égypte)
- Air Liquide 10th of Ramadan (Égypte)
- Air Liquide Alexandria (Égypte)

Asie-Pacifique

- Air Liquide Beijing Co. Ltd
 - Air Liquide Nantong Co. Ltd
 - Air Liquide Wuxi Co. Ltd
- } Sociétés nouvellement consolidées en 2003

C) Fusions et apports :

France

- La Compagnie Industrielle, Commerciale et Financière des Gaz a été fusionnée dans L'Air Liquide S.A.

D) Sociétés créées en 2003 et intégrées globalement dans le périmètre :

France

- Air Liquide Hydrogène
- Air Liquide Santé Domicile
- Air Liquide Santé Stockage
- Air Liquide Stockage
- Belle Étoile Hydrogène
- H2PJ

Asie-Pacifique

- Air Liquide Pudong New Area Co. Ltd

E) Sociétés créées et nouvellement consolidées par intégration proportionnelle dans le périmètre :

Asie-Pacifique

- Wuxi High Tech Gases Co. Ltd

F) Principaux changements de pourcentage d'intérêts :

Europe

- Suite au rachat de minoritaires, le pourcentage d'intérêt du Groupe dans la filiale Oy Polargas A.B. est de 99,88 % (contre 69,88 % en 2002).

2 - Sociétés consolidées par intégration globale

| % d'intérêts | % | Clients Industriels | Grande Industrie | Santé | Électronique | Autres ⁽¹⁾ |
|---|--------|---------------------|------------------|-------|--------------|-----------------------|
| France | | | | | | |
| L'Air Liquide S.A. | 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 Hydrogène | 99,84 | | ■ | | | |
| Air Liquide Innovation et ses filiales préconsolidées dont Métrotech | 100,00 | ■ | | | | |
| Air Liquide Participations | 100,00 | | | | | ■ |
| Air Liquide Partners | 99,95 | | | | | ■ |
| Air Liquide Santé Domicile | 100,00 | | | ■ | | |
| Air Liquide Santé France | 100,00 | | | ■ | | |
| Air Liquide Santé (International) | 100,00 | | | ■ | | |
| Air Liquide Santé Engineering | 99,62 | | | ■ | | |
| Air Liquide Santé Stockage | 99,84 | | | ■ | | |
| Air Liquide Services et ses filiales préconsolidées dont : | 100,00 | ■ | | | | |
| – Groupe Athelia | 100,00 | | | | | |
| – Napac | 95,64 | | | | | |
| – Kéops (Canada) | 100,00 | | | | | |
| Air Liquide Stockage | 100,00 | ■ | | | ■ | |
| Air Liquide Welding S.A. et ses filiales préconsolidées dont : | 100,00 | | | | | ■ |
| – Fro Srl (Italie) | 100,00 | | | | | |
| – La Soudure Autogène Française avec Oerlikon et Sauvageau Commercy Soudure | 100,00 | | | | | |
| – Isaf Spa | 93,14 | | | | | |
| Altal | 100,00 | | | | | ■ |
| Aqualung International et ses filiales préconsolidées | 98,36 | | | | | ■ |
| Azérus | 100,00 | | | | | ■ |
| Belle Étoile Hydrogène | 99,84 | | ■ | | | |
| Belle Étoile Utilité | 100,00 | | ■ | | | |
| Btl S.A. 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 | | ■ | | | |
| Cryolor | 100,00 | | | | | ■ |
| Figenal | 60,00 | | ■ | | | |
| GIE Cryospace | 55,00 | | | | | ■ |
| Hélium Services | 100,00 | ■ | | | | |

(1) Autour des gaz et holdings.

| % d'intérêts | % | Clients Industriels | Grande Industrie | Santé | Électronique | Autres ⁽¹⁾ |
|---|--------|---------------------|------------------|-------|--------------|-----------------------|
| Pacome | 100,00 | | ■ | | | |
| Pharmadom (Orkyn') | 100,00 | | | ■ | | |
| H2PJ | 50,92 | | ■ | | | |
| Sidergal | 70,00 | | ■ | | | |
| Société des Gaz Industriels de France | 100,00 | ■ | ■ | | ■ | |
| Société d'Utilisation Scientifique et Industrielle du Froid | 99,44 | | | | | ■ |
| 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 et ses filiales préconsolidées | 100,00 | ■ | | | | |
| Taema | 100,00 | | | ■ | | |
| VitalAire | 100,00 | | | ■ | | |

Europe

| | | | | | | |
|--|--------|---|---|---|---|---|
| Air Liquide GmbH (Allemagne) et ses principales filiales préconsolidées : | 100,00 | ■ | ■ | | ■ | |
| – Air Liquide Technische Gase GmbH (Allemagne) | 100,00 | | | | | |
| – Intega (Allemagne et Hongrie) | 51,00 | | | | | |
| VitalAire GmbH (Allemagne) | 100,00 | | | ■ | | |
| Schülke & Mayr GmbH (Allemagne) et ses filiales préconsolidées | 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) | 99,58 | | | | | |
| Air Liquide Industries Belgium (Belgique) | 100,00 | | ■ | | | |
| Carolox (Belgique) | 100,00 | | ■ | | | |
| Hydrofel (Belgique) | 100,00 | | ■ | | | |
| Hydrowal (Belgique) | 100,00 | | ■ | | | |
| Air Liquide Danmark A.S. (Danemark) (anciennement Hede Nielsen A.S.) | 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) | 99,88 | ■ | | | | |
| Air Liquide Hellas Société Anonyme de Gaz Industriels (Grèce) | 98,73 | ■ | | ■ | | |
| Air Liquide Italia Srl (Italie) et ses filiales préconsolidées dont Air Liquide Sanita et ses filiales | 99,76 | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| Air Liquide Progetti Italia Spa (Italie) | 100,00 | | | | | ■ |
| Omasa (Italie) | 99,76 | | | ■ | | |
| Air Liquide Luxembourg S.A. (Luxembourg) | 99,96 | ■ | | | | |
| Oxylux S.A. (Luxembourg) | 100,00 | | ■ | | | |

| % d'intérêts | % | Clients Industriels | Grande Industrie | Santé | Électronique | Autres ⁽¹⁾ |
|---|--------|---------------------|------------------|-------|--------------|-----------------------|
| Air Liquide B.V. (Pays-Bas) et ses filiales VitalAire BV et Lamers HTS | 100,00 | ■ | | ■ | ■ | |
| Air Liquide Industrie B.V. (Pays-Bas) | 100,00 | | ■ | | | |
| Air Liquide Large Industry (Pays-Bas) | 100,00 | | ■ | | | |
| Air Liquide Nederland B.V. (Pays-Bas) | 100,00 | | ■ | | | |
| Air Liquide Technische Gassen B.V. (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 | ■ | | | | |
| Carbagas (Suisse) | 70,00 | ■ | | | | |
| Carba Holding (Suisse) | 100,00 | | | | | ■ |

Amériques

| | | | | | | |
|--|--------|---|---|---|---|---|
| American Air Liquide (États-Unis) et ses principales filiales préconsolidées : | 100,00 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| – Air Liquide America Corp. (États-Unis) | 100,00 | | | | | |
| – Air Liquide Healthcare America Corp. (États-Unis) | 100,00 | | | | | |
| – Medal (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 SA (Argentine) | 99,89 | ■ | | | | |
| Air Liquide Brasil (Brésil) | 99,99 | ■ | ■ | ■ | | |
| Sociedade Brasileira Arliquido Ltda (Brésil) | 100,00 | ■ | ■ | | | |
| Air Liquide Chile S.A. (Chili) | 100,00 | ■ | | | | |
| Société des Gaz Industriels de la Guadeloupe (Guadeloupe) | 89,46 | ■ | | | | |
| Air Liquide Spatial (Guyane) | 98,79 | | ■ | | | |
| Société Guyanaise de L'Air Liquide (Guyane) | 97,04 | ■ | | | | |
| Société Martiniquaise de L'Air Liquide (Martinique) | 68,49 | ■ | | | | |
| 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 : | 82,77 | ■ | | | | |
| – Liquid Air Botswana (Pty) Ltd (Botswana) | 97,00 | | | | | |
| – Fedgas (Pty) Ltd (Afrique du Sud) | 100,00 | | | | | |
| Société Ivoirienne d'Oxygène et d'Acétylène (Côte d'Ivoire) | 72,08 | ■ | | | | |
| Air Liquide El Soukhna (Égypte) | 90,00 | | ■ | | | |
| Air Liquide Misr (Égypte) | 87,89 | | ■ | | | |
| Air Liquide 6th of October (Égypte) | 87,89 | | ■ | | | |

(1) Autour des gaz et holdings.

| % d'intérêts | % | Clients Industriels | Grande Industrie | Santé | Électronique | Autres ⁽¹⁾ |
|--------------------------------------|--------|---------------------|------------------|-------|--------------|-----------------------|
| Air Liquide 10th of Ramadan (Égypte) | 87,89 | | ■ | | | |
| Air Liquide Alexandria (Égypte) | 100,00 | | ■ | | | |
| 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 : | 87,02 | ■ | ■ | | | |
| – Air Liquide Indonesia (Indonésie) | 100,00 | | | | | |
| – Esqal (Nouvelle-Calédonie) | 99,97 | | | | | |
| – Air Liquide Philippines Inc. (Philippines) | 100,00 | | | | | |
| – Gaz de Polynésie (Polynésie) | 100,00 | | | | | |
| – Air Liquide Réunion (Réunion) | 95,01 | | | | | |
| – Air Liquide Thailand (Thaïlande) | 100,00 | | | | | |
| Air Liquide Australia Ltd (Australie) et ses filiales préconsolidées dont : | 97,37 | ■ | | ■ | | |
| – Braids Ltd (Australie) | 100,00 | | | | | |
| – Air Liquide New Zealand Limited (Nouvelle-Zélande) | 100,00 | | | | | |
| Air Liquide Beijing Co. Ltd (Chine) | 100,00 | ■ | | | | |
| Air Liquide Hangzhou (Chine) | 62,03 | | | | | ■ |
| Air Liquide Nantong Co. Ltd (Chine) | 100,00 | ■ | | | | |
| Air Liquide Pudong New Area Co. Ltd (Chine) | 98,57 | | | | | ■ |
| Air Liquide Shanghai (Chine) | 99,59 | ■ | | | | ■ |
| Air Liquide Shanghai International Trading (Chine) | 100,00 | | | | | ■ |
| Air Liquide Tianjin (Chine) | 80,00 | ■ | | | | |
| Air Liquide Wuxi Co. Ltd | 100,00 | ■ | | | | |
| Air Liquide Korea Services (Corée du Sud) | 97,76 | ■ | ■ | | | |
| Air Liquide India Holding (Inde) | 100,00 | ■ | | | | |
| Air Liquide Pacific (Japon) | 100,00 | | | | | ■ |
| Air Liquide Japan Ltd (Japon) | 95,52 | ■ | | | | ■ |
| Japan Air Gases (Japon) | 52,54 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Air Liquide Asia Pte Ltd (Singapour) | 100,00 | ■ | | | | |
| Air Liquide Far Eastern Ltd (Taiwan) | 63,56 | ■ | | | | ■ |

3 - Sociétés consolidées par intégration proportionnelle

France

| | | | | | | |
|-----------------|-------|--|---|--|--|--|
| Lavéra Energies | 50,00 | | ■ | | | |
| Lavéra Utilités | 50,00 | | ■ | | | |

Amériques

| | | | | | | |
|----------------------|-------|--|---|--|--|--|
| Alberta Ltd (Canada) | 40,00 | | ■ | | | |
| Sabine Cogen (USA) | 50,00 | | ■ | | | |

Asie-Pacifique

| | | | | | | |
|------------------------------|-------|---|--|--|--|--|
| Wuxi High Tech Gases Co. Ltd | 49,79 | ■ | | | | |
|------------------------------|-------|---|--|--|--|--|

| % d'intérêts | % | Clients Industriels | Grande Industrie | Santé | Électro-nique | Autres ⁽¹⁾ |
|--------------|---|---------------------|------------------|-------|---------------|-----------------------|
|--------------|---|---------------------|------------------|-------|---------------|-----------------------|

4 - Principales sociétés mises en équivalence

France

| | | | | | | |
|--|-------|---|--|--|--|---|
| Fabriques d'Oxygène du Sud-Ouest Réunion | 49,92 | ■ | | | | |
| Séchillienne - 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 | ■ | | | | |

Amériques

| | | | | | | |
|--|-------|---|---|--|--|--|
| La Oxigena Paraguaya S.A. (Paraguay) | 87,89 | ■ | | | | |
| Neal & Massy Gas products (Trinidad et Tobago) | 42,71 | | ■ | | | |

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 | ■ | | | | |
| Société d'Oxygène et d'Acétylène du Liban Sal (Liban) | 49,71 | ■ | | | | |
| Société d'Oxygène et d'Acétylène de Madagascar (Madagascar) | 68,94 | ■ | | | | |
| Société Malienne des Gaz Industriels (Mali) | 99,96 | ■ | | | | |
| Société Marocaine de Technique et d'Industrie (Maroc) | 49,99 | ■ | | | | |
| Air Liquide Nigeria plc (Nigeria) | 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) | 39,10 | ■ | | | | |
| Air Liquide Engineering India (Inde) | 51,00 | | | | | ■ |
| Pacific Hydrogen Corp. (Japon) | 21,01 | ■ | | | | |
| Air Liquide Engineering South Asia (Singapour) | 100,00 | | | | | ■ |

(1) Autour des gaz et holdings.

5 - Effectifs

Les effectifs des sociétés intégrées globalement s'élevaient à 31 885 personnes au 31 décembre 2003, en augmentation par rapport à ceux de fin 2002 (30 800 au 31 décembre 2002).

L'intégration de nouvelles sociétés dans le périmètre de consolidation a eu, sur les effectifs, un impact positif de 1 400 personnes.

6 - Cours des devises

Principaux taux de change utilisés

Cours moyen

| Euros pour 1 devise | 2001 | 2002 | 2003 |
|---------------------|------|------|------|
| USD | 1,12 | 1,06 | 0,88 |
| CAD | 0,72 | 0,68 | 0,63 |
| Peso argentin | 1,12 | 0,35 | 0,30 |
| JPY (les 1 000) | 9,20 | 8,47 | 7,64 |

Cours de clôture

| Euros pour 1 devise | 2001 | 2002 | 2003 |
|---------------------|------|------|------|
| USD | 1,13 | 0,95 | 0,79 |
| CAD | 0,71 | 0,60 | 0,62 |
| Peso argentin | 1,13 | 0,28 | 0,27 |
| JPY (les 1 000) | 8,67 | 8,04 | 7,40 |

Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

Mesdames, Messieurs les actionnaires,

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 S.A. relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2003, 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.

Opinion sur les comptes consolidés

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.

Justification de nos appréciations

En application des dispositions de l'article L. 225-235 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, qui s'appliquent pour la première fois à cet exercice, nous portons à votre connaissance les éléments suivants, qui sans la remettre en cause contribuent à l'opinion exprimée ci-dessus portant sur les comptes pris dans leur ensemble.

Les immobilisations incorporelles et les écarts d'acquisition ont fait l'objet de tests de perte de valeur selon les principes décrits dans la note de l'annexe aux comptes consolidés relative aux méthodes d'évaluation. Nous avons revu les modalités de réalisation de ces tests et les hypothèses retenues pour les effectuer.

Nous avons examiné les modalités de constitution des provisions pour risques et charges figurant au bilan consolidé pour 615 millions d'euros, en particulier l'analyse des processus mis en place par la direction pour identifier et évaluer les risques. Nous nous sommes assurés que ces provisions sont conformes aux règles et méthodes comptables en vigueur, notamment pour ce qui concerne l'application du règlement CRC 2000-06 sur les passifs. Nous avons revu les hypothèses et modalités de calcul relatives à l'évaluation des engagements en matière de retraite et autres avantages relatifs aux salariés.

Les principes et méthodes de consolidation suivis par votre Société sont décrits dans l'annexe aux comptes consolidés. Dans le cadre de notre appréciation de ceux-ci, nous avons vérifié le caractère approprié de ces méthodes et des informations fournies. Nous nous sommes assurés de leur correcte application.

Vérifications spécifiques

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 5 mars 2004

Les commissaires aux comptes

RSM SALUSTRO REYDEL

Jean-Pierre Crouzet

ERNST & YOUNG Audit

Jean-Claude Lomberget

Rapport du Président du Conseil de Surveillance

Sommaire

| | |
|---|------------|
| Rapport du Président du Conseil de Surveillance sur : | |
| ■ les conditions de préparation et d'organisation du Conseil de Surveillance | 132 |
| ■ les procédures de contrôle interne mises en place par la Société | 136 |
| Rapport des commissaires aux comptes | 140 |

Rapport du Président du Conseil de Surveillance

Conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil de Surveillance

Depuis le 14 novembre 2001, la Société a adopté une organisation à Directoire et Conseil de Surveillance. Cette organisation permet de distinguer clairement les fonctions de direction et de gestion confiées au Directoire des fonctions de contrôle conférées au Conseil de Surveillance.

Composition du Conseil de Surveillance

Le Conseil de Surveillance est composé, au 31 décembre 2003, de 11 membres nommés par l'Assemblée Générale pour une durée de 4 ans. 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.

Tous les membres ont en outre une expérience et une connaissance reconnues d'un ou plusieurs domaines importants pour les métiers de l'entreprise : développement international, industrie, santé, marketing, recherche, économie, finance. Le Conseil de Surveillance d'Air Liquide présente une large diversité et complémentarité d'expériences, de nationalités et de cultures.

Le Conseil a retenu certains critères pour le guider dans l'appréciation de l'indépendance de ses membres à savoir :

- 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, le Conseil de Surveillance a jugé que, au 31 décembre 2003, sont indépendants les membres suivants : Mme Majnoni d'Intignano, MM. Owen-Jones, Bon, Desmarest, de Gennes, Hogg, van Lede, de la Martinière, Weatherstone. Il en résulte que le Conseil de Surveillance comprend 9 membres indépendants sur 11.

Rôle du Conseil de Surveillance - Relations avec le Directoire

Le rôle du Conseil de Surveillance défini par la loi et les statuts de la Société est d'exercer le contrôle permanent de la gestion de la Société par le Directoire.

Un document interne, complétant les statuts, a été arrêté par le Conseil de Surveillance. Il précise les principes directeurs des relations entre le Directoire et le Conseil de Surveillance.

Il précise notamment les modalités d'exercice :

- du droit d'information du Conseil de Surveillance qui s'exerce notamment par le biais (i) des rapports trimestriels établis selon un format convenu avec le président du Conseil de Surveillance et présentés par le Directoire ou (ii) des informations remises au Conseil pour lui permettre d'exercer sa mission suivant une liste type pré-établie,
- du droit de contrôle du Conseil sur certains points spécifiques notamment l'examen des comptes annuels et intermédiaires, de l'ordre du jour des Assemblées Générales, du rapport annuel à l'Assemblée Générale, du rapport du contrôle général, des objectifs annuels et stratégiques du Groupe,
- des pouvoirs propres du Conseil de Surveillance : nomination des membres du Directoire et de son président et fixation de leur rémunération, création de comités, fixation des jetons de présence, par exemple,
- de fixation des seuils à partir desquels l'autorisation préalable du Conseil de Surveillance pour certaines décisions importantes visées à l'article 22 des Statuts est requise :
 - cautions, avals, garanties d'un montant unitaire supérieur à 80 millions d'euros ou pour un montant annuel cumulé supérieur à 250 millions d'euros,
 - cessions ou apports de participations, cession de branches d'activités, fusion ou apport partiel d'actifs, supérieurs à un montant unitaire de 150 millions d'euros ou pour un montant annuel cumulé par catégorie supérieur à 300 millions d'euros,
 - constitution de sûretés supérieures à un montant unitaire de 80 millions d'euros ou pour un montant cumulé annuel supérieur à 150 millions d'euros,
 - engagements d'investissements ou acquisitions supérieurs à un montant unitaire de 250 millions d'euros ou pour un montant annuel cumulé supérieur à 400 millions d'euros,
 - opérations de financement d'un montant susceptible de modifier substantiellement la structure financière du Groupe,
 - attributions d'options au personnel ou à l'encadrement,
 - émissions de valeurs mobilières donnant accès au capital,
 - opérations susceptibles de modifier substantiellement la stratégie du Groupe,
 - achat par la Société de ses propres actions.

Fonctionnement du Conseil de Surveillance

Un règlement intérieur fixe en outre les principes directeurs concernant la composition du Conseil, (équilibre en matière d'âge, de durée totale de mandats, nombre d'anciens dirigeants du Groupe). Ce règlement précise également les règles de fonctionnement : tenue des réunions (nombre de réunions, participation par visioconférence) et la création des comités (mission, règles de fonctionnement).

Par ailleurs, une note interne sur la prévention du délit d'initié rappelle les obligations légales et réglementaires auxquelles sont tenus les membres du Conseil de Surveillance ; elle établit en outre des restrictions d'intervention sur les titres de la Société en instituant des périodes d'abstention pendant lesquelles les membres ne doivent pas procéder à des opérations sur les titres de la Société.

Suivant la recommandation de l'AMF, les membres du Conseil de Surveillance déclarent semestriellement à la société les opérations effectuées sur les titres de la Société. Cette déclaration sous forme globale et anonyme est ensuite transmise aux autorités de marché.

Enfin, aux termes des statuts de la Société, chaque membre du Conseil de Surveillance doit être propriétaire d'au moins 500 actions de la Société inscrites sous forme nominative.

Travaux du Conseil de Surveillance en 2003

En 2003, le Conseil de Surveillance s'est réuni six fois avec un taux de présence de 84,6 % de ses membres.

1. Les 4 séances trimestrielles ont été orientées sur les points suivants :

– **Le contrôle régulier de la gestion du Groupe** qui a été notamment assuré :

- par la présentation par le Directoire des **rapports trimestriels** sur l'activité et les résultats du Groupe, la présentation des objectifs annuels et l'examen des comptes consolidés annuels et semestriels en présence des commissaires aux comptes aux séances de février et septembre,
- par l'examen des **comptes rendus** oraux puis écrits des 4 réunions du **comité d'audit et des comptes** et des 2 réunions du comité des nominations et rémunérations,
- par l'exercice de la procédure d'**autorisation préalable** prévue par les statuts concernant notamment les tranches d'investissements requis pour les projets industriels ou de croissance externe au cours de l'année, le programme de rachat d'actions, les conventions réglementées, les cautions et les modalités de financement du Groupe,
- par l'examen des **documents sociaux** : réponse aux vœux émis par le CCE, examen du bilan social, documents de gestion prévisionnelle, les comptes sociaux,
- en vue de la tenue de l'**Assemblée Générale annuelle**, par l'examen du projet de rapport annuel du Directoire, des projets d'ordre du jour, de répartition des résultats et **projets de résolution** soumis à l'Assemblée Générale annuelle et la préparation de son rapport à cette même Assemblée.

– **L'information du Conseil de Surveillance sur certains points significatifs pour le Groupe en 2003** qui a porté notamment sur des comptes rendus réguliers de la mise en place de **Japan Air Gases**, filiale commune créée en 2002 avec BOC pour l'exploitation de nos activités gaz industriels et médicaux au Japon et dont les ventes sont consolidées par Air Liquide depuis le 1^{er} janvier 2003. Le Conseil de Surveillance a pu constater que grâce notamment à l'efficacité du travail d'intégration réalisé sur place par les équipes mixtes d'Air Liquide et de BOC, l'opération était relative dès les six premiers mois. Le Conseil de Surveillance a été également informé de la performance sécurité du Groupe et en particulier des accidents survenus en mars au Portugal sur un site Air Liquide et en avril en Italie sur le site d'un client. Il a été informé des mesures prises pour analyser les risques industriels et les standards de conception et d'exploitation de nos unités. Dans ce cadre, il lui a été communiqué l'intention de renforcer le cas échéant les règles de **sécurité industrielle** en vigueur dans le Groupe et leur application.

Enfin, le Conseil de Surveillance a été tenu très régulièrement au courant et a approuvé les différentes phases du **projet de croissance externe** qui a conduit en janvier 2004 à la signature d'un accord portant sur l'acquisition d'une partie importante des activités de la société Messer.

– **Hors la présence des membres du Directoire**, le Conseil de Surveillance s'est réuni pour :

- fixer les objectifs, la rémunération et certaines **conditions d'emploi des membres du Directoire**. Le Conseil de Surveillance a entendu le compte rendu du comité des nominations et des rémunérations sur ce point comportant, notamment, une évaluation des performances des membres du Directoire et il a fixé les rémunérations variables applicables à l'exercice 2002 ainsi que les rémunérations fixes et les principes applicables aux parts variables applicables à 2003,
- soumettre à l'accord préalable du Conseil de Surveillance les propositions de **nomination de nouveaux membres** soumises au vote de l'Assemblée Générale des actionnaires (en 2003 : M. de la Martinière, M. van Lede ; en 2004 : Professeur Krebs) ; renouveler la composition des comités (nomination de M. de la Martinière au comité d'audit et des comptes en juillet, et M. Owen-Jones au comité des nominations et des rémunérations en septembre),
- permettre aux membres du Conseil de Surveillance d'**évaluer le mode de fonctionnement** du Conseil. A la suite des questionnaires individuels d'appréciation remplis par les membres l'an dernier et des propositions d'améliorations retenues, le Conseil de Surveillance a mis en œuvre en 2003 les mesures préconisées : allongement de la durée des réunions ; tenue d'une réunion spécifique consacrée aux orientations stratégiques du Groupe ; amélioration du délai d'envoi du dossier préparatoire, etc. Un compte rendu des mesures engagées en 2003 a été remis au Conseil de Surveillance,
- fixer les règles d'allocation des jetons de présence.

2. En outre, une réunion spécifique entièrement consacrée aux **orientations stratégiques** du Groupe s'est tenue en juillet. Au cours de cette séance, les responsables des grands secteurs d'activité ont été invités à présenter aux membres du Conseil de Surveillance les grandes lignes de leur activité, les axes de croissance identifiés, les objectifs stratégiques et moyens mis en œuvre pour les atteindre. Une réunion supplémentaire de ce type sera désormais systématiquement inscrite dans le calendrier annuel du Conseil de Surveillance.

3. Enfin, une réunion exceptionnelle s'est tenue pour étudier le projet d'acquisition des actifs de Messer, projet qui a en outre été examiné à plusieurs reprises lors des réunions trimestrielles.

Chaque séance donne lieu à l'établissement d'un dossier préparatoire couvrant l'essentiel des points à l'ordre du jour et remis plusieurs jours avant la réunion. En cours de séance, une présentation détaillée des points à l'ordre du jour est réalisée par le président du Directoire assisté par l'autre membre du Directoire. Sur des dossiers spécifiques, des membres du Comité Exécutif peuvent être amenés à intervenir. Les commissaires aux comptes sont également entendus lors des séances d'examen des comptes. Les présentations font l'objet de questions et sont suivies de débats avant mise au vote des résolutions. Un compte rendu écrit détaillé est ensuite remis aux membres pour examen et commentaires avant approbation du Conseil de Surveillance lors de la réunion suivante.

Les comités

Le Conseil de Surveillance a mis en place deux comités :

Le comité d'audit et des comptes

Le comité d'audit et des comptes est composé de 5 membres : M. E. de Royere, président du comité, M. Bon, M. Hogg, M. de la Martinière et Weatherstone. Le comité comprend 4 membres indépendants sur 5. Les membres du comité allient l'expérience de la direction d'entreprise à leurs compétences dans le domaine financier ou comptable.

Composition et mission définies par le Règlement Intérieur

– Le comité d'audit et des comptes doit être composé de 4 ou 5 membres du Conseil de Surveillance dont au moins les 2/3 sont indépendants.

– 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 raisonnable concernant les comptes arrêtés par le Directoire, les méthodes comptables utilisées, l'existence et le fonctionnement d'organisations et de procédures de contrôle interne et leur application, le choix et le renouvellement des auditeurs externes ; le comité examine la procédure de sélection, donne son avis sur le choix des auditeurs et la rotation des associés signataires ; il examine 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 oralement et par écrit.

– Le comité peut se faire assister d'experts extérieurs.

Travaux du comité en 2003

Au cours de l'année 2003, le comité d'audit et des comptes s'est réuni 4 fois avec un taux de présence de 83,3 % de ses membres.

– Le comité a **examiné les comptes** consolidés annuels et semestriels et a plus particulièrement revu les postes hors bilan, l'imposition, les éléments non récurrents, les provisions, la gestion des risques clients, pays et de change.

– En outre, le comité a entendu les **conclusions des commissaires aux comptes sur ces comptes**. Il s'est assuré que les moyens mis en œuvre par le contrôle général permettaient à ce dernier de remplir des missions adaptées aux métiers du Groupe.

– Par ailleurs, des **présentations spécifiques** ont été faites au comité sur les points suivants :

- une présentation d'une étude sur les retraites a permis au comité de faire le point sur l'ensemble des régimes de retraite en vigueur dans le Groupe dans les différents pays et de faire le rapprochement entre les engagements souscrits et les actifs des plans,
- concernant la politique de trésorerie du Groupe, le comité a fait le point sur la gestion des risques financiers et les systèmes de contrôle en vigueur,

- une présentation sur la mise en place d'un nouveau système d'information intégré pan européen au sein du Groupe a été faite au comité. Le comité a constaté que l'utilisation de ce système par les premières entités du Groupe se déroulait de façon satisfaisante,
- une présentation a été faite au comité sur les processus mis en place pour suivre les approvisionnements en énergie, matière première essentielle pour la production des gaz industriels, dans un environnement en cours de dérégulation. Le comité a noté l'approche prudente du Groupe sur ce point.

– Enfin, le comité a activement participé à la procédure de **sélection** des candidatures des **commissaires aux comptes** proposées au vote de l'Assemblée Générale. Le comité a revu les critères de sélection et a examiné les candidatures proposées. Le président du comité s'est entretenu avec les représentants des cabinets pré-sélectionnés. Le comité a formulé sa recommandation au Conseil.

– Chaque réunion donne lieu à l'établissement d'un dossier préparatoire envoyé plusieurs jours avant la réunion et est précédée d'entretiens téléphoniques individuels avec le directeur financier. En séance, chaque présentation effectuée en présence d'un membre du Directoire par le directeur financier, le contrôle général, le cadre dirigeant spécialiste de la question traitée ou les commissaires aux comptes donne lieu à un débat. Les commissaires aux comptes sont également entendus hors la présence de tout membre de la Direction. Un compte rendu oral puis écrit de chaque réunion est établi pour le Conseil de Surveillance.

Le comité des nominations et des rémunérations

Le comité des nominations et des rémunérations est composé de 3 membres : M. A. Joly, Président du comité, M. T. Desmarest, M. L. Owen-Jones. Le comité comprend 2 membres indépendants sur 3.

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 des 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 faite 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.

Travaux du comité en 2003

Au cours de l'année 2003, le comité des nominations et des rémunérations s'est réuni 2 fois avec un taux de présence de 100 % de ses membres.

– Durant l'année 2003 le comité, à la suite de ses travaux antérieurs, a rapporté ses conclusions concernant la recherche de nouveaux membres au Conseil de Surveillance qui l'ont conduit à proposer la candidature de MM. Gérard de la Martinière et Cornelis van Lede, qui après accord du Conseil de Surveillance sur ces propositions, ont été élus lors de l'Assemblée Générale de mai 2003.

Fin 2003, le comité a de nouveau examiné la composition du Conseil de Surveillance, les mandats venant à renouvellement, en fonction des principes d'équilibre d'âge et diversité d'expériences, de cultures et de nationalités précédemment arrêtés. Il s'est fait assister comme les années précédentes dans ses recherches de membres nouveaux par un cabinet extérieur. Il a présenté ses conclusions au Conseil de Surveillance qui a arrêté les propositions de renouvellement et de nomination exposées dans le rapport du Conseil de Surveillance. Le comité a également réfléchi aux besoins futurs du Conseil de Surveillance.

– Le comité a examiné les jetons de présence perçus par les membres du Conseil de Surveillance et le Conseil de Surveillance a arrêté les principes de répartition et les montants applicables à l'exercice 2003.

– Le comité a examiné, lors de sa première séance en 2003, la performance des membres du Directoire et fait part des résultats de son examen au Conseil de Surveillance.

Le comité a également été informé de l'évaluation faite par le Directoire concernant la performance des membres du Comité Exécutif et de leur capacité individuelle à évoluer.

– Le comité a arrêté la part variable des membres du Directoire relative à l'exercice 2002, en fonction de l'évolution des résultats et de l'appréciation de la performance individuelle.

– Après examen de l'ensemble des conditions d'emploi (notamment retraites, options antérieurement attribuées) et de la situation de marché extérieur, le comité a fait au Conseil de Surveillance des propositions concernant la rémunération fixe et les formules encadrant la rémunération variable des membres du Directoire applicables à l'exercice 2003.

Procédures de contrôle interne mises en place par la Société

Le président du Conseil de Surveillance a mandaté le directeur du contrôle général pour rassembler avec le secrétaire du Conseil, les éléments constitutifs du présent rapport.

Ces éléments ont été présentés au Directoire qui les juge conformes aux dispositifs existant dans le Groupe.

Ils ont été également communiqués aux commissaires aux comptes pour leur permettre d'établir leur propre rapport ainsi qu'au comité d'audit et au Conseil de Surveillance.

Objectifs

Les procédures de contrôle interne sont intégrées dans l'ensemble des politiques Groupe définies par la Société et dont l'application doit être mise en œuvre par chaque entité en fonction des spécificités locales. Ces politiques Groupe se déclinent sous la forme de normes, de chartes ou de règles et peuvent également inclure des manières de procéder.

Les politiques en place dans le Groupe visent à :

- S'assurer que ses activités et les comportements de ses membres :
 - se conforment aux lois et règlements, aux normes internes et bonnes pratiques applicables,
 - s'inscrivent dans le cadre des objectifs définis par la Société notamment en matière de prévention et de gestion des risques.
- Vérifier que les éléments d'informations financières communiqués tant en interne qu'en externe reflètent avec sincérité la situation et l'activité du Groupe.

Gestion des risques

Pour assurer la pérennité dans le développement de ses activités, le Groupe doit veiller en permanence à la prévention et à la bonne maîtrise des risques (principalement industriels et financiers) auxquels il est exposé.

Dans nos métiers, la maîtrise des risques industriels doit surtout s'appuyer sur une constante priorité en matière de sécurité et sur une recherche permanente de la fiabilité des installations.

La maîtrise des risques financiers requiert un contrôle strict des investissements, une gestion financière et comptable rigoureuse (voir page 84).

Environnement de contrôle

L'environnement de contrôle est un élément important à la bonne gestion des risques.

– Il s'appuie d'abord sur une très grande continuité dans la stratégie du Groupe dont le principal moteur est la croissance interne de ses activités.

Cette stratégie est relayée par une gestion qui s'appuie sur des objectifs à moyen terme déclinés par métier, et par un pilotage des activités orienté autour d'objectifs budgétaires annuels déclinés jusqu'au plan individuel.

– L'environnement de contrôle s'appuie également sur un pilotage très strict des investissements du Groupe avec notamment :

- un examen détaillé et centralisé (au-delà de certains seuils) des demandes d'investissements et des engagements contractuels à moyen et long terme qui peuvent y être associés,
- un contrôle des décisions d'investissements assuré par un système de suivi des autorisations accordées,
- une revue comparative de la rentabilité des investissements pré et post réalisation pour les plus significatifs.

– Cet environnement de contrôle est renforcé par l'indépendance de trois organes de contrôle clé qui rapportent au Directoire :

- **la direction du contrôle de gestion et des objectifs stratégiques** qui assure le suivi des objectifs à partir d'états budgétaires cohérents avec les états comptables,
- **la direction financière et comptable** qui assure :
 - la fiabilité des informations financières et comptables,
 - la gestion des risques financiers du Groupe,
- **la direction du contrôle général** qui vérifie la bonne application des procédures de contrôle interne dans le cadre des audits qu'elle réalise selon un programme présenté au préalable au comité d'audit du Groupe. Ce programme, qui est établi en s'appuyant sur une analyse des risques, fait l'objet d'un suivi régulier de ce même comité d'audit.

Les rapports d'audits sont largement diffusés et systématiquement suivis de plans d'actions correctifs.

La bonne application de ces plans d'actions fait l'objet d'audits de suivi.

– Enfin cet environnement de contrôle est complété par un système d'organisation et de délégations :

- du Directoire aux membres du Comité Exécutif et aux responsables de certains services centraux pour définir leur pouvoir d'engagements et de paiements sur les opérations commerciales (de ventes ou d'achats),

- du Directoire à certains responsables de sites industriels pour assurer la prévention et la maîtrise des risques industriels sur les sites dont ils ont la responsabilité,
- du Directoire à certains responsables financiers pour assurer la sécurité des transactions et des flux financiers.

Les dirigeants des différentes filiales du Groupe exercent leurs responsabilités sous le contrôle des conseils d'administration et dans le respect des lois et règlements.

Ils veillent donc à la mise en place de systèmes ayant le même objet, conformément aux spécificités du droit local.

Les procédures de contrôle interne

Des procédures ont été établies et diffusées par la Société pour assurer que les principaux risques sont gérés par les différentes entités conformément aux politiques et aux objectifs du Groupe.

Les procédures les plus significatives ont pour objet :

– **D'assurer la sécurité des personnels, produits, installations, dans le respect des lois et règlements pour prévenir les accidents.**

Pour ce faire, la Société a mis en place une politique sécurité et maîtrise des risques reposant sur :

- la responsabilisation des directions des différentes entités du Groupe dans ces domaines avec notamment la mise en place d'un réseau d'experts (Hygiène Sécurité Environnement) qui leur sont rattachés,
- l'émission de procédures spécifiques d'organisation visant à assurer l'efficacité de la maîtrise des risques et la prévention des accidents,
- un système de retour d'expérience fonctionnant sur l'ensemble de nos activités et permettant l'analyse des incidents et accidents les plus significatifs afin d'en tirer les leçons et de mettre en œuvre les mesures correctives,
- une sensibilisation continue des équipes au travers de formations spécifiques à nos activités et la diffusion mensuelle d'un bulletin de communication Sécurité disponible pour tout employé sur le système Intranet du Groupe.

La direction maîtrise des risques et sécurité anime et contrôle cette politique en s'appuyant notamment sur :

- un tableau de bord mensuel de performance de la sécurité alimenté par un reporting des accidents et quasi-accidents. Ce reporting permet de suivre les progrès vers l'objectif du « zéro accident » que le Groupe s'est fixé,
- des audits qu'elle conduit en association avec les directions industrielles pour s'assurer de l'efficacité de la mise en œuvre de cette politique et de la conformité des opérations aux règles de sécurité du Groupe.

– **D'assurer dans le Groupe le respect des lois, règlements et règles de gestion internes notamment aux plans juridique et de la propriété intellectuelle :**

Les différentes entités du Groupe s'appuient pour exercer leurs activités sur des chartes, guides ou cadres de références émis par les grandes directions fonctionnelles de la Société, notamment :

1. Au plan juridique avec :

- différents guides contractuels, notamment pour la Grande Industrie,
- des instructions en matière de bon comportement pour le respect du droit à la concurrence (principalement Europe, États-Unis),
- une note « Groupe » précisant les règles à respecter pour assurer la prévention du délit d'initié.

2. Au plan de la propriété intellectuelle avec :

- des procédures visant d'une part à assurer le respect par Air Liquide des brevets valides des tiers notamment dans les activités de production cryogénique, d'autre part à assurer la protection du patrimoine intellectuel du Groupe,
- une politique de protection des inventions du Groupe reposant sur leur identification (sur base déclarative) et favorisant la reconnaissance des inventeurs.

– **De gérer et minimiser les risques financiers :**

Pour ce faire, la Société a défini et revoit régulièrement les termes de la politique financière du Groupe. Cette politique précise les principes et modalités de gestion des risques financiers auxquels l'expose son activité, notamment pour :

- *les risques de liquidité* : la Société a défini des règles visant à assurer au niveau du Groupe, d'une part le niveau de « confirmation », d'autre part le niveau de diversification (par nature et par maturité) de toute source de financement,
- *les risques de contrepartie* : la Société a défini des règles pour s'assurer au niveau du Groupe de la suffisante diversification et de la suffisante solidité financière de ses contreparties (limites d'engagements/rating minimum),
- *les risques de taux d'intérêt et de change* : la Société a défini des modalités de couverture centralisée des taux d'intérêts par grande devise d'endettement (EUR, USD, JPY) avec :
 - le choix des outils autorisés,
 - les processus de décisions des couvertures,
 - les modalités d'exécution des transactions.

Pour les autres devises d'endettement, des règles ont été définies afin d'assurer une gestion du risque de taux conformément aux objectifs du Groupe.

La Société a également défini les modalités de couvertures des risques de change en matière de choix d'outils, de processus de décision et d'exécution des transactions.

Ces dispositifs sont complétés par des règles de gestion de la trésorerie qui ont pour objectif d'assurer la sécurité des transactions et qui sont adaptées aux situations locales en fonction des réglementations.

L'application de cette politique financière est contrôlée par la direction financière et comptable. Pour ce faire elle s'appuie d'une part sur la centralisation de certaines transactions qu'elle exécute directement (en matière de gestion de l'endettement, et du risque de taux et de change) et d'autre part sur la consolidation des reportings qui lui sont adressés par les différentes entités du Groupe, mensuellement ou trimestriellement, selon leur niveau d'endettement.

La direction financière et comptable rend compte au comité financier de la bonne exécution de cette politique.

Le comité financier



Ce comité se réunit trois fois par an et sur demande en cas de besoin.

Il réunit, sous l'autorité d'un membre du Directoire, le directeur financier et comptable du Groupe, le directeur financement et trésorerie du Groupe ainsi que certains membres de cette direction.

Ce comité a pour mission de contrôler la bonne application de la politique financière du Groupe, de valider les propositions, orientations qui lui sont soumises et de valider les règles de politique financière du Groupe.

– d'assurer la fiabilité des informations financières et comptables :

Pour assurer la qualité et fiabilité des informations financières et comptables qu'il produit, le Groupe s'appuie principalement d'une part sur un cadre de référence de principes et normes comptables, d'autre part sur un système de double reporting, comptable et de gestion, dont les données sont systématiquement rapprochées sous la responsabilité de directions indépendantes mais interactives :

- la Société a établi et diffusé à l'ensemble du Groupe un manuel comptable qui définit les principes, règles comptables et méthodes de consolidation qui sont applicables dans le Groupe, Ce manuel précise également les formats de remontée d'informations financières et comptables applicables au sein du Groupe,
- les reporting de gestion et les reporting comptables sont établis sous la responsabilité de directions indépendantes mais interactives, selon des principes et méthodes identiques,
- l'indépendance permet en premier lieu d'enrichir les informations et analyses, à partir d'indicateurs et de données complémentaires,

- l'interactivité des organisations permet de mieux contrôler la fiabilité des informations grâce à des rapprochements systématiques et réguliers des données.

Leur consolidation est assurée sous la responsabilité de la direction financière et comptable centrale.

Ils recouvrent principalement :

- **l'état mensuel de gestion dit « flash mensuel »** qui détaille certains éléments du chiffre d'affaires et les principaux indicateurs financiers : compte de résultat, autofinancement, endettement net et montant des investissements accordés et engagés,
- **l'état trimestriel dit « de gestion »** qui détaille les éléments principaux du compte de résultat, du bilan et du tableau de financement.

Ces deux documents sont établis par chaque entité de gestion selon un planning annuel préalablement défini.

Ils sont systématiquement accompagnés de commentaires d'activités établis par le directeur et le responsable du contrôle de gestion de l'entité, et sont consolidés au niveau du Groupe avec un détail par activité.

- **l'état trimestriel de consolidation comptable** est établi par chaque filiale, qui doit également reporter semestriellement ses engagements hors bilan en détaillant :

- les achats d'énergie,
- les engagement de retraites,
- les instruments financiers,
- les garanties et cautions financières,
- tout autre engagement contractuel.

Les états mensuels et les états de consolidation comptable sont envoyés au service central de consolidation qui a pour fonction, en liaison avec la direction du contrôle de gestion et des objectifs stratégiques d'une part, d'analyser et de commenter les résultats, d'autre part, d'identifier et d'expliquer les écarts avec les prévisions.

La direction financière et comptable s'assure par ses contrôles réguliers de la bonne application des principes et méthodes comptables dans les différentes entités du Groupe.

Elle s'appuie également sur les audits réalisés par la direction du contrôle général avec laquelle elle communique régulièrement.

La qualité et la fiabilité des informations financières et comptables reposent également sur des systèmes d'information de plus en plus intégrés (type ERP).

Les auditeurs externes s'assurent, de par leurs travaux, du respect des données financières reportées avec les règles définies.

Les organes de contrôle

Le Conseil de Surveillance exerce son contrôle sur la gestion du Groupe en s'appuyant d'une part sur les rapports du Directoire qui lui sont communiqués et d'autre part sur les travaux du comité d'audit, selon des modalités et principes déjà décrits (comptes rendus, rapports etc.).

Le Directoire exerce son contrôle sur la gestion des risques en s'appuyant d'une part sur le reporting existant et d'autre part sur :

- les réunions du Comité Exécutif, avec en particulier les comptes rendus de la direction maîtrise des risques et sécurité sur la performance du Groupe en matière de sécurité et sur l'avancement des actions engagées,
- les réunions du comité d'investissements et d'opérations,
- les travaux de la direction financière et comptable, direction du contrôle de gestion et des objectifs stratégiques, direction du contrôle général, qui lui sont directement rattachées,
- les réunions du comité financier qui pilote la politique financière du Groupe.

Ces dispositifs de contrôle s'enrichissent d'une implication des directions d'entités, du Comité Exécutif dans la mise en œuvre et le suivi des actions d'amélioration nécessaires au renforcement de la qualité du contrôle interne.



Alain Joly
Président du Conseil de Surveillance



Le comité d'investissements et d'opérations

Ce comité se réunit quatre à six fois par an pour chaque grande zone ou pour chaque grande activité géographique.

Il réunit, sous l'autorité d'un membre du Directoire, le directeur financier et comptable du Groupe, les directeurs du marché de l'entité et de la zone, concernés par la demande d'investissements.

Ce comité a pour mission d'évaluer et de valider les demandes d'investissements qui lui sont soumises ainsi que les engagements contractuels à moyen et long terme qui peuvent y être associés.

Rapport des commissaires aux comptes sur le rapport du Président du Conseil de Surveillance sur les procédures de contrôle interne

Exercice clos le 31 décembre 2003

Mesdames, Messieurs les actionnaires,

En notre qualité de commissaires aux comptes de la société L'Air Liquide S.A. et en application des dispositions du dernier alinéa de l'article L 225-235 du Code de commerce, nous vous présentons notre rapport sur le rapport établi par le Président du Conseil de Surveillance de votre Société conformément aux dispositions de l'article L 225-68 du Code de commerce au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2003.

Sous le contrôle du Conseil de Surveillance, il revient à la direction de définir et de mettre en œuvre des procédures de contrôle interne adéquates et efficaces. Il appartient au Président de rendre compte, dans son rapport, des conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil de Surveillance et des procédures de contrôle interne mises en place au sein de la Société.

Il nous appartient de vous communiquer, les observations qu'appellent de notre part les informations et déclarations contenues dans le rapport du Président concernant les procédures de contrôle interne relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Nous avons, conformément à la doctrine professionnelle applicable en France, pris connaissance des objectifs et de l'organisation générale du contrôle interne, ainsi que des procédures de contrôle interne relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière, présentés dans le rapport du Président.

S'agissant du premier exercice d'application des dispositions introduites par la loi n° 2003-706 du 1^{er} août 2003, et en l'absence de pratiques reconnues quant au contenu du rapport établi par le Président, celui-ci ne comporte pas d'appréciation sur l'adéquation et l'efficacité des procédures de contrôle interne relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Sur la base des travaux ainsi réalisés, nous n'avons pas d'observation à formuler sur les informations et les déclarations concernant les procédures de contrôle interne de la Société relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière, contenues dans le rapport du Président du Conseil de Surveillance, établi en application des dispositions du dernier alinéa de l'article L 225-68 du Code de commerce.

Le 5 mars 2004

Les commissaires aux comptes

RSM SALUSTRO REYDEL
Jean-Pierre Crouzet

ERNST & YOUNG Audit
Jean-Claude Lomberget

Synthèse des indicateurs développement durable

Sommaire

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Méthodologie | 142 |
| Avis externe | 143 |
| Indicateurs actionnaires | 144 |
| Indicateurs ressources humaines | 145 |
| Indicateurs innovation | 145 |
| Indicateurs sécurité et environnement | 146 |

Éléments de méthodologie concernant les indicateurs ressources humaines, sécurité et environnement

En l'absence de référentiel public reconnu et pertinent pour les activités du domaine des gaz industriels, Air Liquide a formalisé un certain nombre de documents pour permettre de préciser les méthodes de reporting des indicateurs ressources humaines, sécurité et environnement.

Référentiel et définitions

Ce travail de méthodologie a permis de recenser l'ensemble des documents dans lesquels les définitions ou les procédures retenues ont été précisées. Cela a permis aussi de clarifier certaines méthodes de remontée des informations, en particulier le périmètre de collecte des indicateurs environnement et énergie. Engagé dans un processus d'amélioration continue, Air Liquide complétera progressivement ce travail pour constituer son référentiel de remontée des informations de développement durable du Groupe. Ce référentiel reprendra les principes généraux suivis par le Groupe dans ce domaine (périmètre, responsabilités, contrôles, limites,...) et précisera pour chaque indicateur, les définitions, les responsabilités, les outils et mode de remontée des informations utilisés. Ce document sera mis à jour régulièrement par la direction développement durable.

Périmètre et méthodes de consolidation

Les indicateurs relatifs aux ressources humaines sont consolidés au niveau mondial sur l'ensemble des sociétés intégrées globalement dans le périmètre de consolidation financière.

Les indicateurs sécurité sont consolidés au niveau mondial sur l'ensemble des sociétés dont Air Liquide a la responsabilité des opérations.

L'information concernant la consommation d'électricité des unités gaz de l'air et la consommation énergétique par m³ de gaz produit par ces unités est mondiale. Sont prises en compte les principales unités de séparation d'air exploitées par Air Liquide ou par ses filiales.

L'information concernant les kilomètres parcourus par les véhicules de livraison est mondiale. Cette donnée est calculée sur la base des informations collectées au sein des 24 principaux pays où le Groupe est implanté dans le monde. L'information concernant les kilomètres évités grâce à la production de gaz de l'air par les unités on site est mondiale et concerne tous les pays intégrés globalement dans le périmètre de consolidation financière.

Les indicateurs environnementaux et énergie concernant les 7 principaux types d'unités de production exploitées par le Groupe sont consolidés pour la première année sur le périmètre Europe et Amérique du Nord (Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Italie, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Suède, Suisse, Canada, États-Unis), périmètre qui correspond à environ 77 % du chiffre d'affaires Gaz et Services du Groupe. Ce périmètre a été fortement élargi par rapport à 2002, à la fois en terme

géographique et en terme d'activités, puisque seuls 4 types d'activités en France étaient consolidés en 2002 :

- unités de séparation d'air : sont prises en compte les principales unités de séparation d'air exploitées par Air Liquide ou ses filiales majoritaires,
 - unités de cogénération et unités de production d'hydrogène et de monoxyde de carbone : les unités prises en compte sont celles dont le permis d'exploiter a été attribué à une société détenue majoritairement par le Groupe. Les données les concernant sont alors consolidées à 100 %. Les données concernant les unités exploitées par une société détenue à 50 % par Air Liquide sont consolidées à 50 %. Les unités dont le permis d'exploiter a été attribué à une société minoritaire ne sont pas prises en compte,
 - unités d'acétylène, de protoxyde d'azote, de gaz carbonique et de l'activité hygiène et spécialités : sont prises en compte toutes les unités exploitées par Air Liquide ou par ses filiales.
- Les consommations d'énergie des unités on site ainsi que les consommations d'eau spécifiques à la vente d'eau traitée sur le site de Bayport (USA) sont exclues du périmètre de consolidation des données.

Collecte des données et responsabilités

Les indicateurs ressources humaines, sécurité et environnement sont issus de plusieurs systèmes de collecte de données au sein du Groupe, chacun étant placé sous la responsabilité d'une direction particulière :

- les indicateurs ressources humaines, intégrés dans l'outil général de consolidation comptable du Groupe, sont placés sous la double responsabilité de la direction financière et de la direction des ressources humaines,
- les indicateurs sécurité sont établis grâce à l'outil de consolidation des données d'accidentologie du Groupe, placé sous la responsabilité de la direction maîtrise des risques et sécurité,
- les indicateurs énergétiques des principales unités de séparation d'air, des unités de cogénération et d'hydrogène et de monoxyde de carbone, sont suivis par la direction Grande Industrie au sein d'un outil dédié sur Intranet. Cet outil permet aussi de calculer les émissions de gaz carbonique des unités de cogénération et d'hydrogène et de monoxyde de carbone, ainsi que les émissions de gaz carbonique évitées par les cogénérations,
- de manière complémentaire, la collecte des données environnementales placée sous la responsabilité de la direction maîtrise des risques et sécurité, rassemble :
 - pour les unités indiquées ci-dessus, les autres indicateurs environnementaux (émissions dans l'air, consommation d'eau, rejets dans l'eau...),
 - pour les plus petites unités (production d'acétylène, de protoxyde d'azote, de gaz carbonique, et pour les unités de l'activité hygiène et spécialités) l'ensemble des indicateurs (énergie, émissions dans l'air, consommation d'eau, rejets dans l'eau...),
- enfin les indicateurs relatifs aux kilomètres (parcourus et évités) sont placés sous la responsabilité de la direction Clients Industriels via un outil spécifique. Le calcul des kilomètres évités est réalisé à partir des données comptables de ventes des gaz produits par les unités on site.

Contrôles

Chaque direction en charge de la collecte des données est responsable des indicateurs fournis. Ce contrôle s'effectue lors de la consolidation (revue des variations, comparaison inter-sites). Les indicateurs sécurité et énergie font partie du suivi opérationnel des activités.

En outre, pour les données environnementales (hors énergie), dans le cadre de la mise en place de cette collecte de données dans un périmètre élargi, des audits internes ont été menés par la direction maîtrise des risques et sécurité sur une dizaine de sites représentatifs des différents types d'unités suivies.

Pour la première année, et dans une logique d'amélioration continue, Air Liquide a demandé au département environnement et développement durable d'Ernst & Young de conduire une revue des procédures relatives aux indicateurs ressources humaines, sécurité et environnement. Ces travaux et les constats correspondants sont présentés ci-dessous. Ces travaux donnent lieu également à des recommandations diffusées en interne qui doivent servir de base d'amélioration pour le prochain exercice.

L'objectif est de renforcer progressivement la nature et l'étendue des contrôles, y compris en testant l'application des procédures auprès d'entités ou de filiales, sur la base d'échantillons aléatoires.

Limites méthodologiques

Les méthodologies relatives à certains indicateurs ressources humaines, sécurité et environnement peuvent présenter certaines limites du fait :

- de l'absence de définitions reconnues au niveau national ou international,
- de la représentativité des mesures effectuées et des estimations nécessaires.

C'est en particulier le cas pour les indicateurs environnementaux, collectés pour la première année sur le périmètre Europe et Amérique du Nord.

Avis externe sur les procédures de collecte des données ressources humaines, sécurité et environnement

A la demande d'Air Liquide, nous avons revu les procédures de collecte de données ressources humaines, sécurité et environnement publiées pour l'exercice 2003.

Ces procédures ainsi que les informations environnementales et sociales figurant dans ce rapport ont été préparées sous la responsabilité de la direction générale d'Air Liquide. Il nous appartient de vous faire part de nos constats suite aux travaux décrits ci-dessous.

Nous avons fait appel, pour réaliser ces travaux, à nos équipes spécialisées en matière de développement durable.

Conformément aux Normes Internationales d'Audit ISAE ⁽¹⁾, des travaux de cette nature ne comprennent pas tous les contrôles propres à un audit conduisant à une assurance sur les données, mais nous permettent de formuler des constats sur les procédures.

Nature et étendue des travaux

Comme convenu, nous avons mis en œuvre les diligences suivantes :

- nous avons pris connaissance des procédures et revu leur pertinence, leur exhaustivité et leur précision au regard des activités du Groupe,
- nous avons mené des entretiens au niveau du siège avec les directions en charge des différents systèmes de collecte de données (ressources humaines, finance, maîtrise des risques et sécurité, Grande Industrie, Clients Industriels) pour compléter notre information sur ces procédures et tester leur application.

Constats sur les procédures

Les constats issus de nos travaux sur les procédures de collecte de données environnementales et sociales sont en cohérence avec les « éléments de méthodologie » précisés par Air Liquide en page 142.

Les données sécurité et énergie font partie du pilotage opérationnel des activités. Dans le cadre du processus continu de progrès, des compléments décrits au paragraphe « Référentiel et définitions », en page 142, restent à apporter dans la formalisation des autres systèmes de collecte de données.

Le 5 mars 2004

Éric Duvaud

ERNST & YOUNG

Environnement et Développement Durable

(1) International Standard on Assurance Engagements.

Synthèse des indicateurs actionnaires

Concernant l'ensemble du Groupe

Évolution du résultat net et du résultat net par action

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Résultat net (en million d'euros) | 300 | 325 | 339 | 339 | 374 | 406 | 423 | 471 | 516 | 563 | 652 | 702 | 703 | 726 |
| Résultat net par action (en euros) ⁽¹⁾ | 3,21 | 3,42 | 3,54 | 3,46 | 3,75 | 4,01 | 4,13 | 4,60 | 5,03 | 5,51 | 6,40 | 6,99 | 7,08 | 7,36 |

(1) Calculé sur un nombre annuel moyen d'actions (hors actions détenues en propre) et ajusté pour tenir compte des augmentations de capital et des souscriptions en numéraire.

Évolution de la distribution globale aux actionnaires depuis 1990

| Exercice | Distribution globale en euros |
|----------|-------------------------------|
| 1990 | 101 303 265 |
| 1991 | 110 905 852 |
| 1992 | 122 405 828 |
| 1993 | 124 233 368 |
| 1994 | 138 903 525 |
| 1995 | 143 627 763 |
| 1996 | 160 123 309 |
| 1997 | 179 476 216 |
| 1998 | 205 141 753 |
| 1999 | 221 705 489 |
| 2000 | 281 772 221 |
| 2001 | 298 089 761 |
| 2002 | 330 455 564 |
| 2003 | 327 486 475 |

Évolution du % du capital au nominatif depuis 1995 et du nombre d'actions pouvant bénéficier du dividende majoré depuis sa mise en place en 1995

| Exercice | Capital au nominatif | Nombre d'actions dividende majoré |
|----------|----------------------|-----------------------------------|
| 1995 | 40 % | 10 162 287 |
| 1996 | 43 % | 19 063 625 |
| 1997 | 38 % | 23 110 575 |
| 1998 | 35 % | 25 539 055 |
| 1999 | 32 % | 24 087 590 |
| 2000 | 30 % | 24 944 295 |
| 2001 | 29 % | 23 315 671 |
| 2002 | 27 % | 24 489 228 |
| 2003 | 28 % | 24 266 063 |

Évolution de l'actionnariat (en %)

| | 1990 | 1995 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Actionnaires individuels | 65 | 57 | 45,4 | 41,7 | 39,9 | 40,5 |
| Investisseurs institutionnels | 35 | 43 | 52,9 | 55,6 | 58,4 | 57,6 |
| Actions détenues en propre | - | - | 1,7 | 2,7 | 1,7 | 1,9 |

Synthèse des indicateurs ressources humaines

Concernant l'ensemble du Groupe

| Effectifs ⁽¹⁾ | | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|----------|----------------------|-------------|----------------|----------|
| Effectifs Groupe | | 30 300 | 30 800 | 30 800 | 31 900 |
| Répartition des effectifs par zone géographique | France | Europe (hors France) | Amérique | Asie-Pacifique | Afrique |
| | 32 % | 28 % | 23 % | 13 % | 4 % |
| Pyramide des âges Groupe | - 30 ans | 30 à 40 ans | 40 à 50 ans | 50 à 60 ans | + 60 ans |
| | 16 % | 33 % | 29 % | 20 % | 2 % |
| | | | | | 2003 |

Diversité parité

| | |
|--|------|
| Femmes | |
| % Ingénieurs et Cadres (IC) | 14 % |
| % parmi les IC embauchés dans l'année | 24 % |
| % parmi les salariés considérés comme hauts potentiels | 20 % |
| Nombre de nationalités | |
| Parmi les expatriés | 36 |
| Parmi les cadres dirigeants | 25 |
| Parmi les salariés considérés comme hauts potentiels | 35 |

Formation

| | |
|--|-------------|
| % des frais de formation dans la masse salariale | environ 3 % |
| Nombre moyen de jours de formation par salarié | 2,5 jours |

Rémunération

| | |
|---|------|
| % de salariés ayant une part variable individuelle dans sa rémunération | 36 % |
|---|------|

Suivi de la performance

| | |
|---|------|
| % de salariés ayant eu un entretien annuel avec leur hiérarchie au cours de l'année | 60 % |
|---|------|

Participation au capital

| | |
|--|-------|
| % du capital détenu par des salariés du Groupe | 0,9 % |
|--|-------|

(1) Salariés sous contrat hors intérimaires.

Pour L'Air Liquide S.A., les éléments sociaux détaillés sont disponibles sur demande dans le « Rapport Social ».

Synthèse des indicateurs innovation

Concernant l'ensemble du Groupe

| | |
|---|--|
| Budget | 150 millions d'euros |
| Nombre de chercheurs | 550, de plus de 25 nationalités |
| Nombre de centres de recherche | 8 (France, Allemagne, États-Unis, Japon) |
| Nouvelles innovations brevetées en 2003 | 236 |
| Partenariats industriels | Plus de 100 |
| Collaborations internationales | Plus de 100 avec des universités et instituts de recherche |

Synthèse des indicateurs sécurité et environnement

Sécurité (concernant l'ensemble du Groupe)

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Nombre d'accidents | 361 | 359 | 234 | 179 | 192 | 214 | 188 | 207 | 164 | 135 | 134 | 167 | 194 | 136 |
| Fréquence des accidents ⁽¹⁾ | 6,5 | 6,4 | 4,3 | 3,4 | 3,8 | 4,2 | 3,4 | 3,7 | 2,9 | 2,4 | 2,3 | 2,8 | 3,2 | 2,3 |

(1) Nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures travaillées concernant les salariés du Groupe. Accidents définis suivant la recommandation du Bureau International du Travail.

Énergie et Transports

| | Périmètre | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|-----------|---------------|--------------|-----------------------|
| Consommation annuelle d'électricité des principales unités gaz de l'air (GWh) | Monde | 15 602 | 16 268 | ⁽²⁾ 16 885 |
| Évolution de la consommation énergétique par m ³ de gaz produit par les unités gaz de l'air ⁽³⁾ | Monde | 1999 100,0 | 2000 96,0 | 2001 92,8 |
| Kilomètres parcourus par l'ensemble des véhicules livrant les gaz sous forme liquide ou conditionnés en bouteilles (en millions de km/an) | Monde | | | 303 |
| Estimation des kilomètres de transport par camion évités grâce aux unités on site implantées chez les clients (en millions de km/an) | Monde | | | 55 |

(2) Correspondant à une puissance électrique utilisée à chaque instant d'environ 1 930 MW.

(3) Gaz produits (oxygène, azote, argon) comptabilisés en m³ d'oxygène gazeux équivalent. Base 100 en 1999.

Nous présentons ici les éléments environnementaux les plus caractéristiques des sept types d'unités de production les plus représentatifs de nos activités :

- les grandes unités de séparation d'air, de cogénération et d'hydrogène et de monoxyde de carbone,
- les unités de production d'acétylène, de protoxyde d'azote et de liquéfaction de gaz carbonique,
- les unités de production de l'activité hygiène et spécialités.

1) En Europe et en Amérique du Nord, Air Liquide exploite **124 grandes unités de séparation d'air**. Elles produisent de l'oxygène, de l'azote, et de l'argon et sur certains sites des gaz rares. Ne mettant en œuvre aucun procédé de combustion, ces unités ne rejettent dans l'atmosphère ni gaz carbonique (CO₂), ni oxyde de soufre (SOx), ni oxyde d'azote (NOx) : elles sont donc particulièrement respectueuses de l'environnement. Elles consomment d'importantes quantités d'énergie électrique. Leur circuit de refroidissement nécessite des appoints d'eau.

| Unités de séparation d'air | Périmètre | 2003 |
|--|-------------------------|------------------|
| Consommation annuelle d'électricité (GWh) | Europe + Amérique du N. | 13 789 |
| Consommation annuelle d'eau d'appoint (millions m ³) | Europe + Amérique du N. | 23 |
| Rejets dans l'eau : matières oxydables (tonnes/an) | Europe + Amérique du N. | Inférieurs à 500 |
| Rejets dans l'eau : matières en suspension (tonnes/an) | Europe + Amérique du N. | Inférieurs à 500 |

2) Dans le monde, Air Liquide exploite **15 unités de cogénération**, toutes actuellement situées en Europe et en Amérique du Nord. 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 plus grande partie de la vapeur est condensée chez les clients puis réutilisée dans l'unité de cogénération. La combustion du gaz naturel produit du gaz carbonique (CO₂) et conduit à des émissions d'oxydes d'azote (NOx), mais ne produit pratiquement aucune émission d'oxydes de soufre (SOx). Ces unités se substituent à des unités 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.

| Unités de cogénération | Périmètre | 2003 |
|---|-----------|--------------------|
| Consommation annuelle de gaz naturel (ou énergie thermique) (TeraJoules PCI) | Monde | 71 464 |
| Quantité annuelle de CO ₂ dont les unités de cogénération permettent d'éviter l'émission dans l'atmosphère ⁽¹⁾ (milliers de tonnes) | Monde | ⁽²⁾ 856 |
| Rejets dans l'air : CO ₂ (gaz carbonique) (milliers de tonnes/an) | Monde | 3 930 |
| Rejets dans l'air : NOx (oxydes d'azote) (tonnes/an) | Monde | 4 050 |
| Rejets dans l'air : SOx (oxydes de soufre) (tonnes/an) | Monde | Inférieurs à 100 |
| Consommation annuelle d'eau (millions m ³) | Monde | 10 |

(1) Le calcul tient compte des différentes natures d'énergie primaire que chaque pays utilise pour produire de l'électricité.

(2) En 2002, cette quantité était de 740 milliers de tonnes.

3) En Europe et en Amérique du Nord, Air Liquide exploite **21 grandes unités de production d'hydrogène et de monoxyde de carbone**. Une des principales applications de l'hydrogène est la désulfuration des hydrocarbures pour produire des carburants exempts de soufre. De même, une des principales applications du monoxyde de carbone est la fabrication de matières plastiques. Ces unités utilisent essentiellement comme matière première du gaz naturel, mais aussi une certaine quantité d'eau « procédé ». Ces unités émettent du gaz carbonique (CO₂) et conduisent à des émissions d'oxydes d'azote (NOx), mais ne produisent pratiquement aucune émission d'oxydes de soufre (SOx). Elles consomment aussi de l'énergie électrique. Leurs circuits de refroidissement nécessitent des appoints d'eau.

| Unités hydrogène et monoxyde de carbone | Périmètre | 2003 |
|---|-------------------------|--------------------|
| Consommation annuelle d'énergie thermique (TeraJoules PCI) | Europe + Amérique du N. | 28 503 |
| Consommation annuelle d'électricité (GWh) | Europe + Amérique du N. | 221 |
| Rejet dans l'air : CO ₂ (gaz carbonique) (milliers de tonnes/an) | Europe + Amérique du N. | 1 024 |
| Rejets dans l'air : NOx (oxydes d'azote) (tonnes/an) | Europe + Amérique du N. | Inférieurs à 1 000 |
| Rejets dans l'air : SOx (oxydes de soufre) (tonnes/an) | Europe + Amérique du N. | Inférieurs à 100 |
| Consommation annuelle d'eau procédé et d'appoint (millions m ³) | Europe + Amérique du N. | 5 |
| Rejets dans l'eau : matières oxydables (tonnes/an) | Europe + Amérique du N. | Inférieurs à 100 |
| Rejets dans l'eau : matières en suspension (tonnes/an) | Europe + Amérique du N. | Inférieurs à 100 |

4) En Europe et en Amérique du Nord, Air Liquide exploite **35 unités de production d'acétylène** (gaz utilisé principalement dans le soudage et le coupage des métaux). 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.

| Unités acétylène | Périmètre | 2003 |
|---|-------------------------|--------|
| Consommation annuelle d'eau (millions de m ³) | Europe + Amérique du N. | 0,4 |
| Consommation annuelle de carbure de calcium (tonnes) | Europe + Amérique du N. | 26 960 |
| Quantité annuelle de chaux produite (tonnes) (équivalent extrait sec) | Europe + Amérique du N. | 31 170 |

5) En Europe et en Amérique du Nord, Air Liquide exploite **6 unités de production de protoxyde d'azote**. Le protoxyde d'azote est utilisé presque essentiellement comme gaz anesthésique dans le domaine médical. Il est produit à partir du nitrate d'ammonium sous forme solide ou en solution dans l'eau. Les circuits de refroidissement de ces unités nécessitent des appoints d'eau.

| Unités protoxyde d'azote | Périmètre | 2003 |
|---|-------------------------|-----------------|
| Consommation annuelle d'électricité (GWh) | Europe + Amérique du N. | 7 |
| Consommation annuelle d'eau (millions de m ³) | Europe + Amérique du N. | 0,1 |
| Consommation annuelle de nitrate d'ammonium (tonnes) | Europe + Amérique du N. | 26 520 |
| Rejets dans l'eau : matières oxydables (tonnes/an) | Europe + Amérique du N. | Inférieurs à 10 |
| Rejets dans l'eau : matières en suspension (tonnes/an) | Europe + Amérique du N. | Inférieurs à 10 |

6) En Europe et en Amérique du Nord, Air Liquide exploite **38 unités de liquéfaction de gaz carbonique**. Le gaz carbonique a de nombreuses applications industrielles mais surtout agroalimentaires comme la surgélation des aliments ou l'élaboration de boissons gazeuses. Le gaz carbonique est le plus généralement issu d'unités chimiques. Dans certains cas, il est d'origine naturelle issu de gisements souterrains. Il est purifié et liquéfié dans les unités d'Air Liquide qui consomment à cet effet de l'énergie électrique et de l'eau de refroidissement.

| Unités de liquéfaction de gaz carbonique | Périmètre | 2003 |
|--|-------------------------|------------------|
| Consommation annuelle d'électricité (GWh) | Europe + Amérique du N. | 286 |
| Consommation annuelle d'eau (millions m ³) | Europe + Amérique du N. | 4 |
| Rejets dans l'eau : matières oxydables (tonnes/an) | Europe + Amérique du N. | Inférieurs à 50 |
| Rejets dans l'eau : matières en suspension (tonnes/an) | Europe + Amérique du N. | Inférieurs à 100 |

7) **Les unités de production de l'activité hygiène et spécialités** sont implantées en France, en Belgique et en Allemagne sur 7 sites. Ces unités consomment du gaz naturel, de l'électricité et de l'eau. La combustion du gaz naturel produit de faibles quantités de gaz carbonique.

| Unités hygiène et spécialités | Périmètre | 2003 |
|--|-----------|--------------------|
| Consommation annuelle d'électricité (GWh) | Monde | 17 |
| Consommation annuelle de gaz naturel (Terajoules PCI) | Monde | 217 |
| Rejets dans l'air : CO ₂ (gaz carbonique) (milliers de tonnes/an) | Monde | 13 |
| Consommation annuelle d'eau (millions m ³) | Monde | 1 |
| Rejets dans l'eau : matières oxydables (tonnes/an) | Monde | Inférieurs à 1 000 |
| Rejets dans l'eau : matières en suspension (tonnes/an) | Monde | Inférieurs à 100 |

Indicateurs environnement les plus pertinents concernant le total des sept types d'unités présentés sur le périmètre Europe et Amérique du Nord

| Total des 7 types d'unités | Périmètre | 2003 |
|--|-------------------------|----------------------|
| Total consommation annuelle d'électricité (GWh) | Europe + Amérique du N. | 14 320 |
| Total consommation annuelle d'énergie thermique (Terajoules PCI) | Europe + Amérique du N. | 100 184 |
| Total consommation annuelle d'eau (millions m ³) | Europe + Amérique du N. | 44 ⁽¹⁾ |
| Quantité annuelle de CO ₂ évitée par les cogénérations (milliers de tonnes) | Europe + Amérique du N. | 856 |
| Total rejets dans l'air de CO ₂ (gaz carbonique) (milliers de tonnes/an) | Europe + Amérique du N. | 4 967 ⁽²⁾ |

(1) Représentant moins de 0,5 millièmes de la consommation d'eau industrielle des pays considérés.

(2) Représentant moins de 1 millième des émissions de CO₂ des pays considérés.

Lexiques

Sommaire

| | |
|-------------------|-----|
| Lexique métier | 150 |
| Lexique financier | 152 |

Lexique métier

■ Adsorption

Rétention 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 gaz carbonique (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 fines mélangées à un gaz respirable.

■ Anoxie

L'oxygène est nécessaire à la respiration et à la vie. Le manque d'oxygène conduit un être vivant à l'état d'anoxie qui peut mettre très rapidement sa vie en danger.

■ 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 gaz carbonique (CO₂).

■ Cryoconservation

Conservation à très basse température de produits le plus souvent biologiques dans des fluides cryogéniques comme l'azote liquide.

■ 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 retraversent 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 gaz carbonique (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, l'adsorption et la distillation cryogénique.

■ Gaz de synthèse ou syngas

Le gaz de synthèse (syngas) est un mélange issu des reformeurs de gaz naturel ou d'un dérivé

pétrolier appelé naphta. C'est un mélange d'hydrogène, de monoxyde et de gaz carbonique, 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 (wafers) 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.

■ 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 des émissions de gaz carbonique (CO₂). Le procédé GTL supprime ces nuisances en transformant ces gaz en hydrocarbures liquides qui sont facilement transportables et sont exempts de soufre.

■ 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.

■ NOx

Les oxydes d'azote sont parmi les polluants à l'origine des pluies acides. Ils font partie de la pollution automobile et sont aussi produits lors de toutes les combustions à haute température utilisant l'air, composé en effet principalement d'oxygène et d'azote qui peuvent se combiner pour former ces oxydes d'azote. Le remplacement de l'air par de l'oxygène, évite la présence d'azote et donc la formation de ces oxydes.

■ On site

Unité de production de gaz industriels ou médicaux, installée sur le site des clients mais exploitée 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 existe en général à très haute température (plusieurs dizaines de milliers de degrés) et il est généré par l'action d'une décharge électrique dans un gaz.

■ PPM

Unité de concentration d'un gaz, en Partie Par Million. Un PPM représente ainsi la concentration d'un centimètre cube (cm³) de gaz dans un mètre cube (m³).

■ PPT

Unité de concentration d'un gaz, en Partie Par Trillion. Le trillion étant le millionième du millionième. Un PPT représente ainsi la concentration d'un millième de millimètre cube de gaz dans un mètre cube.

■ Soudage à l'arc

Technique de soudage utilisant comme moyen de chauffage l'énergie d'un arc électrique qui jaillit entre une électrode et les pièces à assembler.

■ 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.

■ TFT-LCD

Thin Film Transistor (transistor à film mince) – Liquid Crystal Display (écran à cristaux liquides), ce sont deux technologies de réalisation d'écrans d'ordinateurs qui utilisent des gaz ultra purs de façon très similaire à la fabrication des semi-conducteurs.

■ 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 des semi-conducteurs (approvisionnement, contrôle qualité, 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.

■ Trempe gazeuse

La « trempe » classique consiste à plonger une pièce métallique portée à haute température dans de l'huile pour modifier ses caractéristiques mécaniques. Cette opération nécessite ensuite le lavage des pièces et le recyclage de l'huile – la « trempe gazeuse » à l'azote est une alternative écologiquement intéressante, car elle permet d'éviter ces opérations de lavage et de recyclage.

■ Wafer

Plaque de silicium découpée dans une barre de silicium de 150, 200 ou 300 mm de diamètre, et utilisée comme support des semi-conducteurs.

Lexique financier

■ Action

Titre négociable représentant une fraction du capital de la société. L'action donne à son titulaire, l'actionnaire, le titre d'associé et lui confère certains droits.

■ AMF (Autorité des Marchés Financiers)

Nouvelle autorité de marché résultant de la fusion de la Commission des Opérations de Bourse (COB) et du Conseil des Marchés Financiers (CMF). Ses missions comprennent la fixation des règles de fonctionnement et de déontologie des marchés, la surveillance des marchés et la protection des investisseurs et actionnaires.

■ 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.

■ Avoir fiscal

Créance sur le Trésor public permettant de bénéficier d'un crédit d'impôt correspondant à 50 % du montant du dividende perçu.

■ Capitalisation boursière

Valeur donnée, à un instant donné, par le marché à une société, égale au cours de Bourse multiplié par le nombre d'actions.

■ 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.

■ Dividende

Part du bénéfice net de la société distribuée aux actionnaires. Il est décidé par les actionnaires en Assemblée Générale, après approbation des comptes annuels et de l'affectation du résultat proposé par le Directoire en accord avec le Conseil de Surveillance.

■ 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 et des intérêts minoritaires.

■ **PER (Price Earning Ratio)**

Rapport entre le cours de l'action et le résultat net par action. Il permet de mesurer combien de fois le cours de l'action capitalise le résultat.

■ **Rachat d'actions**

Opération d'achat en Bourse par une société de ses propres actions, dans la limite de 10 % de son capital et après autorisation de ses actionnaires donnée en Assemblée Générale. Ces actions peuvent être ensuite conservées, cédées, transférées ou annulées.

■ **Rendement**

Rapport entre le dividende par action et le cours de bourse de l'action.

■ **ROCE (rentabilité des capitaux utilisés)**

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.

■ **ROE (rentabilité des fonds propres)**

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 du résultat d'exploitation, du résultat financier, de la part du résultat des sociétés mises en équivalence et du résultat des éléments exceptionnels, et déduction des impôts sur les sociétés et de la part des minoritaires.

■ **Résultat net par action**

Bénéfice net consolidé divisé par le nombre de titres composant le capital.

■ **Survaleur**

Différence constatée entre le prix d'acquisition et la part des capitaux propres existants à la date d'entrée dans le périmètre du Groupe.

■ **Valeur nominale**

Valeur initiale d'une action fixée dans les statuts de la société. Le capital social de la société est le produit de la valeur nominale de l'action par le nombre d'actions. La valeur nominale de l'action Air Liquide est de 11 €.

Données consolidées sur dix ans

| | Notes | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|---|-------|------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
| Données globales en millions d'euros | | | | | | |
| Chiffre d'affaires | | 4 840,6 | 4 907,2 | 5 241,5 | 5 851,3 | 6 087,6 |
| Dont Gaz et Services | | 4 075,0 | 4 102,4 | 4 324,3 | 4 959,9 | 5 194,2 |
| Résultat d'exploitation | | 606,6 | 649,1 | 663,2 | 782,5 | 847,6 |
| Résultat net part du Groupe | | 373,8 | 405,7 | 422,7 | 471,1 | 515,6 |
| Autofinancement | | 833,9 | 860,9 | 910,0 | 1 013,5 | ⁽⁶⁾ 1 156,5 |
| Paiements sur investissements industriels | | 446,7 | 548,4 | 887,3 | 1 173,2 | 1 222,5 |
| Paiements sur investissements financiers | | 559,0 | 117,2 | 157,8 | 95,3 | 211,6 |
| Distributions | (1) | 138,9 | 143,6 | 160,1 | 179,4 | 205,2 |
| Capitaux propres en fin d'exercice | | 3 168,0 | 3 398,5 | 3 759,1 | 4 171,5 | 4 346,9 |
| Endettement net en fin d'exercice | | 642,0 | 525,2 | 842,0 | 1 258,6 | 1 676,8 |
| Capital | | | | | | |
| Nombre d'actions composant le capital | | 65 081 957 | 66 279 226 | 73 117 927 | 73 156 045 | 82 921 825 |
| Nombre d'actions ajusté | (2) | 99 665 955 | 101 237 745 | 102 451 528 | 102 509 896 | 102 512 613 |
| Données par action en euros | | | | | | |
| Résultat net par action | (3) | 3,75 | 4,01 | 4,13 | 4,60 | 5,03 |
| Dividende versé à chaque action | | 2,13 | 2,13 | 2,13 | 2,38 | 2,40 |
| Revenu global (y inclus avoir fiscal) | | 3,20 | 3,20 | 3,20 | 3,57 | 3,60 |
| Dividende ajusté par action | | 1,38 | 1,38 | 1,52 | 1,69 | 1,93 |
| Ratios | | | | | | |
| Rentabilité des capitaux propres (ROE) | (4) | 11,9 % | 12,4 % | 11,8 % | 11,9 % | 12,1 % |
| Rentabilité des capitaux utilisés après impôts (ROCE) | (5) | 11,3 % | 11,5 % | 11,0 % | 10,5 % | 10,1 % |

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 2003, 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 8,7 millions d'euros en 2003, 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, et 7,6 millions en 1994 et y compris dividendes majorés de 7,8 millions d'euros en 2003, 7,8 millions d'euros en 2002, 7,5 millions d'euros en 2001, 7,5 millions 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 1994 à 2003) 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 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| Données globales en millions d'euros | | | | | | |
| Chiffre d'affaires | | 6 537,7 | 8 099,5 | 8 328,3 | 7 900,4 | 8 393,6 |
| Dont Gaz et Services | | 5 694,0 | 7 113,6 | 7 256,7 | 6 887,0 | 7 388,5 |
| Résultat d'exploitation | | 935,0 | 1 116,0 | 1 177,6 | 1 161,6 | 1 196,0 |
| Résultat net part du Groupe | | 562,7 | 651,8 | 701,9 | 703,2 | 725,6 |
| Autofinancement | | 1 308,4 | 1 564,3 | 1 627,4 | 1 514,1 | 1 542,2 |
| Paiements sur investissements industriels | | 1 129,4 | 910,2 | 769,8 | 632,8 | 746,8 |
| Paiements sur investissements financiers | | 309,0 | 104,8 | 332,4 | 306,9 | 74,9 |
| Distributions | (1) | 221,7 | 281,8 | 298,1 | 330,5 | 327,5 |
| Capitaux propres en fin d'exercice | | 4 926,8 | 5 285,9 | 5 353,3 | 5 219,3 | 5 079,2 |
| Endettement net en fin d'exercice | | 2 432,7 | 2 280,3 | 2 583,5 | 2 022,3 | 1 730,2 |
| Capital | | | | | | |
| Nombre d'actions composant le capital | | 82 862 583 | 91 429 644 | 90 821 483 | 100 818 441 | 99 912 917 |
| Nombre d'actions ajusté | (2) | 102 062 077 | 101 793 772 | 100 453 605 | 99 311 656 | 98 537 498 |
| Données par action en euros | | | | | | |
| Résultat net par action | (3) | 5,51 | 6,40 | 6,99 | 7,08 | 7,36 |
| Dividende versé à chaque action | | 2,60 | 3,00 | 3,20 | 3,20 | 3,20 |
| Revenu global (y inclus avoir fiscal) | | 3,90 | 4,50 | 4,80 | 4,80 | 4,80 |
| Dividende ajusté par action | | 2,09 | 2,66 | 2,84 | 3,20 | 3,20 |
| Ratios | | | | | | |
| Rentabilité des capitaux propres (ROE) | (4) | 12,1 % | 12,8 % | 13,2 % | 13,4 % | 14,1 % |
| Rentabilité des capitaux utilisés après impôts (ROCE) | (5) | 9,6 % | 10,5 % | 10,7 % | 10,8 % | 11,6 % |

(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.

Conception et réalisation : Shan/Phénix Communication et Air Liquide, direction de la communication

Rédaction : Françoise Lafragette

Crédit photos : A&M creaccion, Air Liquide, Air Liquide BALAZS, Air Liquide DTA, Air Liquide Healthcare, Air Liquide Welding, Aria Technologies, Cristian Bosco, Cryospace, Mission Auracéa / Daniel Jouvance (page 45), Jeff Heger, Laboratoires Anios, B. Launay, Le Square, Phi Design, X. Renauld, G. Rosckay, G. Rosengren, Photography with kind permission of Sasol (page 38), Studio Pons, A. Turatti, VitalAire, P. Zamora, P. Koenig, Torsten Pross, P. Krebs, X

Getty Images : K. Moskowitz – D. Leahy – Gentl & Hyers – K. Mori – R. McVay – Digital Vision

Illustration/infographie : F. Mathé