

# Rapport d'activité - Premier semestre 2009

## Performance S1 2009

### 1. Chiffres clés

<i>En millions d'euros</i>	<b>S1 2008</b>	<b>S1 2009</b>	<b>S1 09 / S1 08 Variation publiée</b>	<b>S1 09 / S1 08 Variation comparable*</b>
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>6 370</b>	<b>5 937</b>	<b>- 6,8 %</b>	<b>- 5,8 %</b>
Dont Gaz et Services	5 343	<b>5 022</b>	- 6,0 %	- 4,6 %
Résultat Opérationnel Courant (ROC) avant amortissements	1 435	<b>1 396</b>	- 2,7 %	
<i>Marge ROC avant amortissements</i>	22,5 %	<b>23,5 %</b>	+ 100 pb	
Résultat Opérationnel Courant	950	<b>889</b>	- 6,5 %	
<i>Marge ROC</i>	14,9 %	<b>15,0 %</b>	+ 10 pb	
Autres produits et charges opérationnels	(7)	<b>30</b>		
Résultat Opérationnel	943	<b>919</b>	- 2,6 %	
Résultat net - part du Groupe	601	<b>596</b>	- 0,8 %	
<b>Résultat net dilué par action (en euros)</b>	<b>2,30</b>	<b>2,30</b>	<b>=</b>	
Flux net de trésorerie opérationnel	891	<b>1 113</b>	+ 24,9 %	
Investissements nets	878	<b>788</b>		
	<b>31/12/2008</b>	<b>30/06/2009</b>		
Endettement net	5 484	<b>5 654</b>	+ 3,1 %	

\* Comparable : hors effets de change et de gaz naturel.

Le premier semestre 2009 a été impacté par le contexte de faible demande, avec une baisse séquentielle jusqu'en avril et des signes localisés de reprise sur les deux derniers mois de la période.

La baisse du chiffre d'affaires de **- 5,8 %** à base comparable démontre la résistance du modèle Air Liquide. Elle intègre une grande disparité entre des baisses de volumes de plus de 30 % dans les secteurs les plus cycliques (métallurgie, chimie, automobile, électronique et soudage) et des baisses plus modérées dans les secteurs défensifs (raffinage, alimentation, pharmacie et technologie-recherche). Le secteur de la Santé est, pour sa part, resté en croissance soutenue. Ainsi la contribution au chiffre d'affaires du Groupe des secteurs cycliques est de - 8 %, celle des secteurs défensifs combinée à des hausses de prix en Industriel Marchand est de - 1 %. Les démarrages et les acquisitions contribuent pour leur part à hauteur de + 4 %. Ces chiffres sont en ligne avec ceux du premier trimestre 2009.

La performance du premier semestre est le fruit des trois priorités fixées pour 2009 (Coûts, Cash, Capex) dans le cadre du projet stratégique d'entreprise ALMA : le renforcement des programmes d'efficacité avec une réduction des coûts de 153 millions d'euros sur 6 mois ; la gestion stricte des emplois et ressources avec une augmentation de 24,9 % des flux nets de trésorerie générés par les activités opérationnelles ; et la maîtrise des investissements avec un niveau de 788 millions d'euros au 30 juin 2009.

Grâce à des programmes d'efficacité, à des hausses de prix dans l'Industriel Marchand et à l'effet de la baisse des prix du gaz naturel, le ratio de résultat opérationnel courant avant amortissements/chiffre d'affaires s'est élevé à **23,5 %**, contre 22,5 % au premier semestre 2008. Après une augmentation des amortissements, liée aux investissements des dernières années, le ratio du résultat opérationnel courant/chiffre d'affaires ressort à **15,0 %**, contre 14,9 % précédemment.

Cette performance opérationnelle associée à une gestion stricte de la trésorerie a permis d'atteindre un résultat net - part du Groupe, de **596 millions d'euros**, proche de celui du premier semestre de l'année dernière.

La gestion stricte du besoin en fonds de roulement et la forte sélectivité des investissements depuis le début de l'année ont permis de limiter la hausse de la dette malgré le paiement du dividende annuel en mai 2009.

## 2. Compte de résultat S1 2009

### 2.1 CHIFFRE D'AFFAIRES

En millions d'euros	S1 2009	S1 09 / S1 08 Variation publiée	S1 09 / S1 08 Variation comparable*
Gaz et Services	5 022	- 6,0 %	- 4,6 %
Ingénierie et Construction	505	+ 0,3 %	- 0,5 %
Autres Activités	410	- 21,6 %	- 22,4 %
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL</b>	<b>5 937</b>	<b>- 6,8 %</b>	<b>- 5,8 %</b>

\* Comparable : hors effets de change et de gaz naturel.

#### 2.1.1 Groupe

Le chiffre d'affaires du Groupe au premier semestre atteint **5 937 millions d'euros**, en repli de **- 6,8 %**. L'impact de change positif de 159 millions d'euros, dû à la variation de l'euro par rapport notamment au dollar US et au yen, a atténué l'effet de la baisse des prix du gaz naturel. En effet, cette baisse répercutée aux clients de la Grande Industrie a eu un effet négatif de 225 millions d'euros sur le chiffre d'affaires durant la période.

À données comparables, hors change et hors baisse des prix du gaz naturel, la variation du chiffre d'affaires Groupe s'établit à **- 5,8 %**.

#### 2.1.2 Gaz et Services

En millions d'euros	S1 2009	S1 09 / S1 08 Variation publiée	S1 09 / S1 08 Variation comparable*
Europe	2 872	- 3,4 %	- 1,8 %
Amériques	1 145	- 12,6 %	- 4,1 %
Asie-Pacifique	897	- 7,9 %	- 16,5 %
Moyen-Orient et Afrique	108	+ 23,0 %	+ 21,7 %
<b>GAZ ET SERVICES</b>	<b>5 022</b>	<b>- 6,0 %</b>	<b>- 4,6 %</b>

\* Comparable : hors effets de change et de gaz naturel.

En millions d'euros	S1 2009	S1 09 / S1 08 Variation publiée	S1 09 / S1 08 Variation comparable*
Industriel Marchand	2 119	- 6,6 %	- 9,1 %
Grande Industrie	1 607	- 8,6 %	+ 1,6 %
Santé	883	+ 6,0 %	+ 5,8 %
Électronique	413	- 14,5 %	- 24,3 %
<b>GAZ ET SERVICES</b>	<b>5 022</b>	<b>- 6,0 %</b>	<b>- 4,6 %</b>

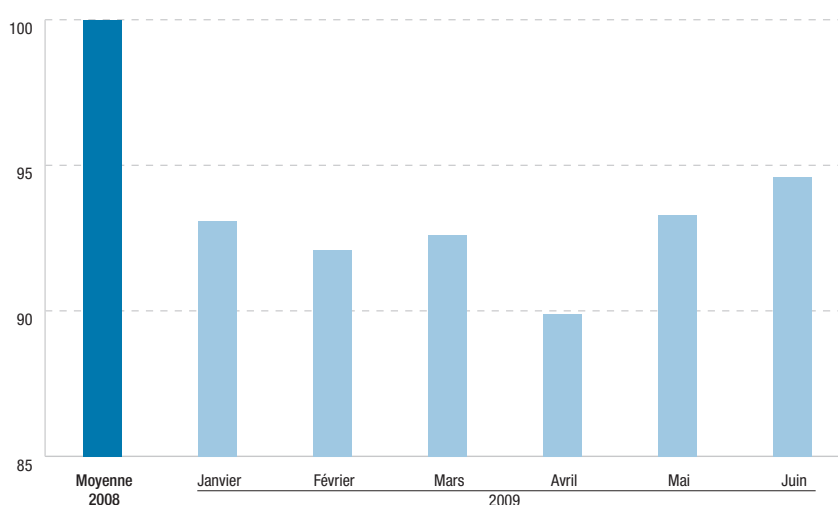
\* Comparable : hors effets de change et de gaz naturel.

Les variations commentées ci-dessous sont toutes à données comparables, hors effets de change et de gaz naturel.

Le chiffre d'affaires Gaz et Services est en recul de **- 4,6 %** par rapport au premier semestre 2008. Le contexte de faible demande a affecté l'ensemble des régions. Certaines ont mieux résisté grâce à leur portefeuille d'activités plus diversifié. En Europe, les démarrages et montées en puissance d'unités en Grande Industrie et le maintien du rythme de croissance de la Santé ont limité la baisse du chiffre d'affaires. En Asie-Pacifique, le niveau de l'activité Électronique a pesé lourdement sur les ventes.

En variation séquentielle, le plus bas niveau d'activité a été atteint en avril, avec des signes localisés de reprise en mai et juin. Nos ventes du second trimestre, retraits des effets de gaz naturel et de change sont en progression par rapport au premier trimestre d'environ 1 %.

#### INDICATEUR MENSUEL D'ACTIVITÉ, base 100 moyenne 2008\*



\* Chiffre d'affaires ajusté du nombre de jours/mois.

## EUROPE

Les ventes du premier semestre 2009 s'établissent à **2 872 millions d'euros**, en léger recul de **- 1,8 %**.

- En **Industriel Marchand**, les ventes sont en retrait de **- 9,6 %** par rapport au premier semestre 2008. La baisse des volumes des secteurs cycliques (automobile, construction) a été constatée dans la grande majorité des pays, en particulier en Allemagne où elle s'est poursuivie jusqu'en mai. Cette baisse a toutefois été atténuée par la bonne tenue des secteurs défensifs (pharmacie, alimentaire) et la poursuite des campagnes de prix initiées en 2008. La demande de gaz en vrac a été touchée en premier lieu, suivie par celle des bouteilles.
- Le chiffre d'affaires de la **Grande Industrie** progresse de **+ 4,7 %**. Le semestre bénéficie de la poursuite des montées en puissance d'unités démarrées en cours d'année 2008 (notamment une grande unité de cogénération à Rotterdam) et du démarrage d'une nouvelle unité d'hydrogène au Portugal. Le niveau de la demande des industries de l'acier et de la chimie est resté faible tout au long du semestre, certains sites fonctionnant en dessous du niveau de *Take or Pay*. Le climat économique actuel ne remet fondamentalement en cause ni le modèle, ni la rentabilité des contrats. La demande du secteur du raffinage s'est globalement bien maintenue sur la période.

- La croissance de **+ 5,3 %** de l'activité **Santé** s'appuie sur la forte progression des ventes dans les soins à domicile (+ 7,9 %), grâce notamment à trois facteurs : la montée en puissance d'un nouveau contrat en Grande-Bretagne, une demande soutenue dans le domaine du traitement de l'apnée du sommeil et l'acquisition de Comcare Medical aux Pays-Bas. La croissance de l'activité gaz médicaux s'est poursuivie. Après un premier trimestre impacté par un fort repli de commandes chez les clients industriels, les ventes d'hygiène ont connu une nette progression au deuxième trimestre, notamment en France, grâce aux nouvelles dispositions contre la grippe A.
- Le chiffre d'affaires de l'activité **Électronique** s'inscrit en retrait de **- 19,4 %**, dû à un niveau exceptionnellement bas de la production et des investissements des clients.

### AMÉRIQUES

Le chiffre d'affaires de la zone Amériques s'établit à **1 145 millions d'euros**, en repli de **- 4,1 %**.

- L'activité **Industriel Marchand** baisse de **- 7,6 %** au premier semestre. La poursuite de l'effet positif des hausses de prix négociées depuis début 2008 a permis d'atténuer la baisse des ventes au premier trimestre. Cependant, ces effets se réduisant et la baisse de la demande s'amplifiant, le deuxième trimestre a été plus fortement atteint. L'activité a mieux résisté en Amérique Latine grâce aux augmentations de prix plus significatives.
- Le chiffre d'affaires de la **Grande Industrie** est en baisse de **- 2,0 %**, en l'absence de démarrages significatifs durant la période. Le deuxième trimestre est toutefois en nette amélioration séquentielle par rapport au premier. En effet, il bénéficie de la reprise de la demande, notamment en oxygène pour la chimie sur le réseau du Golfe du Mexique, liée à l'amélioration de la compétitivité des chimistes américains. L'hydrogène a bien résisté durant toute la période grâce à la demande soutenue des raffineurs. Les volumes d'azote ont été relativement stables dans la région. Au Canada, l'activité reste impactée par le fort ralentissement de la demande liée à l'industrie automobile.
- Les ventes dans la **Santé**, en hausse de **+ 8,4 %**, ont été dynamisées par une forte activité Soins à domicile en Amérique Latine et au Canada et une croissance solide des gaz médicaux dans toute la région.
- **L'Électronique** affiche un recul de **- 9,0 %** au premier semestre. Les ventes de gaz spéciaux et de services sont en repli, en ligne avec les niveaux de production des clients. Une légère amélioration séquentielle a été notée au deuxième trimestre.

### ASIE-PACIFIQUE

Le chiffre d'affaires de la zone Asie-Pacifique s'élève à **897 millions d'euros**, en repli de **- 16,5 %** par rapport à la même période en 2008. La baisse de l'activité industrielle mondiale pèse fortement sur la demande de l'ensemble de la région, notamment dans les pays dont les économies sont très orientées vers l'export, comme le Japon. Le deuxième trimestre montre une légère progression par rapport à la chute brutale du premier trimestre 2009, notamment grâce aux démarrages et montées en puissance des nouvelles unités en Chine et à une reprise séquentielle à partir du mois de mai de l'activité Électronique dans la région.

- L'activité **Industriel Marchand** décroît de **- 13,9 %**, en raison de la faible demande au Japon et, dans une moindre mesure, à Singapour. En revanche, la Chine bénéficie toujours d'une demande soutenue et des démarrages de nouvelles capacités au cours du quatrième trimestre 2008.
- Les ventes de la **Grande Industrie** baissent de **- 5,1 %**. La demande de gaz industriels pour les secteurs de l'acier et de la chimie est en fort repli dans la majorité des pays. En Chine, toutefois, le chiffre d'affaires a considérablement progressé grâce à la montée en puissance de plusieurs unités de séparation de l'air et à un démarrage en fin de période.
- L'activité **Électronique** fait toujours face à un contexte difficile, avec un recul du chiffre d'affaires de **- 29,6 %**, lié à la baisse générale de la production et des investissements chez les clients du secteur des semi-conducteurs et des écrans plats. L'activité des gaz vecteurs résiste mieux, grâce aux contrats long-terme avec des parts fixes importantes. Par ailleurs, une nette amélioration séquentielle de la demande des gaz spéciaux a été visible dans toute la région au deuxième trimestre 2009, même si les activités d'Équipements et Installation demeurent à un niveau bas.

### MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE

Le chiffre d'affaires de la zone Moyen-Orient et Afrique atteint **108 millions d'euros**, en progression de **+ 21,7 %**, grâce en particulier à la montée en puissance de plusieurs unités de séparation de l'air au Koweït et en Oman, ainsi qu'au développement de l'Industriel Marchand autour de ces bassins. Le développement se poursuit avec l'acquisition début juillet 2009 d'Al Khafrah, société de distribution de gaz en vrac et en bouteilles. Avec l'intégration de la société Air Separation, spécialisée dans les soins à domicile en Tunisie, le démarrage des activités VitalAire en Égypte et la vente de gaz thérapeutiques au Liban, le Groupe marque sa volonté d'être présent à travers tous ses métiers dans la région.

### 2.1.3 Ingénierie et Construction

L'activité **Ingénierie et Construction** a connu un bon semestre, avec des ventes de **505 millions d'euros**, quasi stables par rapport au premier semestre 2008.

Les prises de commandes sont de l'ordre de 350 millions d'euros sur le semestre, en forte baisse dans les économies matures mais soutenues dans les économies émergentes (Russie, Chine, Brésil...). Les commandes en cours à fin juin s'élèvent à 5,0 milliards d'euros.

### 2.1.4 Autres Activités

En millions d'euros	S1 2009	S1 09 / S1 08 Variation publiée	S1 09 / S1 08 Variation comparable*
Soudage-Coupage	220	- 32,1 %	- 31,6 %
Plongée et Chimie de Spécialités	190	- 4,6 %	- 7,6 %
<b>Autres Activités</b>	<b>410</b>	<b>- 21,6 %</b>	<b>- 22,4 %</b>

\* Comparable : hors effets de change.

Le chiffre d'affaires des **Autres Activités** s'établit à **410 millions d'euros**, en recul de **- 22,4 %** au premier semestre. Le Soudage-Coupage est fortement marqué par le ralentissement des secteurs des métaux et de l'automobile. Le Groupe adapte ses structures au contexte actuel et poursuit sa politique d'innovation. La Chimie de Spécialités, orientée cosmétique et santé, et la Plongée sont en repli limité à - 7,6 % sur le semestre par rapport à la même période en 2008.

## 2.2 RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT

L'adaptation de notre mode opératoire au contexte de forte réduction d'activité a permis de limiter la baisse du résultat opérationnel courant avant amortissements à - 2,7 %, affichant un effet de levier positif du résultat opérationnel courant avant amortissements de plus de + 4 points de pourcentage.

Malgré la poursuite de la progression des amortissements de + 4,7 %, le Résultat Opérationnel Courant s'établit à **889 millions d'euros**, en baisse de **- 6,5 %**, à comparer à un chiffre d'affaires en repli de - 6,8 %.

Le ratio de ROC avant amortissements/chiffre d'affaires s'élève à 23,5 %, en hausse de + 100 points de base, et de + 10 points de base hors baisse des prix du gaz naturel répercutée aux clients. Le ratio de ROC/chiffre d'affaires ressort à 15 %, en progression de + 10 points de base. Ces performances s'expliquent par le modèle économique, la solidité des contrats et par des réductions de coûts de 153 millions d'euros.

En effet, dans le cadre d'ALMA, les projets initiés en 2008 ont été accélérés début 2009 afin d'augmenter l'objectif des gains (fixé à 300 millions d'euros pour 2009). Ils concernent :

- des négociations de contrats cadre d'achat centralisés ;
- l'optimisation des opérations de logistique grâce aux systèmes d'information et de restructuration des centres de remplissage ;
- la poursuite des efforts d'amélioration de l'efficacité énergétique.

De plus, le Groupe a pris des mesures immédiates telles que la suspension des augmentations de salaire et des embauches et le réaligement des coûts de structures dans certaines filiales afin de s'adapter au niveau actuel de la demande. Les effectifs sont en diminution, hors acquisitions, depuis le début de l'année 2009, grâce à l'effet de ces mesures et aux départs naturels.

### 2.2.1 Gaz et Services

Pour l'activité **Gaz et Services**, le Résultat Opérationnel Courant s'établit à 908 millions d'euros représentant un ratio Résultat Opérationnel Courant/chiffre d'affaires de 18,1 %, en amélioration de + 60 points de base par rapport au premier semestre 2008. Hors effet de gaz naturel, la marge opérationnelle est en léger recul de - 30 points de base. Cette maîtrise de la marge s'explique par des augmentations de prix négociées depuis janvier 2008, une inflation moindre dans les coûts et de bons résultats des projets d'efficacité ALMA. (131 millions d'euros) qui ensemble compensent près de 80 % de l'impact de la baisse des volumes.

En **Europe**, le ROC atteint 545 millions d'euros, en hausse de **+ 0,9 %**. Le ratio ROC/chiffre d'affaires s'établit à 19,0 %, en hausse de + 80 points de base et de + 60 points de base hors effet gaz naturel, grâce à un strict contrôle de toutes les lignes de coûts et aux premiers résultats des politiques d'achats mises en œuvre dans le cadre d'ALMA.

Dans la zone **Amériques**, le ROC croît de **+ 2,8 %**, pour atteindre 217 millions d'euros. Ainsi, le ratio ROC/chiffre d'affaires ressort à 19,0 %, en amélioration de + 280 points de base par rapport au premier semestre 2008. Toutefois, le prix du gaz naturel a connu, dans la région, une très forte baisse qui a été répercutée aux clients, impactant les ventes et les coûts du même montant. Ainsi, hors effet gaz naturel, le ratio ROC/chiffre d'affaires est en repli de - 20 points de base. Cette quasi-stabilité de la marge, dans un contexte de forte baisse d'activité, est la conséquence de la montée en puissance des programmes de réduction des coûts et de la part plus importante de l'activité hydrogène qui est restée stable.

En **Asie Pacifique**, le ROC s'élève à 116 millions d'euros, en repli de **- 27,8 %**. Le ratio de ROC/chiffre d'affaires a reculé de - 360 points de base pour s'établir à 12,9 %, compte tenu principalement d'un fort recul des volumes au Japon et, dans une moindre mesure, de l'augmentation des amortissements suite aux démarrages en Chine.

### 2.2.2 Ingénierie et Construction

Le résultat Opérationnel Courant a doublé pour atteindre 49 millions d'euros au premier semestre 2009, avec un chiffre d'affaires quasi stable. L'achèvement du processus d'intégration de Lurgi, le bon avancement de certains projets et la baisse des frais généraux au cours de la période permettent d'afficher une amélioration de la marge opérationnelle, qui passe de 4,9 % à 9,8 %.

### 2.2.3 Autres Activités

Le résultat opérationnel courant des Autres Activités du Groupe s'établit à 22 millions d'euros contre 67 millions au premier semestre 2008, marqué notamment par un effet de levier négatif dans le Soudage-Coupage qui connaît de fortes baisses de volume.

### 2.2.4 Frais généraux

Le montant des charges non allouées représente 91 millions d'euros contre 77 millions d'euros au premier semestre 2008 qui comprenait une plus-value sur cession d'actif immobilier. Les frais généraux quant à eux sont stables par rapport au premier semestre 2008 grâce à de nouvelles politiques d'achats au niveau des voyages, du transport et des services, et sont en réduction sensible par rapport au second semestre 2008.

## 2.3 RÉSULTAT NET

---

Le **Résultat net - part du Groupe** atteint **596 millions d'euros**, quasi stable à - 0,8 %.

La ligne **Autres produits et charges opérationnels** s'établit à 30 millions d'euros au premier semestre, solde d'un produit exceptionnel non taxable de 72 millions d'euros, lié à la constatation d'une créance au titre de la restitution de précompte payé antérieurement, et de coûts des projets d'efficacité exceptionnels incluant des programmes de réorganisation ponctuels dans un nombre important de sites. Une charge nette de 7 millions d'euros était enregistrée sur cette ligne au premier semestre de l'année dernière.

**Le coût de l'endettement financier net** s'élève à **113 millions d'euros**. L'augmentation relève essentiellement de l'accroissement de l'endettement net moyen par rapport au premier semestre 2008. Les taux de financement restent stables à 4,7 %. Le niveau des **autres produits et charges financiers** est impacté par la constatation des intérêts moratoires au titre de la créance sur précompte (17,9 millions d'euros).

Le **taux effectif d'impôt** s'inscrit à 23,1 % et s'explique par le niveau élevé des produits exceptionnels non imposables. Le taux effectif récurrent est de l'ordre de 27 %.

Le **Bénéfice net dilué par action** s'établit à **2,30 euros**, stable sur la période.

### 3. Variation de l'endettement net

La **capacité d'autofinancement, avant variation du besoin en fonds de roulement**, s'élève à 1 084 millions d'euros, soit une réduction de - 0,5 % par rapport au premier semestre 2008. Le **flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles** progresse de + 24,9 % par rapport au premier semestre 2008 pour atteindre 1 113 millions d'euros grâce à une meilleure maîtrise du besoin en fonds de roulement.

Au premier semestre 2009, les **investissements nets** s'élèvent à **788 millions d'euros**, soit **13,3 % des ventes**, contre 878 millions d'euros au premier semestre 2008. Ce niveau est en ligne avec l'objectif de 1,6 milliard d'euros annoncé pour l'ensemble de l'année 2009.

Le décaissement en mai de la totalité du **dividende** 2008 s'est élevé à **602 millions d'euros**, en croissance de + 9,3 % par rapport à l'année précédente. Il a été partiellement compensé par l'augmentation de capital réservée aux salariés et l'exercice d'options pour un montant total de 86 millions d'euros. Il n'y a pas eu de rachats d'actions sur le semestre.

Après déduction des investissements, le niveau de l'autofinancement du premier semestre a permis de financer plus de la moitié de la distribution nette annuelle aux actionnaires.

Au 30 juin 2009, l'**endettement net** s'établit à **5 654 millions d'euros**, soit un ratio d'endettement net/capitaux propres de 80 %.

### 4. Faits marquants du semestre

#### ÉNERGIE ET ENVIRONNEMENT

---

- En avril 2009, Air Liquide a annoncé le lancement d'un **projet d'Hydrogène énergie**, visant à tester plusieurs technologies hydrogène et pile à combustible pour alimenter des véhicules ainsi que les structures de ravitaillement dans deux aéroports canadiens. Air Liquide pilotera ce projet qui réunit plusieurs partenaires et représente un investissement global de 9 millions d'euros.
- Le Groupe confirme sa position de n° 1 mondial des gaz et services à l'industrie **photovoltaïque** en signant de nouveaux contrats, en janvier puis mai. Ces nouveaux contrats à long terme conduisent le Groupe à investir à Singapour, en Chine, Malaisie, Allemagne et aux États-Unis, près de 53 millions d'euros dans cette industrie en forte croissance.
- Le Groupe a réalisé des investissements, pour un montant total de 30 millions d'euros, en France, aux Pays-Bas et en Australie dans des projets de récupération et de valorisation industrielle du **CO<sub>2</sub>**.

#### SANTÉ

---

- Au cours du semestre, le Groupe a intégré deux sociétés spécialisées dans les **soins à domicile** : Comcare Medical aux Pays-Bas en février, puis la filiale hollandaise de soins à domicile du groupe Resmed, fin juin 2009.
- Le Groupe a également acquis Pacific Science, société américaine fournisseur d'équipements et de services spécialisés dans la cryobiologie pour les biobanques.
- En mars, Air Liquide a lancé en France un nouveau programme d'accompagnement pour le traitement de l'**apnée du sommeil**, maladie méconnue qui touche près de 5 % des adultes dans le monde.
- La **Fondation Air Liquide** a financé un programme de recherche sur les infections respiratoires avec l'Institut Pasteur de Shanghai, en avril 2009.

## HAUTES TECHNOLOGIES

---

- Le Groupe repousse les limites de la technologie et innove sans cesse. Par exemple, à l'occasion du lancement des satellites Planck et Herschel en mai, pour lesquels le Groupe a développé des **technologies cryogéniques innovantes** pour ces deux satellites les plus complexes jamais réalisés en Europe.

## ÉCONOMIES ÉMERGENTES

---

- Au-delà des investissements annoncés dans l'Électronique ou la Santé, Air Liquide va investir 35 millions d'euros dans des installations de production de gaz de l'air et de distribution de produits liquides dans la région d'Alabouga en **Russie**, suite à la signature d'un contrat de fourniture de gaz pour un site de production de fibres de verre.
- En **Chine**, le Groupe a démarré ses deux nouveaux contrats globaux de vente de gaz vecteurs, gaz spéciaux, de service et d'équipements avec deux importants fabricants chinois d'écrans plats TFT-LCD à Chengdu, dans la province de Sichuan. Ils représentent un investissement de 25 millions d'euros. Il a également démarré la production de deux unités d'oxygène de 2 000 tonnes/jour pour Shagang Steel à Zhanjiagang, dans la province de Jiangsu.
- En juillet 2009, le Groupe a fait l'acquisition de 75 % de la société Al Khafrah Industrial gases, société de distribution de gaz en **Arabie Saoudite**.

## FINANCEMENT

---

- Le Groupe a lancé en mai une nouvelle **émission obligataire de 400 millions d'euros**, à un taux de 4,375 %, dans le cadre de son programme EMTN, afin de refinancer une partie de sa dette à court terme et d'allonger la durée moyenne des financements en place, en bénéficiant de conditions de marché favorables.

## 5. Cycle d'investissements

Le **portefeuille d'opportunités à 12 mois** se stabilise à 2,4 milliards d'euros après un repli au début de l'année. Ce recul reflète le rééchelonnement de plusieurs projets dans le temps. Le portefeuille conserve une majorité de projets liés à l'énergie.

En fin de semestre, une hausse du nombre de **nouveaux projets entrant** dans le portefeuille a été constatée. Ces nouveaux projets sont localisés majoritairement en Chine et au Moyen-Orient (Arabie Saoudite), confirmant la tendance du portefeuille depuis quelques années, à s'orienter vers les économies émergentes : ces projets représentent 81 % du portefeuille à fin juin.

Au premier semestre 2009, les **décisions d'investissements** se chiffrent à 450 millions d'euros (dont 73 millions d'euros d'acquisitions). Parmi les principaux projets signés, deux concernent l'Électronique en Asie et un l'Industriel Marchand en Russie. La prise de décision des projets en Grande Industrie est plus lente.

Les **investissements nets** sont maîtrisés à 788 millions d'euros et restent en ligne avec l'objectif annoncé de 1,6 milliard d'euros pour l'année 2009. La rentabilité des nouveaux projets reste en ligne avec les standards du Groupe.

Sept **démarrages** ont eu lieu au premier semestre 2009, dont les plus importants sont une unité d'hydrogène (SMR) au Portugal et deux unités de séparation des gaz de l'air (ASU) de très grande taille en Chine. Même si quelques démarrages de projets ont été retardés de plusieurs mois, 35 démarrages sont confirmés sur la période 2009-2010. Les démarrages depuis 2007 devraient générer environ 1 milliard d'euros de ventes en 2010.

## Principaux risques et incertitudes

Les facteurs de risques n'ont pas évolué sur le semestre. Ils sont décrits dans le Document de Référence 2008, pages 14 à 17.

## Perspectives

La performance du premier semestre 2009 est conforme à nos attentes, en matière d'efficacité, de génération de trésorerie et de niveau de dette. Elle confirme la résistance d'Air Liquide dans un contexte de demande ralentie.

En termes d'activité, les signaux positifs ont été plus marqués en fin de semestre, mais certains segments restent affectés par la faible demande de nos clients. Dans ce cadre, et compte tenu de la dynamique générée par le programme ALMA, nous maintenons notre objectif pour l'ensemble de l'année 2009, à savoir des niveaux de chiffre d'affaires et de résultat net proches de ceux de 2008.

Le Groupe reste confiant dans la solidité de son modèle de développement grâce à l'attractivité structurelle de ses cinq relais de croissance que sont l'Energie, l'Environnement, les Economies Emergentes, la Santé et les Hautes Technologies. Il continuera à investir dans ces domaines pour renforcer son positionnement stratégique.

## Annexe (1)

Comptes consolidés – 1<sup>er</sup> semestre 2009

## 1. COMPTE DE RÉSULTAT CONSOLIDÉ

<i>En millions d'euros</i>	1 <sup>er</sup> semestre 2008	1 <sup>er</sup> semestre 2009	Variation S1 2009/S1 2008
<b>Chiffre d'affaires <sup>(1)</sup></b>	<b>6 370,2</b>	<b>5 937,3</b>	<b>- 6,8 %</b>
Achats	(2 658,6)	<b>(2 289,9)</b>	- 13,9 %
Charges de personnel	(1 072,1)	<b>(1 142,0)</b>	+ 6,5 %
Autres produits et charges d'exploitation	(1 204,8)	<b>(1 109,2)</b>	- 7,9 %
<b>Résultat opérationnel courant avant amortissement</b>	<b>1 434,7</b>	<b>1 396,2</b>	<b>- 2,7 %</b>
Dotations aux amortissements	(484,4)	<b>(507,4)</b>	+ 4,7 %
<b>Résultat opérationnel courant <sup>(1)</sup></b>	<b>950,3</b>	<b>888,8</b>	<b>- 6,5 %</b>
Autres produits et charges opérationnels	(6,7)	<b>30,1</b>	
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>943,6</b>	<b>918,9</b>	<b>- 2,6 %</b>
Coût de l'endettement financier net	(93,1)	<b>(112,9)</b>	
Autres produits et charges financiers	(21,0)	<b>(7,0)</b>	
Charge d'impôt	(219,7)	<b>(184,8)</b>	
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	14,0	<b>9,6</b>	
<b>Résultat net</b>	<b>623,8</b>	<b>623,8</b>	<b>=</b>
<b>Intérêts minoritaires</b>	<b>22,4</b>	<b>27,4</b>	
<b>Part du Groupe</b>	<b>601,4</b>	<b>596,4</b>	<b>- 0,8 %</b>
<b>Résultat net par action (en euros) <sup>(2)</sup></b>	<b>2,32</b>	<b>2,30</b>	<b>- 0,9 %</b>
<b>Résultat net dilué par action (en euros) <sup>(3)</sup></b>	<b>2,30</b>	<b>2,30</b>	<b>=</b>

(1) Une répartition par zone géographique est donnée dans la partie 5.

(2) Calculé en fonction du nombre ajusté moyen pondéré d'actions en circulation durant la période, sous déduction des actions détenues en propre.

(3) Calculé en fonction du nombre ajusté moyen pondéré d'actions, après prise en compte des options de souscription d'actions accordées aux salariés dans l'hypothèse où ces actions seraient intégralement levées.

## 2. BILAN CONSOLIDÉ (RÉSUMÉ)

En millions d'euros	31/12/2008	01/01/2009 <sup>(1)</sup>	30/06/2009
<b>ACTIFS</b>			
Écarts d'acquisition	3 956,2	3 956,2	<b>3 925,8</b>
Immobilisations corporelles et incorporelles	10 236,1	10 236,1	<b>10 392,4</b>
Autres actifs non courants	712,2	726,3	<b>957,3</b>
<b>Total des actifs non courants</b>	<b>14 904,5</b>	<b>14 918,6</b>	<b>15 275,5</b>
Stocks et en-cours	818,3	818,3	<b>790,5</b>
Clients et autres actifs courants	3 388,3	3 388,3	<b>3 136,6</b>
Trésorerie et équivalents de trésorerie incluant les instruments dérivés actif	1 493,6	1 493,6	<b>1 377,6</b>
<b>Total des actifs courants</b>	<b>5 700,2</b>	<b>5 700,2</b>	<b>5 304,7</b>
<b>Total des actifs</b>	<b>20 604,7</b>	<b>20 618,8</b>	<b>20 580,2</b>
<b>PASSIFS</b>			
Capitaux propres du Groupe	6 856,8	6 757,4	<b>6 877,6</b>
Intérêts minoritaires	148,8	144,3	<b>154,4</b>
<b>Total des capitaux propres</b>	<b>7 005,6</b>	<b>6 901,7</b>	<b>7 032,0</b>
Provisions, avantages au personnel et impôts différés passif	2 636,5	2 754,5	<b>2 709,5</b>
Emprunts et dettes financières non courantes	6 205,2	6 205,2	<b>5 808,0</b>
Autres passifs non courants et instruments dérivés passif non courants	193,4	193,4	<b>279,9</b>
<b>Total des passifs non courants</b>	<b>9 035,1</b>	<b>9 153,1</b>	<b>8 797,4</b>
Provisions et avantages au personnel	244,8	244,8	<b>225,5</b>
Fournisseurs et autres passifs courants	3 553,9	3 553,9	<b>3 269,2</b>
Dettes financières courantes incluant les instruments dérivés passif courants	765,3	765,3	<b>1 256,1</b>
<b>Total des passifs courants</b>	<b>4 564,0</b>	<b>4 564,0</b>	<b>4 750,8</b>
<b>Total des passifs et des capitaux propres</b>	<b>20 604,7</b>	<b>20 618,8</b>	<b>20 580,2</b>
<b>Endettement net à la fin de la période</b>	<b>(5 484,4)</b>	<b>(5 484,4)</b>	<b>(5 653,6)</b>

(1) Correspond aux montants du 31 décembre 2008 retraités des effets de l'application de l'option offerte par la norme IAS 19 « Avantages au personnel », de reconnaître immédiatement l'intégralité des écarts actuariels et des ajustements provenant de la limitation d'actif, net d'impôts différés, ainsi que de la première application de l'interprétation IFRIC 14.

### 3. TABLEAU DES FLUX DE TRÉSORERIE CONSOLIDÉ

<i>En millions d'euros</i>	2008	1 <sup>er</sup> semestre 2008	1 <sup>er</sup> semestre 2009
<b>Résultat net - part du Groupe</b>	<b>1 220,0</b>	<b>601,4</b>	<b>596,4</b>
<b>Intérêts minoritaires</b>	<b>51,8</b>	<b>22,4</b>	<b>27,4</b>
Ajustements :			
Dotation aux amortissements	992,8	484,4	<b>507,4</b>
Variation des impôts différés	3,8	11,3	<b>24,5</b>
Variation des provisions	(36,6)	(10,8)	<b>20,3</b>
Résultat des mises en équivalence (net des dividendes reçus)	(10,7)	(7,1)	<b>(2,0)</b>
Plus ou moins values de cessions d'actifs	(14,4)	(11,8)	<b>(0,2)</b>
Créance sur précompte			<b>(89,5)</b>
<b>Capacité d'autofinancement avant variation du besoin en fonds de roulement</b>	<b>2 206,7</b>	<b>1 089,8</b>	<b>1 084,3</b>
Variation du besoin en fonds de roulement	127,9	(179,6)	<b>(7,4)</b>
Autres éléments	(41,7)	(19,4)	<b>35,7</b>
<b>Flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles</b>	<b>2 292,9</b>	<b>890,8</b>	<b>1 112,6</b>
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	(1 908,3)	(790,6)	<b>(771,7)</b>
Acquisitions d'immobilisations financières	(242,3)	(113,7)	<b>(27,0)</b>
Produits de cessions d'immobilisations corporelles, incorporelles et financières	58,0	26,3	<b>10,2</b>
<b>Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissement</b>	<b>(2 092,6)</b>	<b>(878,0)</b>	<b>(788,5)</b>
Distribution :			
L'Air Liquide S.A.	(550,8)	(550,8)	<b>(601,9)</b>
Minoritaires	(39,0)	(18,6)	<b>(15,4)</b>
Augmentation de capital en numéraire	44,5	22,0	<b>86,6</b>
Achats d'actions propres	(168,2)	(112,3)	<b>(0,6)</b>
Variation des dettes financières	1 042,0	403,3	<b>237,7</b>
<b>Flux net de trésorerie lié aux opérations de financement</b>	<b>328,5</b>	<b>(256,4)</b>	<b>(293,6)</b>
Incidences des variations monétaires et du périmètre	(41,2)	47,8	<b>37,5</b>
<b>Variation de la trésorerie nette</b>	<b>487,6</b>	<b>(195,8)</b>	<b>68,0</b>
<b>Trésorerie nette au début de l'exercice</b>	<b>653,9</b>	<b>653,9</b>	<b>1 141,5</b>
<b>TRÉSORERIE NETTE À LA FIN DE LA PÉRIODE</b>	<b>1 141,5</b>	<b>458,1</b>	<b>1 209,5</b>

### Détermination de l'endettement net

<i>En millions d'euros</i>	2008	1 <sup>er</sup> semestre 2008	1 <sup>er</sup> semestre 2009
Emprunts et dettes financières non courantes	(6 205,2)	(5 323,1)	<b>(5 808,0)</b>
Dettes financières courantes	(611,4)	(506,6)	<b>(1 213,0)</b>
<b>TOTAL ENDETTEMENT BRUT</b>	<b>(6 816,6)</b>	<b>(5 829,7)</b>	<b>(7 021,0)</b>
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	<b>1 262,9</b>	<b>643,3</b>	<b>1 287,8</b>
Instruments dérivés (couverture de juste valeur des emprunts et dettes financières)	69,3	(35,0)	<b>79,6</b>
<b>ENDETTEMENT NET À LA FIN DE LA PÉRIODE</b>	<b>(5 484,4)</b>	<b>(5 221,4)</b>	<b>(5 653,6)</b>

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

<i>En millions d'euros</i>	2008	1 <sup>er</sup> semestre 2008	1 <sup>er</sup> semestre 2009
<b>Endettement net au début de l'exercice</b>	<b>(4 660,2)</b>	<b>(4 660,2)</b>	<b>(5 484,4)</b>
Flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles	2 292,9	890,8	<b>1 112,6</b>
Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissement	(2 092,6)	(878,0)	<b>(788,5)</b>
Flux net de trésorerie généré par les opérations de financement, avant variation des emprunts	(713,5)	(659,7)	<b>(531,3)</b>
<b>TOTAL FLUX NET DE TRÉSORERIE</b>	<b>(513,2)</b>	<b>(646,9)</b>	<b>(207,2)</b>
Incidences des variations monétaires, du périmètre et autres	(311,0)	85,7	<b>38,0</b>
<b>Variation de l'endettement net</b>	<b>(824,2)</b>	<b>(561,2)</b>	<b>(169,2)</b>
<b>ENDETTEMENT NET À LA FIN DE LA PÉRIODE</b>	<b>(5 484,4)</b>	<b>(5 221,4)</b>	<b>(5 653,6)</b>

## 4. RÉPARTITION DU CHIFFRE D'AFFAIRES ET DU RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT

<i>En millions d'euros</i>	1 <sup>er</sup> semestre 2008	1 <sup>er</sup> semestre 2009
<b>Chiffre d'affaires</b>		
Gaz et Services	5 343,1	<b>5 022,0</b>
Ingénierie et Construction	503,9	<b>505,1</b>
Autres Activités	523,2	<b>410,2</b>
<b>TOTAL CHIFFRE D'AFFAIRES</b>	<b>6 370,2</b>	<b>5 937,3</b>
<b>Résultat Opérationnel Courant</b>		
Gaz et Services	934,9	<b>908,3</b>
Ingénierie et Construction	24,8	<b>49,3</b>
Autres Activités	67,3	<b>22,0</b>
Réconciliation	(76,7)	<b>(90,8)</b>
<b>TOTAL RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT</b>	<b>950,3</b>	<b>888,8</b>

## 5. CHIFFRE D'AFFAIRES ET RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT GAZ ET SERVICES, RÉPARTITION PAR GÉOGRAPHIE

### 1<sup>er</sup> semestre 2009

<i>En millions d'euros</i>	Europe	Amériques	Asie-Pacifique	Moyen-Orient & Afrique	Total G&S
Chiffre d'affaires	2 872,5	1 144,8	896,9	107,8	<b>5 022,0</b>
Résultat Opérationnel Courant	545,3	217,4	115,9	29,7	<b>908,3</b>
ROC/CA	19,0 %	19,0 %	12,9 %	27,5 %	<b>18,1 %</b>

### 1<sup>er</sup> semestre 2008

<i>En millions d'euros</i>	Europe	Amériques	Asie-Pacifique	Moyen-Orient & Afrique	Total G&S
Chiffre d'affaires	2 972,4	1 309,6	973,4	87,7	<b>5 343,1</b>
Résultat Opérationnel Courant	540,6	211,5	160,6	22,2	<b>934,9</b>
ROC/CA	18,2 %	16,2 %	16,5 %	25,3 %	<b>17,5 %</b>

## Annexe (2)

Au-delà de la comparaison des chiffres publiés, les informations financières sont fournies hors change, hors effet de variation des prix du gaz naturel et hors effet de périmètre significatif.

Les gaz pour l'industrie, la santé et l'environnement ne s'exportant que très peu, l'impact des variations monétaires sur les niveaux d'activité et de résultat est limité à la conversion des états financiers en euros des filiales situées en dehors de la zone euro. Par ailleurs, les variations de coût du gaz naturel sont répercutées aux clients à travers des clauses d'indexation.

Le chiffre d'affaires consolidé du 1<sup>er</sup> semestre 2009 tient compte des éléments suivants :

<i>En millions d'euros</i>	Chiffre d'affaires	S1 09 /S1 08 Variation publiée	Effet change	Effet gaz naturel	S1 09 /S1 08 Variation comparable*
Groupe	<b>5 937</b>	- 6,8 %	+ 159,4	(225,5)	- 5,8 %
Gaz et Services	<b>5 022</b>	- 6,0 %	+ 151,4	(225,5)	- 4,6 %

\* Hors effets de change et de gaz naturel.

Au niveau du Groupe :

- l'effet de change représente + 2,5 % ;
- la baisse des prix du gaz naturel a un effet de - 3,5 %.

Pour les Gaz et Services :

- l'effet de change représente + 2,8 % ;
- la baisse des prix du gaz naturel a un effet de - 4,2 %.