

Paris, 14 février 2019

## Résultats 2018 : Forte croissance et amélioration de l'ensemble des indicateurs de performance

Chiffres clés (en millions d'euros)	2018	2018/2017 publié	2018/2017 comparable (a)
<b>Chiffre d'affaires Groupe</b>	<b>21 011</b>	<b>+ 3,3 %</b>	<b>+ 6,1 %</b>
dont Gaz & Services	20 107	+ 2,4 %	+ 5,2 %
<b>Résultat opérationnel courant</b>	<b>3 449</b>	<b>+ 2,5 %</b>	<b>+ 7,6 %</b>
Marge opérationnelle Groupe	16,4%		
Variation hors énergie	+ 10 pbs		
Marge opérationnelle Gaz & Services	18,3%		
Variation hors énergie	+ 30 pbs		
Résultat net (part du Groupe)	2 113	+ 4,2 % (b)	+ 8,7 % (c)
<b>Bénéfice net par action (en euros)</b>	<b>4,95</b>	<b>+ 4,0 % (b)</b>	
<b>Dividende 2018 proposé par action (en euros)</b>	<b>2,65</b>	<b>+ 0,0 %</b>	
Cash-Flow	4 716	+ 10,9 %	
Dette nette au 31/12/2018	12,5 Mds €	- 0,8 Md €	
<b>Rentabilité des Capitaux Employés après impôts - ROCE</b>	<b>8,0%</b>	<b>+ 30 pbs (d)</b>	<b>+ 60 pbs (e)</b>

(a) Variation hors effets de change, d'énergie (gaz naturel et électricité) et de périmètre significatif, voir réconciliation en annexe. (b) Variation par rapport au résultat net récurrent de 2017 (hors les éléments exceptionnels et l'impact de la réforme fiscale américaine qui étaient sans effet sur la trésorerie). (c) Variation par rapport au résultat net récurrent de 2017 et hors effet de change. (d) Variation par rapport au ROCE récurrent de 2017. (e) Variation par rapport au ROCE récurrent de 2017 et hors effet de change.

Commentant les résultats 2018, Benoît Potier, Président-Directeur Général du groupe Air Liquide a déclaré :

« L'année 2018 est une année particulièrement dynamique, tant par la croissance des ventes à 21 milliards d'euros et la progression du résultat net à 2,1 milliards d'euros, que par les efficacités et synergies réalisées, ou le niveau élevé des investissements industriels décidés.

La croissance des ventes est la plus forte depuis 2011. Toutes les activités progressent, notamment les activités Gaz & Services, soit 96% du chiffre d'affaires du Groupe, avec un dernier trimestre particulièrement dynamique en Électronique et en Industriel Marchand. Sur le plan géographique, toutes les régions sont en progression, notamment les zones Amériques et Asie-Pacifique, en particulier la Chine.

Les synergies Airgas sont atteintes avec un an d'avance, confirmant ainsi la bonne finalisation de l'intégration. De plus, les objectifs d'efficacité opérationnelle ont été dépassés, contribuant à une progression de la marge opérationnelle Gaz & Services, hors effet énergie. A partir de 2019, l'objectif annuel d'efficacité est porté à 400 millions d'euros pour le Groupe, soit 100 millions d'euros de plus que l'objectif initial du programme NEOS.

Les flux de trésorerie sont en augmentation et participent à la réduction significative du taux d'endettement, à 69%. Le bilan du Groupe est solide. Le ROCE s'améliore pour atteindre 8,3% hors change, en ligne avec l'objectif NEOS.

Dans un contexte d'opportunités industrielles toujours importantes, les décisions d'investissement du Groupe atteignent plus de 3 milliards d'euros. Les investissements industriels en cours d'exécution s'élèvent à 2,2 milliards d'euros en appui de la croissance future.

Ainsi, dans un environnement comparable, Air Liquide est confiant dans sa capacité à réaliser en 2019 une croissance du résultat net, calculée à change constant. »

## Faits marquants 2018

- **Développements dans l'industrie** : signature de nouveaux contrats long-terme pour la construction d'unités d'hydrogène (Corée du Sud, Benelux) et de deux unités de gaz de l'air (Russie) ; fourniture d'oxygène à un client stratégique depuis le réseau du Groupe aux Etats-Unis ; entrée sur le marché du Kazakhstan ; année record pour l'Electronique avec notamment neuf investissements de fourniture d'azote ultra-pur et très bon accueil de l'offre enScribe™ ; montée en puissance de la plus grande unité de gaz de l'air du monde (Afrique du Sud).
- **Poursuite des acquisitions dans la Santé** : en Arabie Saoudite dans la santé à domicile et investissement dans EOVE, start-up française spécialisée dans les ventilateurs portables connectés.
- **Innovation** : inauguration du Campus Innovation Paris, sur le plateau de Saclay, qui réunit en un seul lieu le plus grand centre de R&D du Groupe, des experts métiers et un accélérateur de start-up deeptech.
- Annonce des **Objectifs climat** du Groupe avec engagement pris pour une croissance bas carbone et réduction de 30 % de son intensité carbone entre 2015 et 2025. Signature d'un contrat d'achat de 50 mégawatts (MW) d'électricité renouvelable d'origine éolienne.
- **Hydrogène Énergie** :
  - Marché de la mobilité : annonce de la construction de la **1<sup>ère</sup> unité de production** de grande taille d'hydrogène liquide aux Etats-Unis ;
  - Avancée technologique avec l'inauguration d'un électrolyseur pilote au Danemark pour la production d'hydrogène décarboné ;
  - Nouveaux partenariats en Chine et au Japon favorisant le développement de la filière ;
  - **Conseil de l'Hydrogène** : 54 entreprises d'envergure internationale réunies au sein du Conseil co-présidé par Benoît Potier.
- Développement du marché du **biométhane** avec la mise en service de 5 nouvelles unités de production (Etats-Unis, France et Royaume-Uni) et nouvelles décisions d'investissement en Europe du Nord et aux Etats-Unis.

**Le chiffre d'affaires du Groupe**, à **21 011 millions d'euros** en 2018, est en hausse comparable de **+ 6,1 %**, supérieure à la borne haute de l'objectif NEOS. Il est soutenu par une croissance des ventes Gaz & Services élevée, **+ 5,2 %**, en progression trimestre après trimestre, l'amélioration de l'activité Ingénierie & Construction (**+ 31,5 %**) et le fort développement de l'activité Marchés Globaux & Technologies (**+ 29,6 %**). L'effet de change négatif en 2018, - 3,6 %, s'atténue au fur et à mesure de l'année, principalement du fait du raffermissement du dollar américain par rapport à l'euro. L'effet énergie, qui était négatif au 1<sup>er</sup> trimestre, devient positif à partir du 2<sup>ème</sup> trimestre pour s'établir à + 1,3 % sur l'année. La vente de l'activité Réfrigérants d'Airgas fin 2017 génère un effet périmètre significatif de - 0,5 % en 2018. Ainsi, le chiffre d'affaires du Groupe affiche en 2018 une variation publiée de + 3,3 %.

**Le chiffre d'affaires Gaz & Services** atteint **20 107 millions d'euros** en 2018, en croissance comparable de **+ 5,2 %**. Toutes les zones progressent en croissance comparable.

- Le chiffre d'affaires de la zone **Amériques** s'établit à **7 982 millions d'euros** en 2018. La croissance a continué à progresser trimestre après trimestre et s'établit à **+ 5,2 %** sur l'année. Le niveau d'activité est élevé en Grande Industrie (+ 5,4 %) tant dans les gaz de l'air que l'hydrogène. Les ventes de l'Industriel Marchand affichent une forte croissance (+ 4,6 %) avec un effet prix élevé. Le chiffre d'affaires de la Santé poursuit son fort développement (+ 8,2 %) malgré une contribution limitée des petites acquisitions. Le chiffre d'affaires de l'Electronique affiche une croissance de + 6,7 % sur l'année.

- Le chiffre d'affaires de la zone **Europe** atteint **7 111 millions d'euros**, en hausse de **+ 2,5 %** sur l'année. Les ventes de la Grande Industrie sont en progression (+ 1,9 %), notamment dans les gaz de l'air. La croissance est solide en Industriel Marchand (+ 3,2 %), les effet prix se renforçant tout au long de l'année. La Santé poursuit son développement régulier (+ 4,8 %) soutenu essentiellement par une croissance organique des ventes.
- Le chiffre d'affaires de la zone **Asie-Pacifique** s'établit à **4 359 millions d'euros** en 2018, en progression de **+ 8,2 %**. En Grande Industrie, la hausse des ventes (+ 3,5 %) bénéficie de montées en puissance d'unités au 1<sup>er</sup> semestre et de démarrages en fin d'année. L'activité Industriel Marchand est en forte progression dans la zone (+ 7,0 %) en particulier en Chine. Le chiffre d'affaires de l'Électronique affiche une croissance record, + 17,1 %, les ventes de gaz étant très dynamiques et celles d'Equipements & Installations exceptionnellement élevées.
- Le chiffre d'affaires de la zone **Moyen-Orient et Afrique** atteint **655 millions d'euros**, en hausse de **+ 15,5 %** sur l'année. En Grande Industrie, les ventes 2018 bénéficient du démarrage en décembre 2017 de la plus grande unité de séparation des gaz de l'air au monde en Afrique du Sud. L'activité est toujours très dynamique en Egypte.

Le chiffre d'affaires Gaz & Services bénéficie d'une forte contribution de toutes les lignes de métiers. La croissance en **Industriel Marchand** est très solide, **+ 4,5 %**, soutenue par des effets prix élevés (+ 2,5 %) en augmentation au 2<sup>ème</sup> semestre (+ 3,1 %) par rapport au 1<sup>er</sup> semestre (+ 1,9 %). La **Grande Industrie**, **+ 4,7 %**, bénéficie notamment d'un démarrage significatif en Afrique du Sud en décembre 2017 et d'une demande soutenue en oxygène, notamment en Amériques et en Asie. Dans la **Santé**, les ventes sont en forte progression, **+ 5,7 %**, malgré une contribution limitée des petites acquisitions. L'**Électronique** affiche une croissance record de **+ 9,9 %**, avec des ventes de Gaz vecteurs et de Molécules avancées en forte progression et d'Equipements & Installations exceptionnellement élevées.

Le chiffre d'affaires 2018 de l'**Ingénierie & Construction** s'élève à **430 millions d'euros**, en hausse de **+ 31,5 %** par rapport à 2017. Il bénéficie de l'amélioration progressive des prises de commandes depuis début 2017.

L'activité **Marchés Globaux & Technologies** présente des ventes en hausse de **+ 29,6 %** à **474 millions d'euros** en 2018, l'activité biogaz étant le principal contributeur à cette croissance.

Les **synergies additionnelles d'Airgas** en 2018 représentent **76 millions** de dollars américains et elles atteignent **290 millions de dollars américains en cumulé** depuis l'acquisition. **L'objectif de 300 millions de dollars américains de synergies cumulées est atteint au 1<sup>er</sup> trimestre 2019, soit plus d'un an avant l'objectif initial.**

Sur l'année, les **gains d'efficacité** du Groupe atteignent **351 millions d'euros**, dépassant largement l'objectif annuel de plus de 300 millions d'euros du programme NEOS. La forte dynamique d'investissement des principaux marchés de nos clients génère pour le Groupe une augmentation des opportunités d'investissement et des signatures de nouveaux contrats long-terme. Dans ce contexte porteur pour la croissance future et afin de sécuriser la réalisation de l'objectif NEOS d'atteindre un ROCE de plus de 10% en 2021-2022, **le programme d'efficacités du Groupe va être significativement renforcé.** Ainsi, à partir de 2019, l'objectif annuel de génération d'efficacités est désormais fixé à plus de 400 millions d'euros.

Le **résultat opérationnel courant (ROC)** du Groupe atteint **3 449 millions d'euros** en 2018, en hausse de + 6,7 % hors change. La **marge opérationnelle (ROC sur chiffre d'affaires)** s'établit à 16,4 % et à **16,6 % hors effet énergie**, soit une amélioration de **+ 10 points de base** par rapport à celle de 2017. Hors effet énergie, la marge opérationnelle **Gaz & Services** progresse de **+ 30 points de base** par rapport à celle de 2017.

Le **résultat net part du Groupe** s'établit à **2 113 millions d'euros** en 2018, en progression de **+ 4,2 %** par rapport au résultat net « récurrent » de 2017 qui exclut les éléments exceptionnels et l'impact de la réforme fiscale américaine qui étaient sans effet sur la trésorerie. Il est en hausse de **+ 8,7 %** en excluant également l'effet change.

La **capacité d'autofinancement avant variation du besoin en fonds de roulement** atteint 4 138 millions d'euros et s'établit à **19,7 % des ventes**. Elle permet notamment d'assurer le financement des investissements industriels nets qui s'établissent à 2,2 milliards d'euros et d'améliorer le ratio d'endettement net sur fonds propres, en baisse de 80 % fin 2017 à 68,8 % fin 2018. Les **paiements sur investissements industriels bruts** représentent **10,7 % des ventes** et sont en ligne avec le plan stratégique moyen-terme.

Les **décisions d'investissement industriel et financier** s'élèvent à plus de **3,1 milliards d'euros** en hausse de **+ 22 %** par rapport à 2,6 milliards d'euros en 2017. Il s'agit d'un niveau record hors acquisitions majeures. Malgré ce niveau de décisions d'investissement particulièrement élevé, le **portefeuille d'opportunités d'investissement à 12 mois** s'établit à **2,6 milliards d'euros** à fin décembre 2018, en hausse de **500 millions d'euros** par rapport à fin 2017.

Le **retour sur capitaux employés après impôts (ROCE)** s'établit à **8,0 %**, en hausse de **+ 30 points de base** par rapport au ROCE récurrent de fin 2017 (7,7 %). Hors effet change, l'amélioration est de **+ 60 points de base**. Le Groupe confirme l'objectif NEOS d'atteindre à nouveau un ROCE supérieur à 10 % d'ici 2021 - 2022.

Par ailleurs, Air Liquide s'inscrit depuis de nombreuses années dans une démarche de **croissance responsable** visant notamment à limiter ses émissions de CO<sub>2</sub> et celles de ses clients. Le Groupe a annoncé le 30 novembre 2018 ses **Objectifs climat**, notamment celui de **réduire de 30 % son intensité carbone<sup>1</sup> entre 2015 et 2025**, avec une approche globale incluant ses actifs, ses clients et les écosystèmes. Ces objectifs sont les plus ambitieux du secteur et sont en ligne avec le programme d'entreprise NEOS.

Le **Conseil d'Administration** d'Air Liquide, qui s'est réuni le 13 février 2019, a arrêté les comptes audités de l'exercice 2018. Un rapport avec une certification sans réserve est en cours d'émission par les Commissaires aux comptes.

Le Conseil d'Administration proposera, à la prochaine Assemblée Générale des Actionnaires, le versement d'un dividende de **2,65 euros par action**, stable par rapport à l'année précédente. Le dividende sera détaché le 20 mai 2019 et mis en paiement le 22 mai 2019. En outre, le Conseil d'Administration a décidé l'attribution le 9 octobre 2019 d'une action gratuite pour 10 actions détenues.

Le Conseil a également approuvé les projets de résolutions qui seront soumis à l'Assemblée Générale le 7 mai 2019, dont notamment les propositions de renouvellement, pour une durée de quatre ans, des mandats d'administrateurs de :

- **Madame Siân Herbert-Jones**, membre du Conseil d'Administration de la Société depuis 2011 et Présidente du Comité d'audit et des comptes depuis 2015 ;
- **Madame Geneviève Berger**, membre du Conseil d'Administration de la Société depuis 2015 et membre du Comité environnement et société depuis 2017.

A l'issue de l'Assemblée Générale du 7 mai 2019, le Conseil d'Administration serait ainsi composé de 12 membres, dont 11 élus et un administrateur salarié. Le Conseil comprendrait sept hommes et cinq femmes. Il serait composé de six administrateurs de nationalité étrangère.

En outre, le Conseil a arrêté la rémunération des dirigeants mandataires sociaux, applicable à Monsieur Benoît Potier en sa qualité de Président-Directeur Général pour 2018 et 2019 dont le détail sera publié sur le site internet d'Air Liquide. Conformément à la loi Sapin 2, l'Assemblée Générale des Actionnaires est invitée à statuer sur les éléments de rémunération 2018 du Président-Directeur Général et sur les principes et critères de détermination de sa rémunération pour 2019.

---

<sup>1</sup> En kg CO<sub>2</sub> équivalent / € résultat opérationnel courant avant amortissements.

# Sommaire du Rapport de gestion

---

<b>PERFORMANCE 2018</b>	<b>6</b>
<i>Chiffres clés</i> .....	6
<i>Compte de résultat</i> .....	7
<i>Flux de trésorerie et bilan 2018</i> .....	16
<b>CYCLE D'INVESTISSEMENT ET FINANCEMENT</b>	<b>19</b>
<i>Investissements</i> .....	19
<i>Financement 2018</i> .....	22
<b>PERSPECTIVES</b>	<b>24</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>25</b>
<i>Estimation de l'impact d'IFRS16 sur l'exercice 2019</i> .....	25
<i>Impacts du change, de l'énergie et du périmètre significatif (Annuel)</i> .....	26
<i>Impacts du change, de l'énergie et du périmètre significatif (Trimestre)</i> .....	27
<i>Chiffre d'affaires 4<sup>ème</sup> trimestre 2018</i> .....	28
<i>Information géographique et sectorielle</i> .....	28
<i>Compte de résultat consolidé</i> .....	29
<i>Bilan consolidé</i> .....	30
<i>Tableau des flux de trésorerie consolidé</i> .....	31
<i>Rentabilité des capitaux employés – ROCE</i> .....	33

# PERFORMANCE 2018

Sauf mention contraire, les variations du chiffre d'affaires commentées ci-dessous sont toutes des **variations à données comparables**, hors effets de change, d'énergie (gaz naturel et électricité) et de périmètre significatif. La référence à **Airgas** correspond aux activités Industriel Marchand et Santé du Groupe aux Etats-Unis.

## Chiffres clés

(en millions d'euros)	2017	2018	Variation 2018/2017 publiée	Variation 2018/2017 comparable <sup>(a)</sup>
<b>Chiffre d'affaires total</b>	<b>20 349</b>	<b>21 011</b>	<b>+ 3,3 %</b>	<b>+ 6,1 %</b>
dont Gaz & Services	19 642	20 107	+ 2,4 %	+ 5,2 %
Résultat opérationnel courant	3 364	3 449	+ 2,5 %	+ 7,6 %
Résultat opérationnel courant (en % du chiffre d'affaires)	16,5 %	16,4 %		
Variation hors énergie		+ 10 pbs		
Autres produits et charges opérationnels non courants	(344)	(162)		
Résultat net - part du Groupe	2 200	2 113	+ 4,2 % <sup>(b)</sup>	+ 8,7 % <sup>(c)</sup>
<b>Bénéfice net par action ajusté (en euros)</b>	<b>5,16</b>	<b>4,95</b>	<b>+ 4,0% <sup>(b)</sup></b>	
<b>Dividende par action ajusté (en euros)</b>	<b>2,65</b>	<b>2,65</b>	<b>+ 0,0 %</b>	
Flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles <sup>(d)</sup>	4 254	4 716	+ 10,9 %	
Paiements nets sur investissements <sup>(e)</sup>	1 850	2 272		
Endettement net	13 371	12 535		
Ratio d'endettement net sur fonds propres	80 %	68,8 %		
<b>Rentabilité des capitaux employés après impôts - ROCE</b>	<b>8,2 %</b>	<b>8,0 %</b>	<b>+ 30 pbs <sup>(f)</sup></b>	<b>+ 60 pbs <sup>(g)</sup></b>

(a) Variation hors effets de change, d'énergie (gaz naturel et électricité) et de périmètre significatif, voir réconciliation en annexe.

(b) Variation par rapport au résultat net récurrent de 2017 (hors éléments exceptionnels et l'impact de la réforme fiscale américaine qui étaient sans effet sur la trésorerie).

(c) Variation par rapport au résultat net récurrent de 2017 et hors effet de change.

(d) Capacité d'autofinancement après variation du besoin en fonds de roulement et autres éléments.

(e) Incluant les transactions avec les actionnaires minoritaires.

(f) Variation par rapport au ROCE récurrent de 2017.

(g) Variation par rapport au ROCE récurrent de 2017 et hors effet de change.

## Compte de résultat

### CHIFFRE D'AFFAIRES

Chiffre d'affaires (en millions d'euros)	2017	2018	Variation 2018/2017 publiée	Variation 2018/2017 comparable
Gaz & Services	19 642	20 107	+ 2,4 %	+ 5,2 %
Ingénierie & Construction	335	430	+ 28,4 %	+ 31,5 %
Marchés Globaux & Technologies	372	474	+ 27,3 %	+ 29,6 %
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL</b>	<b>20 349</b>	<b>21 011</b>	<b>+ 3,3 %</b>	<b>+ 6,1 %</b>

Chiffre d'affaires trimestriel (en millions d'euros)	T1 2018	T2 2018	T3 2018	T4 2018
Gaz & Services	4 831	4 938	5 066	5 272
Ingénierie & Construction	85	95	105	145
Marchés Globaux & Technologies	94	119	100	161
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL</b>	<b>5 010</b>	<b>5 152</b>	<b>5 271</b>	<b>5 578</b>
<b>Variation 2018/2017 Groupe publiée</b>	<b>- 3,2 %</b>	<b>+ 0,7 %</b>	<b>+ 6,6 %</b>	<b>+ 9,1 %</b>
<b>Variation 2018/2017 Groupe comparable</b>	<b>+ 6,0 %</b>	<b>+ 5,6 %</b>	<b>+ 6,0 %</b>	<b>+ 6,8 %</b>
<b>Variation 2018/2017 Gaz &amp; Services comparable</b>	<b>+ 5,0 %</b>	<b>+ 5,1 %</b>	<b>+ 5,2 %</b>	<b>+ 5,6 %</b>

### Groupe

Le chiffre d'affaires 2018 du Groupe, à **21 011 millions d'euros**, est en hausse comparable de **+ 6,1 %**, supérieure à la borne haute de l'objectif NEOS. Il est soutenu par une croissance des ventes Gaz & Services élevée, **+ 5,2 %**, en progression trimestre après trimestre, l'amélioration de l'activité Ingénierie & Construction (**+ 31,5 %**) et le fort développement de l'activité Marchés Globaux & Technologies (**+ 29,6 %**). L'effet de change négatif en 2018, - 3,6 %, s'atténue au fur et à mesure de l'année, principalement du fait du raffermissement du dollar américain par rapport à l'euro. L'effet énergie, qui était négatif au 1<sup>er</sup> trimestre, devient positif à partir du 2<sup>ème</sup> trimestre pour s'établir à + 1,3 % sur l'année. La vente de l'activité Réfrigérants d'Airgas fin 2017 génère un effet périmètre significatif de - 0,5 % en 2018. Ainsi, le chiffre d'affaires du Groupe affiche en 2018 une variation publiée de + 3,3 %.

### Gaz & Services

Le chiffre d'affaires Gaz & Services atteint **20 107 millions d'euros** en 2018, en croissance comparable de **+ 5,2 %**. Il bénéficie d'une forte contribution de toutes les lignes de métiers et de toutes les géographies. La croissance en Industriel Marchand est très solide, **+ 4,5 %**, soutenue par des effets prix élevés (+ 2,5 %) en augmentation au 2<sup>ème</sup> semestre (+ 3,1 %) par rapport au 1<sup>er</sup> semestre (+ 1,9 %). La Grande Industrie, **+ 4,7 %**, bénéficie notamment d'un démarrage significatif en Afrique du Sud en décembre 2017 et d'une demande soutenue en oxygène, notamment en Amériques et en Asie. Dans la Santé, les ventes sont en forte progression, **+ 5,7 %**, malgré une contribution limitée des petites acquisitions. L'Electronique affiche une croissance record de **+ 9,9 %**, avec des ventes de Gaz vecteurs et de Molécules avancées en forte progression et d'Equipements & Installations exceptionnellement élevées. Les ventes publiées sont en hausse de + 2,4 %, l'effet énergie, à + 1,4 %, ne compensant pas les effets défavorables de change et de périmètre significatif (de - 3,7 % et - 0,5 % respectivement).

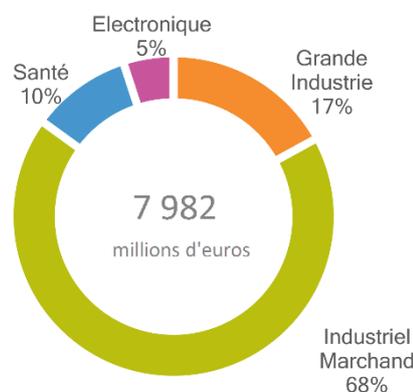
Chiffre d'affaires par géographie et branche d'activité (en millions d'euros)	2017	2018	Variation 2018/2017 publiée	Variation 2018/2017 comparable
Amériques	8 150	7 982	- 2,1 %	+ 5,2 %
Europe	6 776	7 111	+ 5,0 %	+ 2,5 %
Asie-Pacifique	4 081	4 359	+ 6,8 %	+ 8,2 %
Moyen-Orient et Afrique	635	655	+ 3,2 %	+ 15,5 %
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES GAZ &amp; SERVICES</b>	<b>19 642</b>	<b>20 107</b>	<b>+ 2,4 %</b>	<b>+ 5,2 %</b>
Grande Industrie	5 336	5 685	+ 6,6 %	+ 4,7 %
Industriel Marchand	9 261	9 181	- 0,9 %	+ 4,5 %
Santé	3 401	3 486	+ 2,5 %	+ 5,7 %
Électronique	1 644	1 755	+ 6,7 %	+ 9,9 %

## Amériques

Le chiffre d'affaires Gaz & Services de la zone Amériques s'établit à **7 982 millions d'euros** en 2018. La croissance a continué à progresser trimestre après trimestre et s'établit à **+ 5,2 %** sur l'année. Le niveau d'activité est élevé en Grande Industrie (+ 5,4 %) tant dans les gaz de l'air que l'hydrogène. Les ventes de l'Industriel Marchand affichent une forte croissance (+ 4,6 %) avec un effet prix élevé. Le chiffre d'affaires de la Santé poursuit son fort développement (+ 8,2 %) malgré une contribution limitée des petites acquisitions.

- La **Grande Industrie** affiche un chiffre d'affaires en hausse de **+ 5,4 %** en 2018. Le démarrage d'OCI aux Etats-Unis à la fin du 2<sup>ème</sup> trimestre et des montées en puissance d'unités en Amérique latine contribuent à la croissance des volumes d'oxygène. Les ventes d'hydrogène sont également en progression, soutenues par une demande élevée. L'activité cogénération au Canada bénéficie en 2018 de conditions favorables sur le marché de l'électricité en Alberta.
- En **Industriel Marchand**, les ventes progressent de **+ 4,6 %** sur l'année. Aux Etats-Unis, la croissance est soutenue par des ventes très solides de gaz en bouteilles et de produits associés qui bénéficient d'une bonne orientation de la plupart des marchés finaux et notamment la Fabrication métallique, la Construction et l'Energie. Au Canada, les ventes de gaz en bouteilles et de produits associés sont en croissance, en particulier dans le marché de la Fabrication métallique, et compensent des volumes d'azote liquide plus faibles pour l'exploration pétrolière en Alberta. La croissance en Amérique du Sud reste dynamique, avec notamment des volumes de gaz liquide en forte hausse au Brésil. Les effets prix se sont renforcés en fin d'année pour atteindre + 4,2 % au 4<sup>ème</sup> trimestre et s'établissent à **+ 3,0 %** sur l'année, en ligne avec l'inflation.
- Le chiffre d'affaires 2018 de la **Santé** progresse fortement, de **+ 8,2 %** malgré une contribution limitée des petites acquisitions. La croissance des Gaz médicaux est forte aux Etats-Unis, soutenue notamment par le succès des bouteilles à interface digitale et la hausse des ventes aux clients de la médecine de ville. Le développement de l'activité reste très dynamique en Amérique latine, notamment au Brésil et en Colombie, en particulier dans la Santé à domicile.

Chiffre d'affaires 2018 Gaz & Services - Amériques



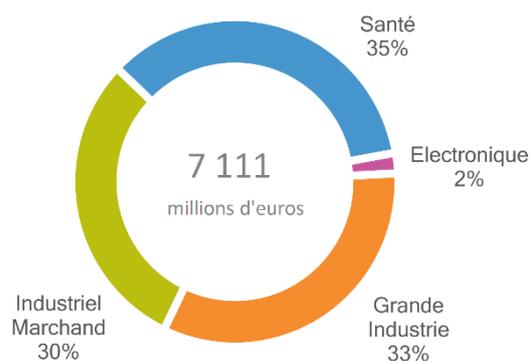
- Le chiffre d'affaires de l'**Électronique** affiche une croissance de **+ 6,7 %** sur l'année, avec des ventes de Gaz vecteurs et de Matériaux avancés en croissance et des ventes d'Équipements & Installations très élevées.

## Europe

Le chiffre d'affaires de la zone Europe atteint **7 111 millions d'euros**, en hausse de **+ 2,5 %** sur l'année. Les ventes de la Grande Industrie sont en progression (+ 1,9 %), notamment dans les gaz de l'air. La croissance est solide en Industriel Marchand (+ 3,2 %), les effets prix se renforçant tout au long de l'année. La Santé poursuit son développement régulier (+ 4,8 %) soutenue essentiellement par une croissance organique des ventes.

- Le chiffre d'affaires de la **Grande Industrie** progresse de **+ 1,9 %** en 2018, avec des ventes de gaz de l'air en croissance, notamment en France, au Benelux et en Italie, et une activité de cogénération en hausse au Benelux. Les ventes d'hydrogène ont été impactées au 2<sup>ème</sup> semestre par des arrêts clients significatifs, en particulier au Benelux. Le développement est particulièrement dynamique en Turquie avec le démarrage d'une nouvelle unité au 4<sup>ème</sup> trimestre. Le Groupe a également démarré une activité au Kazakhstan au 3<sup>ème</sup> trimestre avec la reprise d'une unité de production d'hydrogène pour servir les besoins du producteur national d'hydrocarbures.
- Les ventes en **Industriel Marchand** progressent de **+ 3,2 %** en 2018, avec une croissance solide tout au long de l'année et forte au 4<sup>ème</sup> trimestre, à + 4,7 %. La très grande majorité des pays contribue à la croissance. Les ventes de gaz en bouteilles progressent plus fortement au 2<sup>ème</sup> semestre mais la hausse reste encore inférieure à celle des ventes de gaz sous forme liquide. La croissance se poursuit à un rythme très élevé en Turquie et en Europe de l'Est, plus particulièrement en Pologne et en Russie. Les effets prix se sont renforcés trimestre après trimestre, rattrapant progressivement l'inflation, pour s'établir à **+ 1,5 %** sur l'année et **+ 2,6 %** au 4<sup>ème</sup> trimestre.
- La **Santé** poursuit son développement régulier avec une croissance des ventes essentiellement organique de **+ 4,8 %**, la contribution des petites acquisitions étant limitée. L'activité Santé à domicile reste très dynamique avec notamment une forte augmentation du nombre de patients diabétiques en Scandinavie. Le développement des ventes de gaz médicaux pour les hôpitaux est affecté par une pression tarifaire constante. Le chiffre d'affaires de l'activité Ingrédients de spécialité est en forte progression.

Chiffre d'affaires 2018 Gaz & Services - Europe



## Asie-Pacifique

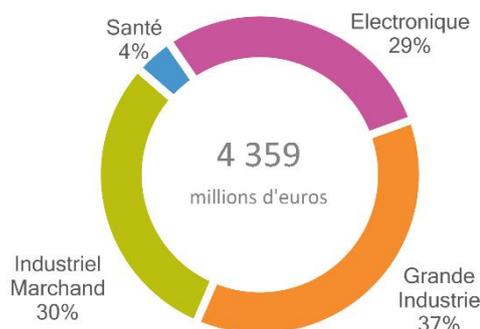
Le chiffre d'affaires de la zone Asie-Pacifique s'établit à **4 359 millions d'euros** en 2018, en progression de **+ 8,2 %**. En Grande Industrie, la hausse des ventes (+ 3,5 %) bénéficie de montées en puissance d'unités au 1<sup>er</sup> semestre et de démarrages en fin d'année. L'activité Industriel Marchand est en forte progression dans la zone (+ 7,0 %) en particulier en Chine. Le chiffre d'affaires de l'Électronique affiche une croissance record de **+ 17,1 %**, les ventes de gaz étant très dynamiques et celles d'Équipements & Installations exceptionnellement élevées.

- Les ventes 2018 de la **Grande Industrie** progressent de **+ 3,5 %**, soutenues par la contribution de montées en puissance d'unités au 1<sup>er</sup> semestre et par plusieurs démarrages en Chine en fin d'année. Ces ventes additionnelles compensent largement la diminution de chiffre d'affaires liée à la cession fin 2017 de trois unités isolées au nord de la Chine. La demande des clients est solide, notamment en hydrogène en Corée du Sud et en gaz de l'air en Asie du Sud-Est.

- En **Industriel Marchand**, le chiffre d'affaires est en forte augmentation, **+ 7,0 %** sur l'année, avec des situations très différentes selon les pays. En Chine, la croissance est supérieure à **+ 15 %** sur l'année, soutenue par la forte hausse des volumes de gaz en bouteilles et d'argon liquide, ainsi que par la progression des prix. Le chiffre d'affaires au Japon est en légère baisse. Les ventes sont en croissance en Australie, notamment celles de gaz sous forme liquide pour le secteur minier. Les effets prix s'établissent à **+ 1,8 %** sur l'année et **+ 1,2 %** au 4<sup>ème</sup> trimestre, du fait du ralentissement de l'effet prix en Chine après cinq trimestres consécutifs de forte hausse.

- Le chiffre d'affaires de l'**Electronique** présente une hausse record de **+ 17,1 %** en 2018. Il bénéficie d'une demande dynamique pour les Molécules avancées, notamment en Corée du Sud, en Chine et à Taiwan, et de la montée en puissance d'unités de Gaz vecteurs à Singapour, Taiwan, en Chine et au Japon. Les ventes d'Equipements & Installations sont également exceptionnellement élevées, en croissance de plus de **+ 50 %**.

Chiffre d'affaires 2018 Gaz & Services - Asie-Pacifique



## Moyen-Orient et Afrique

Le chiffre d'affaires de la zone Moyen-Orient et Afrique atteint **655 millions d'euros**, en hausse de **+ 15,5 %** sur l'année. En Grande Industrie, les ventes 2018 bénéficient du démarrage en décembre 2017 de la plus grande unité de séparation des gaz de l'air au monde en Afrique du Sud. L'activité est toujours très dynamique en Egypte avec le démarrage d'une unité de séparation des gaz de l'air au 1<sup>er</sup> trimestre 2018 et des volumes croissants en Industriel Marchand. L'activité Santé poursuit son développement, notamment en Arabie saoudite où une acquisition fin 2017 a initié localement le démarrage de l'activité Santé à domicile.

## Ingénierie & Construction

Le chiffre d'affaires 2018 de l'Ingénierie & Construction s'élève à **430 millions d'euros**, en hausse de **+ 31,5 %** par rapport à 2017. Il bénéficie de l'amélioration progressive des prises de commandes depuis début 2017.

Les prises de commandes atteignent **807 millions d'euros** fin décembre 2018, en croissance à deux chiffres par rapport à 2017. Les unités de séparation des gaz de l'air représentent plus de la moitié des commandes. Il s'agit de projets Groupe et de commandes de clients tiers, en particulier en Asie.

## Marchés Globaux & Technologies

L'activité Marchés Globaux & Technologies présente des ventes en hausse de **+ 29,6 %** à **474 millions d'euros** en 2018. Le principal contributeur à cette croissance est l'activité biogaz avec la montée en puissance d'une unité majeure de purification du biogaz de décharge aux Etats-Unis et de quatre plus petites unités de purification du biogaz de déchets agricoles en France et au Royaume-Uni. Les activités Maritime et Technologies avancées affichent également une forte croissance.

Les prises de commandes sont en augmentation de plus de **+ 30 %** à fin décembre et s'élèvent à **460 millions d'euros**.

## Focus - Marchés Globaux & Technologies

- ✦ Air Liquide et 10 grandes entreprises japonaises issues de différentes industries et de la finance, ont annoncé en mars la création du **consortium "Japan H2 Mobility"** avec pour objectif d'accélérer le déploiement au Japon de stations et de voitures fonctionnant à l'hydrogène. Les 11 sociétés fondatrices contribueront au développement d'une infrastructure hydrogène à grande échelle afin de construire un réseau de 320 stations d'ici 2025 et 900 d'ici 2030. Aujourd'hui, près de 100 stations sont déjà en service au Japon. Pour sa part, **Air Liquide installera et opérera une vingtaine de stations d'ici 2021.**
- ✦ Air Liquide a inauguré en mars une nouvelle **station hydrogène** près de Versailles en France. Cette station alimentera les deux **bus à hydrogène** qui seront **mis en service en 2019** et la flotte des taxis hydrogène parisiens "Hype" qui connaît un fort développement. Il s'agit de la **troisième station installée par Air Liquide en région parisienne.**
- ✦ Air Liquide a mis en service au 1<sup>er</sup> trimestre 2018, **trois nouvelles unités de production de biométhane aux Etats-Unis, en France et au Royaume-Uni**, doublant ainsi sa capacité de production de biométhane qui atteint désormais 60 MW, équivalent à 500 GWh en année pleine de production. Le Groupe a décidé, au cours des quatre dernières années, près de **100 millions d'euros d'investissements** dans la production de biométhane et exploite 10 unités de production dans le monde, destinées à purifier le biogaz pour le transformer en biométhane et l'injecter dans les réseaux de gaz naturel.
- ✦ Début septembre, Air Liquide a inauguré à Hobro, au **Danemark, HyBalance, un site pilote de production d'hydrogène décarbonné**, en présence des partenaires du projet. Cette usine utilise la **technologie de l'électrolyse**, qui permet **d'équilibrer le réseau électrique** et de **stocker le surplus d'électricité sous forme d'hydrogène**, lequel sera utilisé pour l'industrie et les transports. L'électrolyseur, d'une capacité de 1,2 MW permet de produire environ 500 kg d'hydrogène par jour sans émissions de CO<sub>2</sub>. Dans le cadre de ce projet initié en 2016, Air Liquide a développé, construit et exploite l'unité de production d'hydrogène par électrolyse de l'eau, ainsi que le centre de remplissage pour ses clients industriels livrés par camion.
- ✦ Fin septembre, Air Liquide a inauguré son **Campus Innovation Paris, situé sur le plateau de Saclay**, en région parisienne. Ce nouveau Campus incarne **l'approche « innovation ouverte » du Groupe**, notamment au service de la transition énergétique et l'environnement, la santé et la transformation numérique. Il comprend le **plus grand centre de Recherche & Développement du Groupe**, un bâtiment totalement rénové pour un investissement de 50 millions d'euros. C'est un **bâtiment à haute performance énergétique** qui permet de tester les nouvelles énergies propres (pile à combustible, panneaux photovoltaïques, gaz naturel 100 % bio-méthane et électricité 100 % renouvelable). Il rassemble près de **500 collaborateurs dont 350 chercheurs**. Le Campus Innovation accueillera également dès 2019 un **accélérateur de start up deeptech.**
- ✦ Fin novembre, Air Liquide a annoncé la construction, de la **première unité de production de grande taille d'hydrogène liquide destinée aux marchés de l'hydrogène énergie**, dans l'Ouest des **Etats-Unis**. Air Liquide prévoit d'investir plus de **150 millions de dollars américains** pour une production de près de 30 tonnes d'hydrogène par jour, ce qui permettra de répondre aux besoins croissants du marché de la mobilité hydrogène en Californie.
- ✦ Fin janvier 2019, Air Liquide a annoncé avoir pris une **participation de 18,6% dans le capital de la société canadienne Hydrogenics Corporation**, un spécialiste des équipements de production d'hydrogène par électrolyse et des piles à combustible. Cette opération stratégique correspond à un **investissement de 20,5 millions de dollars américains** (18 millions d'euros). Air Liquide et Hydrogenics ont également conclu un **accord technologique et commercial** afin de développer conjointement des technologies d'électrolyse.

## RESULTAT OPERATIONNEL COURANT

Le **résultat opérationnel courant avant amortissements** s'élève à **5 215 millions d'euros**, en hausse publiée de **+ 1,4 %** par rapport à 2017 et de **+ 5,3 %** hors change.

Les **achats** progressent de **+7,2 %**, notamment du fait de l'augmentation des prix de l'énergie. Les achats d'équipements sont également en hausse pour l'activité Equipements & Installations en Electronique et pour l'Ingénierie & Construction. Par ailleurs, l'attention constante portée sur les coûts et le programme d'efficacités permettent notamment aux **frais de personnel** et aux **autres charges et produits** de croître moins rapidement que les ventes (+ 0,2 % et + 0,8 % respectivement par rapport à une croissance des ventes publiées de + 3,3 %).

Les amortissements atteignent **1 766 millions d'euros**, en baisse de - 0,7 % du fait de l'effet de change. Hors change et malgré l'impact des démarrages et montées en puissance, la croissance des amortissements reste inférieure à celle du chiffre d'affaires. Cette évolution reflète également le nombre important de renouvellements de contrats réalisés en 2018 dans nos principaux bassins Grande Industrie.

A fin 2018, les **synergies Airgas** représentent **290 millions de dollars américains en cumulé** depuis l'acquisition en mai 2016. Il s'agit de 231 millions de dollars de synergies de coûts, soit plus que l'objectif initial, et 59 millions de dollars de synergies de croissance. Ainsi, **l'objectif de 300 millions de dollars américains de synergies cumulées est atteint au 1<sup>er</sup> trimestre 2019, soit plus d'un an avant l'objectif initial**. L'intégration d'Airgas est par ailleurs finalisée.

Sur l'exercice 2018, les synergies s'élèvent à 76 millions de dollars américains. La part des **synergies de croissance** continue d'augmenter et représente plus de 40 % des synergies de l'année. Elles proviennent du déploiement d'offres croisées aux Etats-Unis telles que les petits générateurs sur site de technologie Air Liquide proposés aux clients d'Airgas et les gaz en bouteilles et les produits associés au gaz désormais disponibles aux clients d'Air Liquide. L'accompagnement des clients d'Airgas au Canada et au Mexique est un autre exemple de synergies de croissance.

Sur l'année, les **efficacités** s'élèvent à **351 millions d'euros**, dépassant largement l'objectif annuel de plus de 300 millions d'euros du programme NEOS. Elles intègrent pour la première fois en 2018 une contribution d'Airgas, à hauteur de 31 millions d'euros. Elles représentent une économie de 2,3 % de la base des coûts et de 2,9 % hors Airgas. Avec plus du tiers des efficacités, l'Industriel Marchand est l'activité la plus contributrice, suivie par la Grande Industrie et la Santé. Par ailleurs, les efficacités proviennent pour près de 50 % de projets industriels qui visent notamment la diminution des coûts logistiques et l'optimisation du fonctionnement des unités de production. Ainsi, l'accélération du déploiement des centres d'opération à distance (Smart Innovative Operations, SIO) est un exemple majeur en 2018. Les gains sur achats représentent près du tiers des efficacités et sont principalement liés aux achats de molécules en Electronique, d'équipements dans la Santé à domicile et d'énergie en Grande Industrie. Le solde des efficacités correspond essentiellement à des efficacités administratives et à des plans de réaligement dans plusieurs pays et activités dont l'Ingénierie & Construction.

La forte dynamique d'investissement des principaux marchés de nos clients génère pour le Groupe une augmentation des opportunités d'investissement et des signatures de nouveaux contrats long terme. Dans ce contexte porteur pour la croissance future et afin de sécuriser la réalisation de l'objectif NEOS d'atteindre un ROCE de plus de 10% en 2021-2022, **le programme d'efficacités du Groupe va être significativement renforcé**. Ainsi, **à partir de 2019, l'objectif annuel de génération d'efficacités est désormais fixé à plus de 400 millions d'euros**, par rapport à un objectif de plus de 300 millions d'euros précédemment. Les efficacités supplémentaires viendront pour moitié de l'intégration d'Airgas dans le programme et pour moitié du renforcement des projets de mise en commun d'actifs et de plateformes partagées, ainsi que de l'accélération de la mise en œuvre des solutions digitales.

Le **résultat opérationnel courant (ROC)** du Groupe atteint **3 449 millions d'euros** en 2018, en hausse publiée de + 2,5 % mais en croissance de + 6,7 % hors change. La **marge opérationnelle (ROC sur chiffre d'affaires)** s'établit à 16,4 % et à **16,6 % hors effet énergie**, soit une amélioration de + 10 points de base par rapport à celle de 2017.

## Focus - Achats et efficacités

- ✦ Un an après le lancement de son premier **centre d'opération à distance** en France, Air Liquide a inauguré en janvier 2018 en **Malaisie** un nouveau centre "Smart Innovative Operations (SIO)" pour la région Asie du Sud-Est Pacifique. Ce centre SIO permet de gérer à distance la production de **18 unités Grande Industrie** d'Air Liquide dans huit pays de la région, d'optimiser leur consommation d'énergie et d'améliorer leur fiabilité. Air Liquide a investi **20 millions d'euros** dans ce projet.
- ✦ Fin novembre, Air Liquide a annoncé la signature au Texas d'un **contrat de fourniture** de 50 mégawatts (MW) d'**électricité renouvelable** d'origine éolienne avec une filiale de NextEra Energy Resources, LLC, le plus grand producteur mondial d'énergie renouvelable. Grâce à l'utilisation d'électricité d'origine éolienne, Air Liquide **évitera l'émission de 1,5 million de tonnes de CO<sub>2</sub>** sur la durée de l'accord.

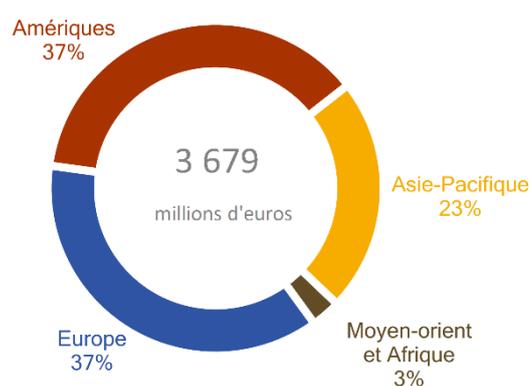
## Gaz &amp; Services

Le résultat opérationnel courant de l'activité Gaz & Services s'élève à **3 679 millions d'euros**, en hausse publiée de + 2,6 % par rapport à 2017. La marge opérationnelle publiée est de 18,3 %. **Hors effet énergie**, elle s'établit à **18,6 %**, soit une amélioration de **+ 30 points de base** par rapport à celle de 2017.

Dans un contexte mondial d'inflation plus marquée, les prix de vente ont augmenté de +1,5 % sur l'année grâce notamment à l'activité Industriel Marchand qui présente une hausse de **+ 2,5 %**. Les prix sont en léger retrait en Electronique alors qu'ils sont quasi-stables dans la Santé.

Les **efficacités** s'élèvent à **315 millions d'euros** en 2018 pour l'activité Gaz & Services.

## Résultat opérationnel courant 2018 Gaz &amp; Services



Marge opérationnelle Gaz et Services <sup>(a)</sup>	2017	2018	2018, hors énergie
Amériques	16,8 %	17,2 %	17,2 %
Europe	19,3 %	19,2 %	19,8 %
Asie-Pacifique	19,7 %	19,2 %	19,5 %
Moyen-Orient et Afrique	17,2 %	16,0 %	15,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>18,3 %</b>	<b>18,3 %</b>	<b>18,6 %</b>

(a) Résultat opérationnel courant/chiffre d'affaires, en données publiées

Le résultat opérationnel courant de la zone **Amériques** atteint **1 369 millions d'euros** en 2018, stable (+ 0,3 %) par rapport à 2017 du fait de la dépréciation du dollar américain par rapport à l'euro et de la cession de l'activité Réfrigérants d'Airgas. Hors effet énergie, la marge opérationnelle est de 17,2 %, en hausse de **+ 40 points de base** par rapport à 2017. La progression est significative en Industriel Marchand notamment du fait de la contribution des synergies d'Airgas et d'un effet prix élevé. A l'inverse, les fortes ventes d'Equipements & Installations en Electronique et la cession de l'activité Réfrigérants d'Airgas ont un effet dilutif sur la marge.

Le résultat opérationnel courant de la zone **Europe** s'élève à **1 368 millions d'euros**, en augmentation de **+ 4,5 %**. Hors effet énergie, la marge opérationnelle s'établit à 19,8 %, en hausse de **+ 50 points de base** principalement du fait du renforcement des effets prix en Industriel Marchand au fur et à mesure de l'année et des efficacités générées dans la

zone toutes branches d'activités confondues. Par ailleurs, la gestion active du portefeuille d'activités, ayant conduit à la cession d'une petite activité d'Equipements & Installations en Electronique, a également un impact relatif sur la marge.

En **Asie-Pacifique**, le résultat opérationnel courant s'établit à **837 millions d'euros**, en augmentation de **+ 4,1 %**. Hors effet énergie, la marge opérationnelle s'établit à 19,5 %, en baisse de **- 20 points de base**. En effet, le niveau exceptionnellement élevé des ventes d'Equipements & Installations en Electronique et plusieurs démarrages d'unités Grande Industrie en Chine au 2<sup>ème</sup> semestre ont un impact légèrement dilutif sur la marge. Néanmoins, la marge opérationnelle est en amélioration en Industriel Marchand, soutenue par la croissance des ventes de gaz en bouteilles et les efficacités.

Le résultat opérationnel courant de la zone **Moyen-Orient et Afrique** s'élève à **105 millions d'euros**, en baisse de **- 3,9 %** par rapport à 2017. Hors effet énergie, la marge opérationnelle s'établit à 15,0%, en retrait de **- 220 points de base**. Après une phase transitoire dans des conditions d'exploitation relativement exceptionnelles, les unités de production d'hydrogène à Yanbu en Arabie saoudite ont désormais atteint leur mode de fonctionnement nominal marqué par un ajustement structurel de la marge opérationnelle.

## Ingénierie & Construction

Le résultat opérationnel courant de l'Ingénierie & Construction s'établit à **- 4 millions d'euros**, pénalisé par un volume d'activité toujours insuffisant. Néanmoins, l'augmentation progressive de l'activité a permis de renouer avec un résultat opérationnel courant positif au 2<sup>ème</sup> semestre qui devrait continuer à s'améliorer progressivement pour atteindre un niveau de marge compris entre 5 et 10 % à moyen terme.

## Marchés Globaux & Technologies

Le résultat opérationnel courant de l'activité Marchés Globaux & Technologies s'établit à **50 millions d'euros** avec une marge opérationnelle à 10,5 % sur l'année, plus élevée au 2<sup>ème</sup> semestre (12,0 %). Une partie des activités est en phase de lancement et le niveau de marge, qui dépend de la nature des projets réalisés pendant la période, peut varier de manière significative.

## Recherche & Développement et Frais de holding

Les dépenses de Recherche & Développement et les Frais de holding s'élèvent à **277 millions d'euros**, en hausse de **+ 14,2 %** par rapport à 2017, du fait du développement de la recherche et de la montée en puissance de la transformation numérique du Groupe.

## RESULTAT NET

Les **Autres produits et charges opérationnels** présentent un **solde de - 162 millions d'euros**. Il s'agit notamment de coûts liés aux plans de réalignement réalisés dans différents pays et activités, en particulier en Ingénierie & Construction, des coûts d'intégration d'Airgas et de provisions liées à des risques géopolitiques exceptionnels.

Le **résultat financier de - 353 millions d'euros** est en baisse par rapport à 2017 (- 489 millions d'euros). Le coût de l'endettement financier net s'établit à - 303 millions d'euros, en diminution de - 28,1 %, et bénéficie notamment d'un gain exceptionnel d'environ 55 millions d'euros généré au 1<sup>er</sup> semestre par le débouclage d'instruments de couverture liés à la réorganisation de la dette aux Etats-Unis. Hors cet effet, le **coût moyen de la dette nette** à **3,0 %** baisse de **- 20 points de base** par rapport à 2017.

La charge d'impôt atteint **731 millions d'euros**, en hausse de + 523 millions d'euros par rapport à 2017 où un gain exceptionnel de 586 millions d'euros sans flux de trésorerie associé avait été reconnu résultant principalement de la réforme fiscale américaine. Le taux effectif d'impôt s'établit à **24,9 %** en 2018 en amélioration de + 450 points de base par rapport au taux effectif d'impôt récurrent de 2017. Cette baisse s'explique principalement par la réduction du taux

d'impôt fédéral américain de 35% à 21% ainsi que par des éléments exceptionnels, notamment en France au 1<sup>er</sup> semestre et aux Pays-Bas au 2<sup>ème</sup> semestre.

La **quote-part du résultat des sociétés mises en équivalence** s'élève à **4 millions d'euros** par rapport à 5 million d'euros en 2017. La **part des intérêts minoritaires dans le résultat net** atteint 94 millions d'euros, en hausse de **+ 2,2 %**, le résultat des filiales avec des actionnaires minoritaires ayant progressé, notamment en Chine.

Pour mémoire, le **résultat net des activités non poursuivies** en 2017 (- 37 millions d'euros) reflétait l'impact de la cession d'Air Liquide Welding.

Le **résultat net part du Groupe** s'établit à **2 113 millions d'euros** en 2018, en baisse publiée de - 3,9 % mais en progression de **+ 4,2 %** par rapport au résultat net « récurrent » de 2017 qui exclut les éléments exceptionnels et l'impact de la réforme fiscale américaine qui étaient sans effet sur la trésorerie. Il est en hausse de **+ 8,7 %** en excluant également l'effet change.

A **4,95 euros**, le **bénéfice net par action** est en hausse de **+ 4,0 %** par rapport au bénéfice net par action « récurrent » de 2017, en ligne avec la croissance du résultat net part du Groupe. Le nombre moyen d'actions en circulation retenu pour le calcul du bénéfice net par action au 31 décembre 2018 est de **426 674 123**.

## Évolution du nombre d'actions

	2017	2018
Nombre moyen d'actions en circulation <sup>(a)</sup>	<b>426 409 142</b>	<b>426 674 123</b>
Nombre d'actions au 31 décembre 2017		426 731 852
Options levées durant l'exercice		185 549
Augmentation de capital réservée aux salariés		1 049 529
<b>Nombre d'actions au 31 décembre 2018</b>		<b>427 966 930</b>

<sup>(a)</sup> Retraité en 2017 de l'impact de l'attribution d'actions gratuites du 4 octobre 2017.

### Focus – Evolution du nombre d'actions

- ✦ Fin octobre, Air Liquide a annoncé une opération d'**augmentation de capital réservée aux salariés**. Cette opération, qui s'inscrit dans la politique de développement de l'actionnariat salarié du Groupe, couvre plus de soixante-dix pays. Air Liquide souhaite ainsi **associer encore davantage ses collaborateurs** au développement du Groupe et à ses performances dans la durée.

## DIVIDENDE

Lors de l'Assemblée Générale du 7 mai 2019, le versement d'un dividende de **2,65 euros par action** ainsi qu'une **distribution d'actions gratuites de 1 pour 10** seront proposés aux actionnaires au titre de l'exercice 2018. Le montant distribué est estimé à **1 165 millions d'euros** en tenant compte des mouvements de rachats et d'annulations d'actions, soit un **taux de distribution de 55 %** du résultat net publié. Le détachement du coupon est fixé au 20 mai 2019 et la mise en paiement interviendra à compter du 22 mai 2019.

## Flux de trésorerie et bilan 2018

(en millions d'euros)	2017	2018
<b>Capacité d'autofinancement avant variation du besoin en fonds de roulement</b>	<b>4 133</b>	<b>4 138</b>
Variation du besoin en fonds de roulement	188	613
Autres éléments	(67)	(35)
<b>Flux de trésorerie généré par les activités opérationnelles</b>	<b>4 254</b>	<b>4 716</b>
Distributions	(1 099)	(1 234)
Acquisitions d'immobilisations nettes des cessions <sup>(a)</sup>	(1 850)	(2 272)
Augmentation de capital en numéraire	70	138
Achat d'actions propres	(158)	(64)
Incidence des variations monétaires et de l'endettement net d'ouverture des sociétés nouvellement intégrées et retraitement du coût de l'endettement net financier	780	(448)
<b>Variation de l'endettement net</b>	<b>1 997</b>	<b>836</b>
Endettement net au 31 décembre	(13 371)	(12 535)
<b>Ratio d'endettement net sur fonds propres au 31 décembre</b>	<b>80%</b>	<b>69%</b>

(a) Incluant les transactions avec les minoritaires

### FLUX DE TRÉSORERIE GÉNÉRÉ PAR LES ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES

La **capacité d'autofinancement avant variation du besoin en fonds de roulement** atteint 4 138 millions d'euros, stable (+ 0,1 %) par rapport à 2017 ; elle s'établit à **19,7 % des ventes Groupe**.

Le **flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles, après variation du besoin en fonds de roulement**, s'élève à **4 716 millions d'euros**, en hausse de **+ 10,9 %** par rapport à 2017 ; il s'établit à **22,4 % des ventes**. Cette amélioration est le résultat des actions menées pour réduire le besoin en fonds de roulement.

### VARIATION DU BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT

Le besoin en fonds de roulement (BFR) **baisse de -613 millions d'euros** en 2018. Cette amélioration provient principalement de l'activité Gaz & Services où les créances clients sont en baisse, notamment du fait de la mise en place d'un programme d'affacturage sans recours chez Airgas. Dans une moindre mesure, le BFR de l'Ingénierie & Construction est également en baisse alors que celui des Marchés Globaux & Technologies est stable. Le besoin en fonds de roulement hors impôts s'établit à **4,1 % des ventes**, en baisse par rapport au ratio de 6,4 % de 2017.

### PAIEMENTS SUR INVESTISSEMENTS

En 2018, les **paiements bruts sur investissements** s'élèvent à **2 380 millions d'euros** et incluent les transactions avec les minoritaires.

(en millions d'euros)	Paiements sur investissements industriels	Paiements sur investissements financiers <sup>(a)</sup>	Total paiements sur investissements <sup>(a)</sup>
2014	1 902	273	2 175
2015	2 028	395	2 423
2016	2 259	12 180	14 439
2017	2 183	144	2 327
<b>2018</b>	<b>2 249</b>	<b>131</b>	<b>2 380</b>

(a) Incluant les transactions avec les minoritaires

Les **produits de cessions d'immobilisations**, pour un total de **103 millions d'euros**, concernent des actifs non stratégiques de taille réduite. Ces cessions font partie d'une gestion active du portefeuille d'activités.

Les **paiements nets sur investissements**, qui incluent le rachat d'intérêts minoritaires, s'établissent à **2 272 millions d'euros**.

## Paiements sur investissements industriels

Les paiements sur investissements industriels bruts du Groupe s'élèvent à **2 249 millions d'euros** en 2018, en hausse de + 3,1 % par rapport à 2017. Ils représentent **10,7 % des ventes**. En ce qui concerne les activités Gaz & Services, ces paiements représentent **2 071 millions d'euros** et leur répartition par géographie est présentée ci-dessous.

(en millions d'euros)	Gaz & Services				Total
	Europe	Amériques	Asie-Pacifique	Moyen-Orient et Afrique	
2017	578	690	509	154	1 931
<b>2018</b>	<b>676</b>	<b>861</b>	<b>461</b>	<b>73</b>	<b>2 071</b>

## Paiements sur investissements financiers

Les investissements financiers se sont élevés à **131 millions d'euros** dont un million d'euros de transactions avec les minoritaires.

## ENDETTEMENT NET

L'endettement net au 31 décembre 2018 atteint **12 535 millions d'euros**. Malgré un effet de change négatif et une augmentation du dividende, il baisse de - 836 millions d'euros par rapport à fin 2017 grâce au niveau très élevé de flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles en 2018. Le **ratio d'endettement net sur fonds propres** s'établit à **68,8 %** fin décembre 2018, en forte baisse par rapport à 80 % fin 2017.

### Focus – Emission obligataire

- ✦ En mars, Air Liquide a finalisé avec succès sa **première émission obligataire sur le marché domestique chinois** ("Panda") pour un montant nominal total de **2,2 milliards de Renminbis (environ 280 millions d'euros)** et devient ainsi l'une des premières entreprises européennes à émettre sur ce marché. Cette transaction porte des coupons de **5,95 % et 6,40 %** pour des maturités respectives de **3 et 5 ans**. La tranche à 5 ans, maturité la plus longue jamais réalisée par une entreprise européenne sur le marché Panda, reflète la dimension long terme des activités du Groupe. Le produit de cette émission sera utilisé pour financer de nouveaux investissements et pour refinancer la dette liée à des investissements antérieurs en Chine.

## ROCE

Le retour sur capitaux employés après impôts (ROCE) s'établit à **8,0 %**, en hausse de **+ 30 points de base** par rapport au ROCE récurrent de fin 2017<sup>2</sup> (7,7 %). Hors effet change, l'amélioration est de **+ 60 points de base**. Le Groupe confirme l'objectif NEOS d'atteindre à nouveau un ROCE supérieur à 10 % d'ici 2021 - 2022.

---

<sup>2</sup> Qui exclut du résultat net 2017 les éléments exceptionnels et l'impact de la réforme fiscale américaine qui étaient sans effet sur la trésorerie.

# CYCLE D'INVESTISSEMENT ET FINANCEMENT

## Investissements

Le regain d'activité constaté ces derniers trimestres concernant les projets d'investissement se poursuit. Les décisions d'investissement atteignent un niveau record tandis que le portefeuille d'opportunités à 12 mois est en forte augmentation.

### DECISIONS D'INVESTISSEMENT ET INVESTISSEMENTS EN COURS

(en milliards d'euros)	Décisions d'investissement industriel	Décisions d'investissement financier (acquisitions)	Total décisions d'investissement
2014	1,9	0,2	2,1
2015	1,9	0,5	2,4
2016	2,0	12,2	14,2
2017	2,4	0,2	2,6
<b>2018</b>	<b>3,0</b>	<b>0,2</b>	<b>3,1</b>

En 2018, les **décisions d'investissement industriel et financier** s'élèvent à plus de **3,1 milliards d'euros** en hausse de **+ 22 %** par rapport à 2,6 milliards d'euros en 2017. Il s'agit d'un niveau record, hors acquisitions majeures. D'un montant de 1 173 millions d'euros, les décisions du 4<sup>ème</sup> trimestre ont été particulièrement élevées.

Les **décisions d'investissement industriel** s'élèvent à **2 960 millions d'euros**. Elles incluent neuf investissements majeurs pour la Grande Industrie, dont cinq dans des bassins industriels clés pour le Groupe, au Benelux et dans le golfe du Mexique aux Etats-Unis, trois dans des économies en développement, en Europe de l'Est et en Chine, et un investissement d'efficacité au Japon. Les décisions d'investissement industriel en Electronique sont en augmentation de plus de + 40 % par rapport à 2017 et atteignent un niveau record en 2018. Elles incluent neuf investissements de fourniture d'azote ultra-pur à des acteurs majeurs de l'industrie des circuits intégrés, principalement en Asie. Par ailleurs, les décisions d'investissement pour les Marchés Globaux & Technologies, qui s'inscrivent dans la transition énergétique, sont en forte progression en 2018, notamment pour l'hydrogène énergie et le bio-méthane.

Les **décisions d'investissement financier** s'élèvent à environ **160 millions d'euros** sur l'année. Il s'agit essentiellement de petites acquisitions dans l'activité Industriel Marchand, notamment aux Etats-Unis (7 sociétés ont été acquises par Airgas en 2018) et en Chine, ainsi que dans la Santé.

Les **investissements en cours d'exécution** (« investment backlog ») représentent un montant total de **2,2 milliards d'euros**, en hausse de près de 100 millions d'euros par rapport à 2017. Ils devraient apporter une contribution future aux ventes annuelles d'environ **0,9 milliard d'euros par an** après montée en puissance complète des unités.

## Focus - Décisions d'investissement industriel et financier

- ✦ Air Liquide a annoncé en avril avoir signé un nouveau **contrat à long-terme avec Covestro**, leader mondial dans la fabrication de matériaux polymères high-tech, **pour la fourniture d'hydrogène** au site de production situé dans la zone portuaire d'Anvers. Air Liquide va investir **80 millions d'euros** dans la construction d'une unité de production d'hydrogène dotée d'une nouvelle technologie propriétaire qui **améliore l'efficacité énergétique et l'impact environnemental** global du processus de production à travers un modèle **de capture et de valorisation du CO<sub>2</sub>** qui s'inscrit dans un schéma d'**économie circulaire**. L'hydrogène produit permettra également à Air Liquide d'alimenter les clients de ce bassin industriel.
- ✦ Air Liquide et **Evraz**, un des leaders de la production mondiale d'acier, ont signé en mai un **contrat long-terme de fourniture d'oxygène, d'azote et d'argon** à Novokuznetsk en Russie. Air Liquide investira environ **130 millions d'euros** dans la construction de deux unités de séparation des gaz de l'air produisant chacune **1 500 tonnes d'oxygène par jour**. Ces usines permettront d'améliorer **l'efficacité énergétique et l'empreinte environnementale** globale du processus de production.
- ✦ En avril, Air Liquide a annoncé avoir signé un nouveau **contrat à long-terme aux Etats-Unis avec LyondellBasell pour la fourniture d'oxygène** à leur nouvelle usine pétrochimique au Texas dont l'achèvement est attendu pour 2021. Cette nouvelle usine d'oxyde de propylène / alcool butylique tertiaire (PO/TBA) devrait être la plus grande usine de ce type au monde une fois construite. L'oxygène sera fourni à travers le **réseau Air Liquide de canalisations** qui s'étend sur plus de 3 000 kilomètres le long des côtes du Texas et de la Louisiane.
- ✦ Avec **l'acquisition** via une prise de participation majoritaire (60%) de la division Respiratoire de **Thimar Al Jazirah Company (TAC)** en **Arabie saoudite** annoncée début janvier, Air Liquide lance son activité Santé à domicile en Arabie saoudite, où le Groupe fournit déjà des gaz médicaux aux hôpitaux. Cette division est spécialisée dans la distribution d'équipements respiratoires et de services associés. TAC est le principal acteur local dans ce domaine, avec plus de **1 400 patients** pris en charge à domicile dans tout le pays. En **2016**, la division santé à domicile de TAC a généré un **chiffre d'affaires** de plus de **5,5 millions d'euros**.
- ✦ Air Liquide étend son offre de services dans la Santé à domicile avec **l'acquisition début avril de la start-up EOVE**, société française de **conception et de fabrication de ventilateurs** destinés à la prise en charge à domicile de personnes souffrant d'insuffisances respiratoires chroniques. EOVE a développé une solution innovante : un ventilateur portable connecté qui prend en compte les besoins de mobilité des patients et facilite la pratique des médecins.
- ✦ Airgas a annoncé, début mai, **l'acquisition des actifs et des opérations de la société Weiler Welding Company**, société de fourniture de gaz industriels, notamment pour le secteur des boissons et pour le soudage, basée à Moraine dans l'Ohio. **Cette acquisition est la 500<sup>ème</sup> de l'histoire d'Airgas depuis sa création, il y a 36 ans.**
- ✦ Air Liquide a annoncé en juin une prise de **participation minoritaire dans la start-up chinoise STNE** (Shanghai Sino-tran New Energy Automobile Operation Co., LTD) afin d'**accélérer le déploiement de flottes de camions électriques fonctionnant à l'hydrogène en Chine**. Ceci s'inscrit dans le cadre du 13<sup>ème</sup> plan quinquennal du gouvernement chinois, avec notamment pour ambition d'accompagner le développement et la commercialisation de véhicules électriques à hydrogène au service d'une mobilité propre.

## DEMARRAGES

17 démarrages ont été réalisés en 2018 dont celui de Fujian Shenyuan en Chine en décembre : six démarrages dans la zone Amériques dont quatre aux Etats-Unis, quatre en Europe dont une reprise de site au Kazakhstan qui marque l'entrée du groupe dans ce pays, cinq en Asie dont trois en Chine et deux au Moyen-Orient et Afrique, en Egypte. Fujian Shenyuan contribue pour un mois d'activité, après obtention des permis nécessaires et réalisation des tests de performance, alors que les discussions sur les modalités d'application de certaines clauses du contrat commercial se poursuivent avec le client.

La contribution aux ventes 2018 des montées en puissance et des démarrages d'unités s'élève à 270 millions d'euros. La contribution la plus importante correspond au démarrage d'une unité majeure de séparation des gaz de l'air en Afrique du Sud fin décembre 2017.

### Focus – Démarrages

- ✦ En décembre 2017, Air Liquide a procédé au **démarrage de la plus grande unité de production d'oxygène du monde** pour **Sasol**, entreprise internationale intégrée des secteurs de l'énergie et de la chimie. Air Liquide a investi environ **200 millions d'euros** pour la construction de cette unité d'une capacité totale de **5 000 tonnes d'oxygène par jour** à Secunda (à 140 km environ à l'est de Johannesburg). Elle est gérée et exploitée par Air Liquide, Sasol ayant choisi d'externaliser ses besoins en oxygène à un spécialiste de la production de gaz industriels pour la première fois sur ce site.
- ✦ Le démarrage de cette unité majeure en Afrique du Sud est aussi une nouvelle source de gaz rares. Ainsi, en 2018, plusieurs **contrats pluriannuels de xénon et de krypton** d'une valeur totale **de plus de 50 millions d'euros** ont été signés avec des fabricants de semi-conducteurs et de satellites. Le **secteur des semi-conducteurs** utilise du xénon ou du krypton pour les procédés récents de production des mémoires flash haut de gamme, à un moindre coût. La **propulsion électrique des satellites** requiert également l'utilisation du xénon, ce qui permet de diminuer significativement les coûts de lancement.
- ✦ Début septembre, **Air Liquide a commencé à fournir de l'hydrogène au Kazakhstan** grâce à **l'acquisition d'unités d'hydrogène et de purification** d'une capacité totale pouvant atteindre 30 000 Nm<sup>3</sup>/h. Cet investissement de 12 millions d'euros réalisé par Air Liquide Munay Tech Gases (ALMTG) constitue **la première étape de la coopération entre Air Liquide et KazMunayGaz (KMG)**. L'hydrogène et la vapeur produits seront livrés à la raffinerie Pavlodar Oil Chemistry dans le cadre d'un contrat d'approvisionnement de long-terme en gaz.

## OPPORTUNITES D'INVESTISSEMENT

Le **portefeuille d'opportunités d'investissement à 12 mois** s'établit à **2,6 milliards d'euros** à fin décembre 2018, en hausse de **500 millions d'euros** par rapport à 2017 malgré un niveau de décisions d'investissement particulièrement élevé. En effet, les nouveaux projets entrant dans le portefeuille représentent des montants supérieurs à ceux signés par le Groupe, remportés par la concurrence ou retardés. Le portefeuille d'opportunités d'investissement n'avait pas atteint un tel niveau depuis fin 2015.

La zone Amériques reste la première géographie au sein du portefeuille, avec plus du tiers des opportunités, suivie par l'Asie qui augmente sa taille relative. Les opportunités viennent principalement de l'industrie chimique et de la métallurgie pour la Grande Industrie, qui représente les deux tiers du portefeuille, et de l'industrie des circuits intégrés pour l'Electronique.

Environ la moitié des projets est inférieure à 50 millions d'euros d'investissement et 5 projets sont compris entre 100 et 150 millions d'euros. La **taille moyenne des projets est en baisse par rapport aux années précédentes à environ 20 millions d'euros**, ce qui permet de mieux répartir les risques et d'assurer une croissance future plus régulière. Le

portefeuille d'opportunités contient quelques reprises de sites qui apporteraient une contribution plus rapide à la croissance.

## Financement 2018

### NOTATION EN CATEGORIE « A » CONFIRMÉE

Air Liquide est noté par 2 agences principales, Standard & Poor's et Moody's. Les notations long terme attribuées à Air Liquide sont respectivement « A- » pour Standard & Poor's et « A3 » par Moody's, résultats conformes à la stratégie du Groupe. Par ailleurs, les notations court terme attribuées à Air Liquide sont de « A2 » pour Standard & Poor's et de « P2 » pour Moody's. Standard & Poor's, le 11 octobre 2018, et Moody's, le 18 juin 2018 ont confirmé les notations, et maintenu la perspective stable.

### DIVERSIFICATION DES SOURCES DE FINANCEMENT

Au 31 décembre 2018, les financements du Groupe sur les marchés représentent 94 % de la dette brute, pour un encours total d'émissions obligataires de 12,4 milliards d'euros, tous programmes d'émission confondus, et 0,7 milliard d'euros de papier commercial.

Le montant total des lignes de crédit augmente significativement, passant de 3,1 milliards d'euros à 3,6 milliards d'euros. D'une part, le montant des lignes de crédit bilatérales est abaissé de 1,8 à 1,6 milliard d'euros, après maturité d'une ligne, renouvelée pour un montant inférieur de 0,2 millions d'euros. D'autre part, le Groupe a renouvelé une ligne de crédit syndiqué en portant le montant de 1,3 milliard d'euros à 2 milliards. Cette ligne a pour échéance décembre 2023, avec deux options d'extension d'un an chacune.

Le montant de la dette brute arrivant à échéance dans les 12 prochains mois est de 2,5 milliards d'euros, stable par rapport à celle au 31 décembre 2017.

### Emissions de 2018

En mars 2018, Air Liquide Finance a finalisé avec succès sa **première émission obligataire sur le marché domestique chinois** ("Panda") pour un montant nominal total de **2,2 milliards de Renminbis (environ 280 millions d'euros)**. Le produit de cette émission a été utilisé pour financer de nouveaux investissements et pour refinancer la dette liée à des investissements antérieurs en Chine.

Par ailleurs, les encours liés au programme EMTN s'élèvent à 5,9 milliards d'euros (montant nominal) à fin 2018.

### Répartition par devise de l'endettement net au 31 décembre

	31/12/2017	31/12/2018
Euro	31 %	45 %
Dollar américain	52 %	37 %
Renminbi	5 %	3 %
Yen	3 %	3 %
Autres	9 %	12 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Le financement des investissements est généralement réalisé dans la devise des flux de trésorerie générés par ces investissements, créant ainsi une couverture de change naturelle. En 2018, la dette en dollar américain diminue

fortement en raison du refinancement en euros d'une partie de la dette d'acquisition d'Airgas. Ainsi, la répartition entre euro et dollar américain se modifie au profit de l'euro. Par ailleurs, la dette en dollar américain bénéficie également d'un impact de change favorable. La dette libellée en renminbi baisse en volume et en quote-part, les flux de trésorerie ayant permis le remboursement d'une part de la dette. La dette libellée en yen est stable.

## CENTRALISATION DE TRÉSORERIE ET DES FINANCEMENTS

Air Liquide Finance a poursuivi la centralisation des soldes des flux de trésoreries des entités du Groupe. En 2018, le dollar australien a été ajouté dans sa centralisation quotidienne, qui compte désormais 14 devises.

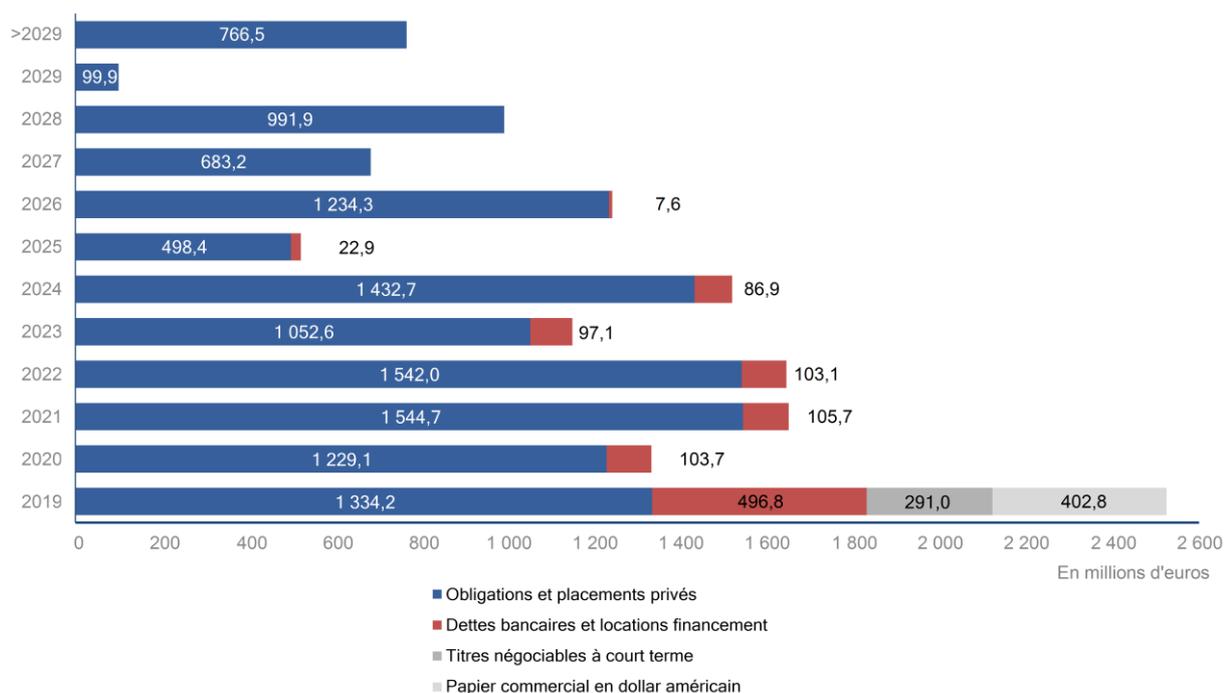
Au 31 décembre 2018, Air Liquide Finance accorde, directement ou indirectement, l'équivalent de 15,4 milliards d'euros de prêts et reçoit en dépôt 4,4 milliards d'euros d'excédents de trésorerie. Ces opérations sont réalisées dans 28 devises (principalement : euro, dollar américain, dollar singapourien, renminbi). Le périmètre direct et indirect (incluant les filiales dont la centralisation de trésorerie est faite localement avant d'être centralisée vers Air Liquide Finance) compte environ 390 filiales.

## ÉCHÉANCIER ET MATURITÉ DE LA DETTE

La maturité moyenne de la dette du Groupe est de 5.9 ans au 31 décembre 2018, en légère décroissance par rapport au 31 décembre 2017. En effet, des émissions obligataires sont arrivées à échéance en 2018 sans besoin d'être refinancées, grâce à la génération de flux de trésorerie nets de l'année 2018.

Le graphique ci-après représente l'échéancier de la dette du Groupe. L'échéance annuelle la plus élevée représente environ 18 % de la dette brute.

## ÉCHÉANCIER DE LA DETTE



## PERSPECTIVES

L'année 2018 est une année particulièrement dynamique, tant par la croissance des ventes à 21 milliards d'euros et la progression du résultat net à 2,1 milliards d'euros, que par les efficacités et synergies réalisées, ou le niveau élevé des investissements industriels décidés.

La croissance des ventes est la plus forte depuis 2011. Toutes les activités progressent, notamment les activités Gaz & Services, soit 96% du chiffre d'affaires du Groupe, avec un dernier trimestre particulièrement dynamique en Électronique et en Industriel Marchand. Sur le plan géographique, toutes les régions sont en progression, notamment les zones Amériques et Asie-Pacifique, en particulier la Chine.

Les synergies Airgas sont atteintes avec un an d'avance, confirmant ainsi la bonne finalisation de l'intégration. De plus, les objectifs d'efficacité opérationnelle ont été dépassés, contribuant à une progression de la marge opérationnelle Gaz & Services, hors effet énergie. A partir de 2019, l'objectif annuel d'efficacité est porté à 400 millions d'euros pour le Groupe, soit 100 millions d'euros de plus que l'objectif initial du programme NEOS.

Les flux de trésorerie sont en augmentation et participent à la réduction significative du taux d'endettement, à 69%. Le bilan du Groupe est solide. Le ROCE s'améliore pour atteindre 8,3% hors change, en ligne avec l'objectif NEOS.

Dans un contexte d'opportunités industrielles toujours importantes, les décisions d'investissement du Groupe atteignent plus de 3 milliards d'euros. Les investissements industriels en cours d'exécution s'élèvent à 2,2 milliards d'euros en appui de la croissance future.

Ainsi, dans un environnement comparable, Air Liquide est confiant dans sa capacité à réaliser en 2019 une croissance du résultat net, calculée à change constant.

# ANNEXES

## Estimation de l'impact d'IFRS16 sur l'exercice 2019

---

A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019, les états financiers du Groupe intégreront les impacts de l'application obligatoire de la norme IFRS16 « contrats de location » publiée le 13 janvier 2016. **Aucun retraitement comparatif des états financiers antérieurs ne sera réalisé.** La norme n'aura **pas d'impact sur le traitement comptable actuel des contrats de vente** du Groupe, comme mentionné dans le Document de Référence 2017 (page 229). En tant que preneur, le principal impact de cette norme consiste à reconnaître au bilan tout contrat de location sans distinction entre location financement et location simple. Dans le cadre de son activité, le Groupe conclut en tant que preneur les contrats portant sur les principaux actifs suivants :

- Terrains, bâtiments et bureaux ;
- Matériels de transport, notamment pour les activités de l'Industriel Marchand et de la Santé ;
- Equipements.

Tout contrat qui répond à la définition du contrat de location entraîne la **comptabilisation chez le preneur d'un passif locatif** à hauteur de la valeur actualisée des paiements de loyers restants **et d'un actif** au titre du droit d'utilisation d'un montant égal au passif locatif, ajusté du montant des loyers payés d'avance ou à payer ainsi que des éventuelles provisions pour contrats déficitaires qui étaient comptabilisés au bilan au 31 décembre 2018.

La collecte des données et l'analyse quantitative des impacts sur les états financiers du Groupe sont en cours de finalisation mais le Groupe anticipe les impacts suivants :

- **Bilan consolidé** : le Groupe estime que la première application de la norme IFRS16 conduirait à la reconnaissance au 1<sup>er</sup> janvier 2019 d'une immobilisation et d'une dette financière de l'ordre de **1,3 à 1,5 milliard d'euros**.
- **Compte de résultat consolidé**. Les charges d'exploitation liées aux contrats de location sont désormais comptabilisées en dotations aux amortissements et en charges financières :
  - le ratio de la **marge opérationnelle avant amortissements**<sup>3</sup> devrait progresser d'environ **+ 100 points de base** ;
  - le ratio **amortissements sur chiffre d'affaires** devrait augmenter d'environ **+ 100 points de base** ;
  - le résultat opérationnel courant (ROC) devrait présenter une légère amélioration dont l'impact sur le ratio **ROC sur chiffre d'affaires ne devrait pas dépasser + 10 points de base** ;
  - le Groupe n'anticipe **pas d'impact significatif sur le résultat net**.
- **Ratio de rentabilité des capitaux employés (ROCE)** : du fait de la reconnaissance d'une dette supplémentaire, le ROCE devrait baisser de **- 10 à - 20 points de base**.

---

<sup>3</sup> Résultat opérationnel courant avant amortissements sur chiffre d'affaires

## Impacts du change, de l'énergie et du périmètre significatif (Annuel)

### Méthode employée

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 de l'électricité et hors effet de périmètre significatif**.

- Les gaz pour l'industrie et la santé 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 pour les filiales situées en dehors de la zone euro. **L'effet de change** est calculé sur la base des agrégats de la période convertis au taux de change de la période précédente.
- Par ailleurs, le Groupe répercute à ses clients la variation des coûts de l'énergie (gaz naturel et électricité) à travers une facturation indexée intégrée à leurs contrats moyen et long terme. Cela peut conduire à une variation significative des ventes (principalement dans la Branche d'activité Grande Industrie) d'une période à l'autre selon la fluctuation des prix de marché de l'énergie.

Un **impact énergie** est calculé sur les ventes de chacune des principales filiales de l'activité Grande Industrie. Leur consolidation permet de déterminer l'impact énergie pour le Groupe. Le taux de change utilisé est le taux de change moyen annuel de l'année N-1.

Ainsi, au niveau d'une filiale, la formule suivante donne l'impact énergie, calculé respectivement pour le gaz naturel et pour l'électricité :

Impact énergie = Part des ventes indexée sur l'énergie année (N-1) x (Prix énergie moyen année (N) - Prix énergie moyen année (N-1))

Cet effet de l'indexation du gaz naturel et de l'électricité n'a pas d'impact sur le résultat opérationnel courant.

- **L'effet périmètre significatif** correspond à l'impact sur les ventes de toute acquisition ou cession de taille significative pour le Groupe. Ces variations de périmètre sont déterminées :
  - pour les acquisitions de la période, en déduisant des agrégats de la période la contribution de l'acquisition,
  - pour les acquisitions de la période antérieure, en déduisant des agrégats de la période la contribution de l'acquisition allant du 1<sup>er</sup> janvier de la période en cours jusqu'à la date anniversaire de l'acquisition,
  - pour les cessions de la période, en déduisant des agrégats de la période précédente la contribution de l'entité cédée à compter du jour anniversaire de la cession,
  - pour les cessions de la période antérieure, en déduisant des agrégats de la période précédente la contribution de l'entité cédée.

(en millions d'euros)	2018	Variation 2018/2017 Publiée	Effet de change	Effet du gaz naturel	Effet de l'électricité	Effet de périmètre significatif	Variation 2018/2017 Comparable
<b>Chiffre d'affaires</b>							
Groupe	21 011	+ 3,3 %	(752)	186	93	(98)	+ 6,1 %
Effets en %			- 3,6 %	+ 0,9 %	+ 0,4 %	- 0,5 %	
Gaz & Services	20 107	+ 2,4 %	(733)	186	93	(98)	+ 5,2 %
Effets en %			- 3,7 %	+ 0,9 %	+ 0,5 %	- 0,5 %	
<b>Résultat opérationnel courant</b>							
Groupe	3 449	+ 2,5 %	(142)	-	-	(26)	+ 7,6 %
Effets en %			- 4,2 %			- 0,8 %	
Gaz & Services	3 679	+ 2,6 %	141	-	-	(26)	+ 7,3 %
Effets en %			+ 3,9 %			- 0,7 %	

La marge opérationnelle hors effet énergie correspond au résultat opérationnel courant sur chiffre d'affaires hors énergie, soit pour le Groupe sur l'année 2018 : 16,6 % = 3 449 / (21 011 – 186 – 93).

La cession de l'activité **Réfrigérants d'Airgas** effective en octobre 2017 engendre un effet périmètre significatif sur le chiffre d'affaires 2018 dont le détail par trimestre est le suivant :

(en millions d'euros)	T1 2018	T2 2018	T3 2018	T4 2018	2018
Réfrigérants d'Airgas	(35)	(36)	(26)	(1)	(98)
Effets en %	- 0,7 %	- 0,7 %	- 0,5 %	- 0,0 %	- 0,5 %

Le résultat net récurrent de 2017 atteignait 2 029 millions d'euros et correspondait au résultat net publié 2017 hors éléments exceptionnels et impact de la réforme fiscale américaine qui étaient sans effet sur la trésorerie. L'effet change sur le résultat net – part du Groupe en 2018 est de 92 millions d'euros. La variation 2018/2017 par rapport au résultat net récurrent de 2017 et hors change s'établit donc à (2 113 + 92) / 2 029 – 1 = + 8,7 %.

## Impacts du change, de l'énergie et du périmètre significatif (Trimestre)

Le chiffre d'affaires du 4<sup>ème</sup> trimestre 2018 comprend les effets suivants :

(en millions d'euros)	T4 2018	Variation T4 2018/2017 Publiée	Effet de change	Effet du gaz naturel	Effet de l'électricité	Effet de périmètre significatif	Variation T4 2018/2017 Comparable
<b>Chiffre d'affaires</b>							
Groupe	5 578	+ 9,1 %	(6)	87	38	(1)	+ 6,8 %
Effets en %			- 0,1 %	+ 1,7 %	+ 0,7 %	- 0,0%	
Gaz & Services	5 272	+ 8,1 %	(1)	87	38	(1)	+ 5,6 %
Effets en %			- 0,0%	+ 1,8 %	+ 0,7 %	- 0,0%	

## Chiffre d'affaires 4<sup>ème</sup> trimestre 2018

### PAR GÉOGRAPHIE

Chiffre d'affaires (en millions d'euros)	T4 2017	T4 2018	Variation publiée	Variation comparable
Amériques	1 931	2 091	+ 8,3 %	+ 6,2 %
Europe	1 748	1 868	+ 6,9 %	+ 2,4 %
Asie-Pacifique	1 039	1 153	+ 11,0 %	+ 8,8 %
Moyen-Orient et Afrique	159	160	+ 0,4 %	+ 12,4 %
<b>Gaz &amp; Services</b>	<b>4 877</b>	<b>5 272</b>	<b>+ 8,1 %</b>	<b>+ 5,6 %</b>
Ingénierie & Construction	114	145	+ 27,5 %	+ 28,7 %
Marchés Globaux & Technologies	121	161	+ 32,1 %	+ 34,7 %
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL</b>	<b>5 112</b>	<b>5 578</b>	<b>+ 9,1 %</b>	<b>+ 6,8 %</b>

### PAR BRANCHE MONDIALE D'ACTIVITÉ

Chiffre d'affaires (en millions d'euros)	T4 2017	T4 2018	Variation publiée	Variation comparable
Grande Industrie	1 356	1 513	+ 11,6 %	+ 3,0 %
Industriel Marchand	2 239	2 368	+ 5,8 %	+ 5,1 %
Santé	878	910	+ 3,7 %	+ 5,1 %
Électronique	404	481	+ 19,1 %	+ 17,7 %
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES GAZ &amp; SERVICES</b>	<b>4 877</b>	<b>5 272</b>	<b>+ 8,1 %</b>	<b>+ 5,6 %</b>

## Information géographique et sectorielle

(en millions d'euros et %)	2017			2018		
	Chiffre d'affaires	Résultat opérationnel courant	Marge opérationnelle courante	Chiffre d'affaires	Résultat opérationnel courant	Marge opérationnelle courante
Amériques	8 149,8	1 365,2	16,8 %	7 982,1	1 369,4	17,2 %
Europe	6 775,5	1 309,3	19,3 %	7 111,4	1 367,9	19,2 %
Asie-Pacifique	4 081,7	803,8	19,7 %	4 358,5	836,9	19,2 %
Moyen-Orient et Afrique	634,9	109,0	17,2 %	654,9	104,8	16,0 %
<b>Gaz et Services</b>	<b>19 641,9</b>	<b>3 587,3</b>	<b>18,3 %</b>	<b>20 106,9</b>	<b>3 679,0</b>	<b>18,3 %</b>
Ingénierie & Construction	335,1	(23,4)	-7,0 %	430,2	(3,7)	-0,9 %
Marchés Globaux & Technologies	372,3	42,2	11,3 %	474,0	49,8	10,5 %
Réconciliation	-	(242,3)	-	-	(276,6)	-
<b>TOTAL GROUPE</b>	<b>20 349,3</b>	<b>3 363,8</b>	<b>16,5 %</b>	<b>21 011,1</b>	<b>3 448,5</b>	<b>16,4 %</b>

La marge opérationnelle (ROC sur chiffre d'affaires) 2018 s'établit à 16,4 % et à 16,6 % hors effet énergie, soit une amélioration de + 10 points de base par rapport à celle de 2017.

## Compte de résultat consolidé

En application de la norme IFRS 5, le « Résultat net des activités non poursuivies » reflète l'impact de la cession d'Air Liquide Welding réalisée en juillet 2017.

<i>(en millions d'euros)</i>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>20 349,3</b>	<b>21 011,1</b>
Autres produits d'exploitation	221,5	188,4
Achats	(7 720,8)	(8 276,4)
Charges de personnel	(4 138,3)	(4 145,8)
Autres charges d'exploitation	(3 570,0)	(3 562,5)
<b>Résultat opérationnel courant avant amortissements</b>	<b>5 141,7</b>	<b>5 214,8</b>
Dotations aux amortissements	(1 777,9)	(1 766,3)
<b>Résultat opérationnel courant</b>	<b>3 363,8</b>	<b>3 448,5</b>
Autres produits opérationnels	219,8	4,6
Autres charges opérationnelles	(563,3)	(166,4)
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>3 020,3</b>	<b>3 286,7</b>
Coût de l'endettement financier net	(421,9)	(303,4)
Autres produits financiers	32,5	13,6
Autres charges financières	(100,0)	(62,9)
Charge d'impôt	(207,3)	(730,7)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	5,2	4,1
<b>RÉSULTAT NET DES ACTIVITÉS POURSUIVIES</b>	<b>2 328,8</b>	<b>2 207,4</b>
<b>RÉSULTAT NET DES ACTIVITÉS NON POURSUIVIES</b>	<b>(37,2)</b>	<b>-</b>
<b>RÉSULTAT NET</b>	<b>2 291,6</b>	<b>2 207,4</b>
- Intérêts minoritaires	92,0	94,0
- Part du Groupe	2 199,6	2 113,4
<b>Résultat net par action (en euros)</b>	<b>5,16</b>	<b>4,95</b>
<b>Résultat net dilué par action (en euros)</b>	<b>5,14</b>	<b>4,93</b>
<b>Résultat net par action des activités poursuivies (en euros)</b>	<b>5,25</b>	<b>4,95</b>
<b>Résultat net dilué par action des activités poursuivies (en euros)</b>	<b>5,22</b>	<b>4,93</b>
<b>Résultat net par action des activités non poursuivies (en euros)</b>	<b>(0,09)</b>	<b>-</b>
<b>Résultat net dilué par action des activités non poursuivies (en euros)</b>	<b>(0,08)</b>	<b>-</b>

## Bilan consolidé

<b>ACTIF (en millions d'euros)</b>	<b>31 décembre 2017</b>	<b>31 décembre 2018</b>
Écarts d'acquisition	12 840,4	13 345,0
Autres immobilisations incorporelles	1 611,1	1 598,7
Immobilisations corporelles	18 525,9	19 248,2
<b>Actifs non courants</b>	<b>32 977,4</b>	<b>34 191,9</b>
Actifs financiers non courants	541,6	524,9
Titres mis en équivalence	128,2	142,1
Impôts différés actif	258,4	282,8
Instruments dérivés actif non courants	130,5	75,9
<b>Autres actifs non courants</b>	<b>1 058,7</b>	<b>1 025,7</b>
<b>TOTAL DES ACTIFS NON COURANTS</b>	<b>34 036,1</b>	<b>35 217,6</b>
Stocks et en-cours	1 333,7	1 460,1
Clients	2 900,0	2 500,4
Autres actifs courants	863,5	892,0
Impôt courant actif	199,5	140,7
Instruments dérivés actif courants	38,4	44,2
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 656,1	1 725,6
<b>TOTAL DES ACTIFS COURANTS</b>	<b>6 991,2</b>	<b>6 763,0</b>
<b>TOTAL DES ACTIFS</b>	<b>41 027,3</b>	<b>41 980,6</b>

<b>PASSIF (en millions d'euros)</b>	<b>31 décembre 2017</b>	<b>31 décembre 2018</b>
Capital	2 356,2	2 361,8
Primes	2 821,3	2 884,5
Réserves	9 077,3	10 544,4
Actions propres	(136,5)	(121,0)
Résultat net - part du Groupe	2 199,6	2 113,4
<b>Capitaux propres du Groupe</b>	<b>16 317,9</b>	<b>17 783,1</b>
<b>Intérêts minoritaires</b>	<b>400,5</b>	<b>424,3</b>
<b>TOTAL DES CAPITAUX PROPRES</b>	<b>16 718,4</b>	<b>18 207,4</b>
Provisions et avantages au personnel	2 593,3	2 410,7
Impôts différés passif	1 807,7	1 955,9
Emprunts et dettes financières non courantes	12 522,4	11 709,6
Autres passifs non courants	238,5	250,0
Instruments dérivés passif non courants	2,3	18,4
<b>TOTAL DES PASSIFS NON COURANTS</b>	<b>17 164,2</b>	<b>16 344,6</b>
Provisions et avantages au personnel	332,7	325,1
Fournisseurs	2 446,4	2 714,5
Autres passifs courants	1 623,9	1 639,8
Impôt à payer	194,2	171,2
Dettes financières courantes	2 504,6	2 550,9
Instruments dérivés passif courants	42,9	27,1
<b>TOTAL DES PASSIFS COURANTS</b>	<b>7 144,7</b>	<b>7 428,6</b>
<b>TOTAL DES PASSIFS ET DES CAPITAUX PROPRES</b>	<b>41 027,3</b>	<b>41 980,6</b>

## Tableau des flux de trésorerie consolidé

<i>(en millions d'euros)</i>	2017	2018
<b>Activités opérationnelles</b>		
<b>Résultat net - part du Groupe</b>	<b>2 199,6</b>	<b>2 113,4</b>
<b>Intérêts minoritaires</b>	<b>92,0</b>	<b>94,0</b>
Ajustements :		
• Dotations aux amortissements	1 782,9	1 766,3
• Variation des impôts différés <sup>(a)</sup>	(350,4)	55,3
• Variation des provisions	298,9	(89,5)
• Quote-part des résultats nets des mises en équivalence	(0,2)	(4,1)
• Plus ou moins-values de cessions d'actifs	4,5	(9,6)
• Coût de l'endettement financier net <sup>(b)</sup>	105,7	212,4
<b>Capacité d'autofinancement avant variation du besoin en fonds de roulement</b>	<b>4 133,0</b>	<b>4 138,2</b>
Variation du besoin en fonds de roulement	188,3	612,9
Autres éléments	(67,3)	(34,7)
<b>Flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles</b>	<b>4 254,0</b>	<b>4 716,4</b>
<b>Opérations d'investissement</b>		
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	(2 182,5)	(2 249,2)
Acquisitions d'immobilisations financières et incidences des variations de périmètre	(140,4)	(129,2)
Produits de cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles	472,9	98,0
Produits de cessions d'immobilisations financières	4,3	5,1
Dividendes reçus des mises en équivalence	-	5,1
<b>Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissement</b>	<b>(1 845,7)</b>	<b>(2 270,2)</b>
<b>Opérations de financement</b>		
Distribution		
• L'Air Liquide S.A.	(1 031,2)	(1 159,4)
• Minoritaires	(67,6)	(75,3)
Augmentations de capital en numéraire	70,0	138,1
Achats d'actions propres	(158,4)	(63,6)
Intérêts financiers décaissés nets	-	(167,1)
Variation des dettes financières <sup>(b)</sup>	(1 085,4)	(1 149,8)
Transactions avec les actionnaires minoritaires	(4,4)	(1,4)
<b>Flux net de trésorerie lié aux opérations de financement</b>	<b>(2 277,0)</b>	<b>(2 478,5)</b>
Incidences des variations monétaires et du périmètre	(46,1)	65,2
<b>Variation de la trésorerie nette</b>	<b>85,2</b>	<b>32,9</b>
<b>TRÉSORERIE NETTE AU DÉBUT DE L'EXERCICE</b>	<b>1 430,5</b>	<b>1 515,7</b>
<b>TRÉSORERIE NETTE À LA FIN DE LA PÉRIODE</b>	<b>1 515,7</b>	<b>1 548,6</b>

(a) La variation des impôts différés indiquée dans le tableau des flux de trésorerie n'inclut pas la variation des impôts différés relative aux cessions d'actifs et aux frais financiers capitalisés.

(b) En 2017, le coût de l'endettement financier net comprenait uniquement le coût financier net sur l'acquisition d'Airgas.

## La trésorerie nette à la clôture s'analyse comme suit :

<i>(en millions d'euros)</i>	31 décembre 2017	31 décembre 2018
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 656,1	1 725,6
Découverts bancaires (inclus dans les dettes financières courantes)	(140,4)	(177,0)
<b>TRESORERIE NETTE</b>	<b>1 515,7</b>	<b>1 548,6</b>

## Détermination de l'endettement net

<i>(en millions d'euros)</i>	31 décembre 2017	31 décembre 2018
Emprunts et dettes financières non courantes	(12 522,4)	(11 709,6)
Dettes financières courantes	(2 504,6)	(2 550,9)
<b>TOTAL ENDETTEMENT BRUT</b>	<b>(15 027,0)</b>	<b>(14 260,5)</b>
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 656,1	1 725,6
<b>ENDETTEMENT NET A LA FIN DE LA PERIODE</b>	<b>(13 370,9)</b>	<b>(12 534,9)</b>

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

<i>(en millions d'euros)</i>	31 décembre 2017	31 décembre 2018
<b>Endettement net au début de l'exercice</b>	<b>(15 368,1)</b>	<b>(13 370,9)</b>
Flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles	4 254,0	4 716,4
Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissement	(1 845,7)	(2 270,2)
Flux net de trésorerie généré par les opérations de financement, avant variation des emprunts	(1 191,6)	(1 161,6)
<b>Total flux net de trésorerie</b>	<b>1 216,7</b>	<b>1 284,6</b>
Incidence des variations monétaires et de l'endettement net d'ouverture des sociétés nouvellement intégrées et autres	886,2	(236,2)
Retraitement du coût de l'endettement net financier	(105,7)	(212,4)
<b>Variation de l'endettement net</b>	<b>1 997,2</b>	<b>836,0</b>
<b>ENDETTEMENT NET A LA FIN DE LA PERIODE</b>	<b>(13 370,9)</b>	<b>(12 534,9)</b>

## Rentabilité des capitaux employés – ROCE

### Méthode employée

La rentabilité des capitaux employés après impôts est calculée à partir des états financiers consolidés du Groupe, en effectuant le ratio suivant pour la période considérée. Au numérateur : résultat net - coût de l'endettement financier net après impôts pour la période considérée. Au dénominateur : moyenne de (total des capitaux propres + endettement net) à la fin des 3 derniers semestres.

<b>ROCE 2018</b> (en millions d'euros)	<b>2017</b> (a)	<b>S1 2018</b> (b)	<b>2018</b> (c)	<b>Calcul ROCE</b>	
Résultat Net			2 207,4	2 207,4	
Coût de l'endettement financier net			-303,4	-303,4	
Taux effectif d'impôt <sup>(a)</sup>			25,5 %	25,5 %	
Coût de l'endettement financier net après impôt			-226,0	-226,0	
<b>Résultat Net - Coût de l'endettement financier net après impôt</b>			<b>2 433,4</b>	<b>2 433,4</b>	
Dénominateur					
((a)+(b)+(c))/3	Total des capitaux propres	16 718,4	16 769,4	18 207,4	17 231,7
	Endettement net	13 370,9	14 217,3	12 534,9	13 374,4
	<b>Moyenne de (total des capitaux propres + endettement net)</b>				<b>30 606,1</b>
<b>ROCE</b>				<b>8,0 %</b>	

<b>ROCE 2017</b> (en millions d'euros)	<b>2016</b> (a)	<b>S1 2017</b> (b)	<b>2017</b> (c)	<b>Calcul ROCE</b>	
Résultat Net			2 291,6	2 291,6	
Coût de l'endettement financier net			-421,9	-421,9	
Taux effectif d'impôt <sup>(a)</sup>			29,4 %	29,4 %	
Coût de l'endettement financier net après impôt			-297,9	-297,9	
<b>Résultat Net - Coût de l'endettement financier net après impôt</b>			<b>2 589,5</b>	<b>2 589,5</b>	
Dénominateur					
((a)+(b)+(c))/3	Total des capitaux propres	17 125,0	16 049,0	16 718,4	16 630,8
	Endettement net	15 368,1	15 610,1	13 370,9	14 783,0
	<b>Moyenne de (total des capitaux propres + endettement net)</b>				<b>31 413,8</b>
<b>ROCE publié</b>				<b>8,2 %</b>	
<b>ROCE hors éléments exceptionnels 2017 sans effet sur la trésorerie</b>				<b>7,7 %</b>	

<sup>(a)</sup> hors événements non récurrents d'impôt

Le retour sur capitaux employés après impôts (ROCE) s'établit à **8,0 %**, en hausse de **+ 30 points de base** par rapport au **ROCE récurrent de fin 2017<sup>4</sup> (7,7 %)**. Hors effet change, l'amélioration est de **+ 60 points de base** :

- Le numérateur, résultat net - le coût de l'endettement financier net après impôts en 2018, devient : 2 532,5 millions d'euros.
- Le dénominateur, moyenne de (total des capitaux propres + endettement net) à la fin de 2017, du 1<sup>er</sup> semestre 2018 et de 2018, devient : 30 413,0 millions d'euros.
- Le ROCE hors change correspondant aux deux éléments ci-dessus devient donc  $2 532,5 / 30 413,0 = 8,3\%$  ce qui donne une amélioration de **+ 60 points de base** avec le ROCE publié fin 2017 qui était à 7,7%.

<sup>4</sup> Qui exclut du résultat net 2017 les éléments exceptionnels et l'impact de la réforme fiscale américaine qui étaient sans effet sur la trésorerie.

**La présentation de la publication est disponible à partir de 9h00 (heure de Paris) sur [www.airliquide.com](http://www.airliquide.com)  
Tout au long de l'année suivez l'actualité d'Air Liquide sur [@AirLiquideGroup](https://twitter.com/AirLiquideGroup)**

---

## CONTACTS

### Relations Médias

+33 (0)1 40 62 50 59

### Relations Investisseurs

Paris - France

+33 (0)1 40 62 50 87

Philadelphie - USA

+1 610 263 8277

## PROCHAINS RENDEZ-VOUS

### Chiffre d'affaires du 1<sup>er</sup> trimestre 2019 :

26 avril 2019

### Assemblée Générale Mixte :

7 mai 2019

### Date de détachement du coupon :

20 mai 2019

### Mise en paiement du dividende :

22 mai 2019

---

Air Liquide est un leader mondial des gaz, technologies et services pour l'industrie et la santé. Présent dans 80 pays avec environ 66 000 collaborateurs, le Groupe sert plus de 3,6 millions de clients et de patients. Oxygène, azote et hydrogène sont des petites molécules essentielles à la vie, la matière et l'énergie. Elles incarnent le territoire scientifique d'Air Liquide et sont au cœur du métier du Groupe depuis sa création en 1902.

Air Liquide a pour ambition d'être un leader de son industrie, d'être performant sur le long terme et de contribuer à un monde plus durable. Sa stratégie de transformation centrée sur le client vise une croissance rentable dans la durée. Elle s'appuie sur l'excellence opérationnelle et la qualité des investissements, de même que sur l'innovation ouverte et l'organisation en réseau mise en place par le Groupe à l'échelle mondiale. Grâce à l'engagement et l'inventivité de ses collaborateurs pour répondre aux enjeux de la transition énergétique et environnementale, de la santé et de la transformation numérique, Air Liquide crée encore plus de valeur pour l'ensemble de ses parties prenantes.

Le chiffre d'affaires d'Air Liquide s'est élevé à 21 milliards d'euros en 2018. Ses solutions pour protéger la vie et l'environnement représentent plus de 40 % de ses ventes. Air Liquide est coté à la Bourse Euronext Paris (compartiment A) et appartient aux indices CAC 40, EURO STOXX 50 et FTSE4Good.