

## Résultats du 1<sup>er</sup> semestre 2022 :

### Solide performance dans un environnement complexe et résilience du modèle à nouveau démontrée

Chiffres clés (en millions d'euros)	S1 2022	2022/2021 publié	2022/2021 comparable <sup>(a)</sup>
<b>Chiffre d'affaires Groupe</b>	<b>14 207</b>	<b>+ 31,0 %</b>	<b>+ 7,7 %</b>
<i>dont Gaz &amp; Services</i>	13 600	+ 31,4 %	+ 7,2 %
<b>Résultat opérationnel courant</b>	<b>2 286</b>	<b>+ 17,4 %</b>	<b>+ 9,2 %</b>
Marge opérationnelle Groupe	16,1%	- 190 pbs	
<i>Variation hors énergie <sup>(b)</sup></i>		+ 50 pbs	
Marge opérationnelle Gaz & Services	17,7%	- 230 pbs	
<i>Variation hors énergie <sup>(b)</sup></i>		+ 50 pbs	
Résultat net (part du Groupe)	1 305	+ 5,3 %	
Résultat net récurrent (part du Groupe) <sup>(c)</sup>	1 551	+ 25,1 %	
<i>Variation résultat net récurrent (part du Groupe) hors change <sup>(b)</sup></i>		+ 20,4 %	
<b>Bénéfice net par action (en euros)</b>	<b>2,50</b>	<b>+ 5,0 %</b>	
Capacité d'autofinancement	2 907	+ 17,1 %	
Dette nette	12,0 Mds €		
Rentabilité des capitaux employés après impôts - ROCE	9,0 %	- 50 pbs	
<b>ROCE récurrent <sup>(d)</sup></b>	<b>9,7 %</b>	<b>+ 70 pbs</b>	

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

(b) Voir réconciliation en annexe.

(c) Hors opérations exceptionnelles et significatives qui n'impactent pas le résultat opérationnel courant, voir réconciliation en annexe.

(d) Sur la base du résultat net récurrent, voir réconciliation en annexe.

Commentant l'activité du 1<sup>er</sup> semestre 2022, **François Jackow, Directeur Général du groupe Air Liquide, a déclaré :**

« Le Groupe a réalisé au premier semestre une **performance très solide**. Elle est d'autant plus **remarquable** qu'elle a été réalisée dans un environnement macroéconomique et géopolitique particulièrement complexe. **Le chiffre d'affaires atteint 14,2 milliards d'euros, en hausse de + 7,7 % à données comparables**. En données publiées, il ressort à + 31 %, reflétant en particulier la forte hausse des prix de l'énergie. Toutes nos activités sont en croissance : **les Gaz & Services, qui représentent 96 % du chiffre d'affaires, l'Ingénierie & Construction et les Marchés Globaux & Technologies**.

Au sein des Gaz & Services, **toutes les géographies progressent**, portées notamment par l'**Industriel Marchand et l'Électronique**, qui connaît une forte expansion notamment en Asie. En Industriel Marchand, création de valeur et gestion dynamique des prix ont permis de répercuter la hausse des coûts, sachant qu'en Grande Industrie la hausse des prix de l'énergie est contractuellement transmise aux clients.

Dans ce contexte, la **marge opérationnelle** du Groupe augmente à nouveau significativement de **+ 50 points de base**, hors effet énergie. Le Groupe poursuit par ailleurs ses actions en matière d'efficacités notamment via des investissements industriels ciblés.

Le **résultat net récurrent**<sup>(1)</sup> atteint 1,6 milliard d'euros, en hausse de **+ 20,4 % hors effets de change**. Le résultat net part du Groupe ressort à 1,3 milliard d'euros, en croissance publiée de **+ 5,3 %** malgré une provision exceptionnelle sur nos actifs en Russie. La capacité d'autofinancement reste élevée à **23,5 %**<sup>(2)</sup> des ventes. Le bilan est solide avec un ratio dette nette sur capitaux propres<sup>(3)</sup> à nouveau réduit à **46%**. Le ROCE récurrent<sup>(4)</sup> poursuit sa progression et atteint désormais **9,7 %** à fin juin, en ligne avec l'objectif de **10 %** à l'horizon 2023.

Le Groupe a maintenu **une forte dynamique d'investissements, gage de la croissance future et de son engagement au service du climat**. Les opportunités d'investissement à 12 mois sont nombreuses, à **3,3 milliards d'euros** ; plus de **40 %** sont en lien avec la transition énergétique. **Les décisions d'investissement sont significatives et atteignent 1,8 milliard d'euros** ce semestre. Le portefeuille de projets en cours d'exécution, à **3 milliards d'euros**, reste élevé.

**Fort d'une performance solide au 1<sup>er</sup> semestre 2022, d'un modèle économique à la résilience renforcée et d'un plan stratégique clair, nous abordons, avec des équipes mobilisées dont je salue l'engagement, la suite de l'année.**

**En 2022, en l'absence de perturbation significative de l'économie, Air Liquide est confiant dans sa capacité à augmenter à nouveau sa marge opérationnelle et à réaliser une croissance du résultat net récurrent, à change constant**<sup>(5)</sup>. »

(1) Hors opérations exceptionnelles et significatives qui n'impactent pas le résultat opérationnel courant.

(2) Capacité d'autofinancement sur chiffre d'affaires hors effet énergie.

(3) Ajusté de la saisonnalité du dividende.

(4) ROCE récurrent calculé avec le résultat net récurrent.

(5) Marge opérationnelle hors effet énergie. Résultat net récurrent hors opérations exceptionnelles et significatives qui n'impactent pas le résultat opérationnel courant, et hors impact d'une potentielle réforme fiscale aux E-U en 2022.

## Faits marquants du 1<sup>er</sup> semestre 2022

### Corporate :

- Mise en place d'une **nouvelle gouvernance au sein d'Air Liquide** conformément à ce qui avait été annoncé. Le 1<sup>er</sup> juin, **François Jackow est devenu Directeur Général du Groupe** tandis que **Benoît Potier demeure Président du Conseil d'Administration**. François Jackow a par ailleurs été nommé administrateur d'Air Liquide par les actionnaires du Groupe réunis en Assemblée Générale le 4 mai.
- Lancement d'**ADVANCE**, le nouveau **plan stratégique d'Air Liquide à horizon 2025**, qui place le **développement durable au cœur de la stratégie du Groupe** et combine **performance financière et extra-financière**.
- **Mobilisation du Groupe en faveur des victimes de la guerre en Ukraine**, notamment à travers l'action de la **Fondation Air Liquide**.
- **Cession des activités Industriel Marchand situées aux Emirats Arabes Unis et au Bahreïn**.

### Développement durable :

- **Validation par l'initiative Science Based Target (SBTi) de l'objectif de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> des scopes 1 & 2 d'Air Liquide à horizon 2035** comme étant conforme et en ligne avec les sciences du climat.
- Publication du premier **Rapport de Développement Durable** d'Air Liquide présentant les ambitions du Groupe en matière de Développement Durable et ses résultats extra-financiers 2021.
- Attribution par le CDP d'une **note «A-» dans les deux catégories du changement climatique et de la gestion de l'eau**. Cette note reconnaît au Groupe **le niveau le plus élevé («Leadership Level»)** en matière d'**engagement en faveur de l'environnement**.
- Signature avec Vattenfall aux Pays-Bas d'un **contrat d'achat d'énergie renouvelable à long terme** pour une capacité éolienne offshore en cours de construction d'environ 115 MW. Il s'agit du **plus grand contrat d'approvisionnement de ce type signé par Air Liquide** dans le monde à ce jour.
- Signature d'un contrat sur dix ans avec **Shell Energy Europe Limited (SEEL)** pour l'**achat d'énergie renouvelable** destinée à alimenter la production de gaz industriels et médicaux **dans le nord-est de l'Italie**.

- Aux États-Unis, construction par Air Liquide de **sa plus grande unité de production de biométhane au monde**.

#### Décarbonation de l'industrie :

- Sélection par le **Fonds européen d'innovation** du projet **d'Air Liquide et EQIOM** ayant pour objectif de faire de l'usine EQIOM près de Dunkerque **l'une des premières cimenteries neutres en carbone d'Europe**.
- Protocole d'accord avec **Lhoist** pour **décarboner leur usine de production de chaux** située à Réty, dans les Hauts-de-France, en ayant recours à la **technologie de captage du CO<sub>2</sub> Cryocap™** développée par Air Liquide.
- Sélection par le **Fonds européen d'innovation** du projet **Kairos@C**, développé conjointement par **Air Liquide et BASF**, ayant pour objectif de développer **le plus grand projet mondial transfrontalier** de chaîne de valeur de captage et de séquestration de carbone (CCS) autour du port d'Anvers.
- Signature d'un **protocole d'accord avec Eni** pour décarboner les industries les plus émettrices de CO<sub>2</sub> dans le bassin méditerranéen.
- Signature d'un **accord avec Sogestran** pour développer des **solutions de transport maritime pour la gestion du carbone** dans le cadre de projets de captage et de stockage de carbone.

#### Hydrogène bas carbone :

- **Soutien de l'État français au projet Air Liquide Normand'Hy** de **production d'hydrogène renouvelable** à grande échelle. Ce projet aura une capacité initiale de 200 MW et contribuera à la création d'une filière française et européenne d'hydrogène bas carbone et à la décarbonation du bassin industriel normand.
- Création avec **Siemens Energy** d'une **coentreprise dédiée à la production en série en Europe d'électrolyseurs hydrogène renouvelable de taille industrielle**. L'un des premiers projets de cette coentreprise est celui de l'électrolyseur Air Liquide Normand'Hy.
- Inauguration dans le Nevada, aux États-Unis, **du plus grand liquéfacteur d'hydrogène du Groupe dans le monde**, afin notamment d'alimenter le **marché de la mobilité** sur la côte Ouest, en particulier en Californie
- Protocole d'accord avec **CaetanoBus et Toyota Motor Europe** pour **proposer des offres intégrées pour la mobilité hydrogène** (développement d'infrastructures et de flottes de véhicules légers et lourds).
- Signature d'un **protocole d'accord avec Airbus, l'aéroport d'Incheon et Korean Air** pour étudier **l'utilisation de l'hydrogène dans l'aéroport international d'Incheon**.
- Projet de création **avec Groupe ADP** de la **première coentreprise d'ingénierie** pour accompagner les **aéroports dans leurs projets d'intégration de l'hydrogène dans leurs infrastructures**.
- Création avec **Lotte Chemical**, acteur majeur en Corée, d'une co-entreprise pour **développer la chaîne logistique de l'hydrogène pour les marchés de la mobilité en Corée du Sud**.

#### Électronique & Industrie :

- Dans le cadre de **contrats de long terme** avec deux importants **leaders mondiaux des semi-conducteurs** pour la fourniture de gaz industriels de très haute pureté **au Japon**, Air Liquide a lancé un investissement échelonné de **plus de 300 millions d'euros** dans quatre unités de production de pointe.
- **Signature d'accords de long terme pour approvisionner un site de production de semi-conducteurs en Arizona, États-Unis**. Dans le cadre de cet accord, **Air Liquide investira près de 60 millions de dollars américains** pour construire et exploiter des unités et systèmes de production.
- Contrat de long terme **avec EZZ Steel en Egypte**, dans le cadre duquel **Air Liquide Egypt va investir environ 80 millions de dollars américains** dans la construction d'une unité de séparation des gaz de l'air renforçant sa position de leader dans le bassin industriel de Soukhna.
- **Renforcement en Inde** avec un investissement d'environ 40 millions d'euros dans une nouvelle **unité de séparation des gaz de l'air dédiée à l'Industriel Marchand**, dans l'État d'Uttar Pradesh, dans l'Inde du Nord.

Le chiffre d'affaires du **Groupe** s'établit à **14 207 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, **en forte croissance comparable de + 7,7 %**. Au 2<sup>ème</sup> trimestre 2022, les ventes progressent de + 7,5 % en données comparables par rapport au 2<sup>ème</sup> trimestre 2021. Le **chiffre d'affaires publié** du Groupe au 1<sup>er</sup> semestre est en très forte hausse de **+ 31,0 %**, avec un effet énergie très élevé de + 16,8 % ainsi que des effets favorables de change (+ 5,8 %) et de périmètre significatif (+ 0,7 %).

Cette performance s'établit dans un environnement difficile de prix de l'énergie exceptionnellement élevés, de forte inflation, de tension dans les chaînes d'approvisionnement et de conflit en Ukraine. Le Groupe bénéficie d'un **modèle d'affaires solide et d'une diversité de son portefeuille de géographies, d'activités, de marchés finaux et de clients** qui assurent une **résilience de la performance** et qui permettent de **saisir toutes les opportunités de croissance**. Son **positionnement au cœur des marchés du futur** (notamment transition énergétique, Semi-conducteurs, Santé) renforce ces caractéristiques.

Le chiffre d'affaires **Gaz & Services** atteint **13 600 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre, en hausse de **+ 7,2 %** en données comparables. Les **ventes publiées** du 1<sup>er</sup> semestre 2022 sont en très forte croissance de **+ 31,4 %**, avec un effet énergie très élevé de + 17,6 % ainsi que des effets positifs de change (+ 5,9 %) et de périmètre significatif (+ 0,7 %).

- Le chiffre d'affaires Gaz & Services de la zone **Amériques** s'établit à **5 017 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, en très forte croissance comparable de **+ 9,2 %**. La Grande Industrie est en hausse de + 5,3 %, soutenue par une demande solide et par le démarrage de nouvelles unités. La forte augmentation des prix contribue significativement à la croissance élevée des ventes de l'Industriel Marchand (+ 11,6 %). Le chiffre d'affaires de l'activité Santé progresse de + 2,2 %, soutenu par la médecine de ville aux États-Unis et la Santé à domicile en Amérique Latine, malgré une baisse des ventes d'oxygène médical pour le traitement de la covid-19. Enfin, tous les segments d'activité participent à la croissance particulièrement dynamique de l'Électronique (+ 8,2 %).
- Le chiffre d'affaires de la zone **Europe** progresse de **+ 6,4 %** sur une base comparable au 1<sup>er</sup> semestre 2022 et atteint **5 424 millions d'euros**. Cette croissance élevée est contrastée suivant les branches d'activité dans un contexte de prix de l'énergie exceptionnellement élevés et de conflit en Ukraine. Soutenue par des augmentations de prix record, la croissance s'accélère en Industriel Marchand pour atteindre un niveau particulièrement élevé de + 22,9 % au 1<sup>er</sup> semestre, compensant des ventes en recul de - 7,4 % dans la Grande Industrie. Malgré une base de comparaison élevée liée à l'épidémie de covid-19 en 2021, les ventes dans la Santé sont en croissance de + 3,3 %, soutenues par le dynamisme de la Santé à domicile.
- Les ventes en **Asie-Pacifique** sont en hausse comparable de **+ 5,5 %** au 1<sup>er</sup> semestre 2022 et s'élèvent à **2 746 millions d'euros**, soutenues par une croissance particulièrement dynamique de l'activité Électronique (+ 15,8 %). Les confinements liés au covid-19 en Chine au 2<sup>ème</sup> trimestre ont affecté la demande dans les autres branches d'activité : les ventes de la Grande Industrie sont stables (- 0,2 %) au 1<sup>er</sup> semestre, tandis que celles de l'Industriel Marchand affichent une croissance de + 2,5 %, soutenues par l'accélération de l'augmentation des prix au cours du semestre.
- Le chiffre d'affaires de la zone **Moyen-Orient et Afrique** atteint **413 millions d'euros**, en légère hausse comparable (**+ 0,9 %**) par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021. Les volumes progressent fortement en Afrique du Sud avec l'intégration des **16 unités** de séparation des gaz de l'air de **Sasol**, dont les ventes sont reportées en **périmètre significatif** et donc exclues de la croissance comparable. Les ventes sont stables sur le semestre en Industriel Marchand, la croissance de l'activité étant compensée par la cession de deux activités de petite taille au Moyen-Orient.

Les ventes de la **Grande Industrie**, contrastées suivant les géographies, sont en léger retrait (- **1,4 %**) en données comparables par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021 : elles sont en effet en croissance soutenue en Amérique, stables en Asie et en retrait en Europe. L'activité **Industriel Marchand** présente un chiffre d'affaires en forte hausse de **+ 12,7 %** au 1<sup>er</sup> semestre, soutenu par **l'accélération des effets prix** sur le semestre et par des volumes solides. La croissance des ventes de **l'Électronique** est particulièrement dynamique, à **+ 15,5 %**, avec une forte contribution de tous les segments d'activité. Dans la **Santé**, malgré une baisse des volumes d'oxygène médical pour le traitement de la

covid-19, le chiffre d'affaires est en hausse de **+ 2,3 %**, soutenu par le fort développement de la Santé à domicile notamment en Europe et de la médecine de proximité aux États-Unis.

Le chiffre d'affaires consolidé de l'**Ingénierie & Construction** s'établit à **221 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, en forte croissance comparable de **+ 29,0 %**. Les prises de commandes s'élèvent à **526 millions d'euros** et sont proches du niveau élevé enregistré au 1<sup>er</sup> semestre 2021.

Les ventes de l'activité **Marchés Globaux & Technologies** atteignent **386 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre, en forte croissance comparable de **+ 13,8 %**. L'activité biogaz, très dynamique, bénéficie de la montée en puissance de nouvelles unités de production en Europe et aux États-Unis, de la hausse des prix de vente en lien avec l'augmentation des prix de l'énergie, et de la vente d'équipements aux États-Unis.

Les **efficacités**<sup>(1)</sup> s'élèvent à **167 millions d'euros** et représentent une économie de 2,1 % de la base de coûts. Dans un contexte de forte inflation défavorable aux efficacités liées aux achats, la priorité des équipes est de limiter la hausse des coûts et de la transférer dans les prix.

Le **résultat opérationnel courant (ROC)** du Groupe atteint **2 286 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022. Il augmente de **+ 17,4 %** et de + 9,2 % à données comparables, ce qui est sensiblement supérieur à la croissance comparable des ventes de + 7,7 %.

La **marge opérationnelle** (ROC sur chiffre d'affaires) atteint **16,1 %** en données publiées, en recul de - 190 points de base par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021 du fait notamment de la forte hausse des coûts de l'énergie qui sont contractuellement refacturés aux clients de la Grande Industrie, créant ainsi un effet dilutif sur la marge publiée (sans effet sur la marge en valeur absolue). **Hors effet énergie**, la marge opérationnelle est **en amélioration très significative de + 50 points de base** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021. Cette performance intègre l'effet dilutif de la forte inflation sur les coûts autres que les coûts de l'énergie et qui est transférée dans les prix de vente.

Le **résultat net (part du Groupe)** s'établit à **1 305 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, en hausse publiée de **+ 5,3 %**. En excluant la provision exceptionnelle sur les actifs industriels du Groupe en Russie, qui est sans impact sur la trésorerie, la provision pour risques dans l'activité Ingénierie & Construction et le produit exceptionnel lié à la prise de contrôle d'une activité conjointe en Asie-Pacifique, le **résultat net (part du Groupe) récurrent**<sup>(2)</sup> atteint **1 551 millions d'euros**. Il progresse de + 25,1 % et de **+ 20,4 % hors change**, une hausse significativement supérieure à la croissance comparable des ventes de + 7,7 % sur le semestre. Le **bénéfice net par action** est en progression de **+ 5,0 %** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021, en ligne avec la croissance du résultat net (part du Groupe). Il atteint **2,50 euros par action** et se compare à 2,38 euros<sup>(3)</sup> par action au 1<sup>er</sup> semestre 2021.

La **capacité d'autofinancement** s'élève à **2 907 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, en forte hausse de **+ 17,1 %** et de + 11,5 % hors effet de change. Elle s'établit à un niveau élevé de **20,5 % des ventes et de 23,5 % hors effet énergie**, en amélioration de **+ 60 points de base hors effet énergie** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021.

Les **paiements sur investissements industriels bruts** s'élèvent à **1 574 millions d'euros**, soit une hausse de + 9,4 % par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021 et de + 4,7 % hors effet de change. Ils représentent **12,7 % des ventes hors effet énergie**, ce qui reflète une activité de développement de projets dynamique. Les **investissements financiers** s'établissent à **54 millions d'euros** et se comparent à 569 millions d'euros au 1<sup>er</sup> semestre 2021 dont environ 480 millions d'euros pour l'acquisition des 16 unités de séparation des gaz de l'air de Sasol en Afrique du Sud.

Le **ratio de dette nette sur fonds propres**, ajusté de la saisonnalité du dividende, s'établit à **46,0 %**, en forte baisse par rapport à 56,1 % à fin juin 2021.

Le **retour sur capitaux employés après impôts (ROCE)** est de 9,0 % au 1<sup>er</sup> semestre 2022. Le **ROCE récurrent**<sup>(4)</sup> s'établit à **9,7 %**, en hausse de **+ 70 points de base** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021.

<sup>1</sup> Définition en annexe.

<sup>2</sup> Voir définition et réconciliation en annexe.

<sup>3</sup> Ajusté suite à l'attribution d'actions gratuites en juin 2022.

<sup>4</sup> Voir définition et réconciliation en annexe.

Au 1<sup>er</sup> semestre 2022, les **décisions d'investissement industriel et financier** s'établissent à **1 796 millions d'euros** et se comparent à 1 429 millions d'euros au 1<sup>er</sup> semestre 2021 hors acquisition des unités de séparation des gaz de l'air (ASU) de Sasol en Afrique du Sud pour environ 480 millions d'euros.

Les **investissements en cours d'exécution** ("*investment backlog*") se maintiennent à un niveau élevé de **3,0 milliards d'euros**.

La **contribution additionnelle aux ventes** des montées en puissance et des démarrages d'unités s'établit à **213 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022. **Sur l'année 2022, la contribution additionnelle aux ventes** des montées en puissance et démarrages d'unités devrait être comprise **entre 410 et 435 millions d'euros**.

Le **portefeuille d'opportunités d'investissement à 12 mois** s'établit à **3,3 milliards d'euros** à fin juin 2022. Les projets liés à la **transition énergétique** représentent plus de 40 % du portefeuille. Il s'agit notamment de projets de production d'hydrogène renouvelable par électrolyse de l'eau, d'installations de captage du CO<sub>2</sub> émis par des unités du Groupe ou de clients, et de projets pour la mobilité hydrogène en Europe et en Asie. La part de l'activité **Électronique** dans le portefeuille d'opportunités augmente et représente environ 30 %.

\*\*\*

L'objectif de **réduction des émissions de CO<sub>2</sub>** des scopes 1 & 2 d'Air Liquide à horizon 2035 a été **validé par l'initiative Science Based Target (SBTi)** comme étant conforme et en ligne avec les sciences du climat. Le Groupe est le **premier de son industrie à obtenir cette validation** du SBTi. Cela représente une étape importante pour Air Liquide dont l'ambition est d'atteindre la neutralité carbone à horizon 2050.

Une **nouvelle gouvernance** a été mise en place au sein d'Air Liquide conformément à ce qui avait été annoncé. A compter du **1<sup>er</sup> juin 2022, Benoît Potier** demeure **Président du Conseil d'Administration** et **François Jackow** devient **Directeur Général du Groupe**.

Le Conseil d'Administration d'Air Liquide s'est réuni le 27 juillet 2022. Lors de cette réunion, **le Conseil d'Administration a examiné les états financiers consolidés résumés** au 30 juin 2022. Les procédures d'examen limité sur les comptes intermédiaires consolidés résumés ont été effectuées et **un rapport sans réserve est en cours d'émission** par les Commissaires aux comptes.

## Sommaire du rapport d'activité

---

<b>PERFORMANCE DU 1<sup>ER</sup> SEMESTRE 2022</b>	<b>8</b>
Chiffres clés	8
Compte de résultat	9
Variation de la dette nette	19
<b>CYCLE D'INVESTISSEMENT</b>	<b>20</b>
<b>PRINCIPAUX RISQUES ET INCERTITUDES</b>	<b>22</b>
<b>PERSPECTIVES</b>	<b>24</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>25</b>
Indicateurs de performance	25
Calcul des indicateurs de performance (Semestre)	26
Calcul des indicateurs de performance (Trimestre)	29
Chiffre d'affaires du 2 <sup>ème</sup> trimestre 2022	29
Information géographique et sectorielle	30
Compte de résultat consolidé	30
Bilan consolidé	31
Tableau des flux de trésorerie consolidé	32
Synthèse des chiffres clés sur les ventes, le résultat opérationnel courant et les investissements	34

# PERFORMANCE DU 1<sup>ER</sup> SEMESTRE 2022

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.

## Chiffres clés

(en millions d'euros)	S1 2021	S1 2022	Variation 2022/2021 publiée	Variation 2022/2021 comparable <sup>(a)</sup>
<b>Chiffre d'affaires total</b>	<b>10 846</b>	<b>14 207</b>	<b>+ 31,0 %</b>	<b>+ 7,7 %</b>
dont Gaz & Services	10 350	13 600	+ 31,4 %	+ 7,2 %
Résultat opérationnel courant	1 948	2 286	+ 17,4 %	+ 9,2 %
Marge opérationnelle Groupe	18,0 %	16,1 %	- 190 pbs	
Variation hors énergie <sup>(b)</sup>			+ 50 pbs	
Autres produits et charges opérationnels non courants	(40)	(270)		
Résultat net (part du Groupe)	1 239	1 305	+ 5,3 %	
Résultat net récurrent (part du Groupe) <sup>(c)</sup>	1 239	1 551	+ 25,1 %	
Variation résultat net récurrent (part du Groupe) hors change <sup>(b)</sup>			+ 20,4 %	
<b>Bénéfice net par action (en euros)</b>	<b>2,38 <sup>(d)</sup></b>	<b>2,50</b>	<b>+ 5,0 %</b>	
Capacité d'autofinancement	2 483	2 907	+ 17,1 %	
Paiements nets sur investissements <sup>(e)</sup>	1 913	1 547		
Dette nette	12,0 Mds €	12,0 Mds €		
Ratio de dette nette sur fonds propres <sup>(f)</sup>	56,1 %	46,0 %		
Rentabilité des capitaux employés après impôts - ROCE	9,5 %	9,0 %	- 50 pbs	
<b>ROCE récurrent <sup>(g)</sup></b>	<b>9,0 %</b>	<b>9,7 %</b>	<b>+ 70 pbs</b>	

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

(b) Voir réconciliation en annexe.

(c) Hors opérations exceptionnelles et significatives qui n'impactent pas le résultat opérationnel courant, voir réconciliation en annexe.

(d) Ajusté suite à l'attribution d'actions gratuites en juin 2022.

(e) Incluant les transactions avec les minoritaires.

(f) Ajusté de l'étalement sur toute l'année du dividende payé au 1<sup>er</sup> semestre.

(g) Sur la base du résultat net récurrent, voir réconciliation en annexe.

## Compte de résultat

### CHIFFRE D'AFFAIRES

Chiffre d'affaires (en millions d'euros)	S1 2021	S1 2022	Variation 2022/2021 publiée	Variation 2022/2021 comparable
Gaz & Services	10 350	13 600	+ 31,4 %	+ 7,2 %
Ingénierie & Construction	169	221	+ 31,1 %	+ 29,0 %
Marchés Globaux & Technologies	327	386	+ 17,9 %	+ 13,8 %
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL</b>	<b>10 846</b>	<b>14 207</b>	<b>+ 31,0 %</b>	<b>+ 7,7 %</b>

Chiffre d'affaires trimestriel (en millions d'euros)	T1 2022	T2 2022
Gaz & Services	6 590	7 010
Ingénierie & Construction	108	113
Marchés Globaux & Technologies	189	197
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL</b>	<b>6 887</b>	<b>7 320</b>
<b>Variation 2022/2021 Groupe publiée</b>	<b>+ 29,1 %</b>	<b>+ 32,8 %</b>
<b>Variation 2022/2021 Groupe comparable</b>	<b>+ 7,9 %</b>	<b>+ 7,5 %</b>
<b>Variation 2022/2021 Gaz &amp; Services comparable</b>	<b>+ 7,1 %</b>	<b>+ 7,3 %</b>

### Groupe

Le chiffre d'affaires du **Groupe** s'établit à **14 207 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, en **forte croissance de + 7,7 % en données comparables**. Au 2<sup>ème</sup> trimestre 2022, les ventes progressent de + 7,5 % par rapport au 2<sup>ème</sup> trimestre 2021.

Cette performance s'établit dans un environnement difficile de prix de l'énergie exceptionnellement élevés, de forte inflation, de tension dans les chaînes d'approvisionnement et de conflit en Ukraine. Le Groupe bénéficie d'un **modèle d'affaires solide et d'une diversité de son portefeuille de géographies, d'activités, de marchés finaux et de clients** qui assurent une **résilience de la performance** et qui permettent de **saisir toutes les opportunités de croissance**. Son **positionnement au cœur des marchés du futur** (notamment transition énergétique, Semi-conducteurs, Santé) renforce ces caractéristiques.

Les ventes de l'activité **Ingénierie & Construction** présentent une forte progression de **+ 29,0 %** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021, qui reflète l'augmentation des prises de commandes au cours des derniers trimestres. Le chiffre d'affaires de l'activité **Marchés Globaux & Technologies** est en hausse de **+ 13,8 %**, soutenu notamment par une activité biogaz très dynamique.

Le **chiffre d'affaires publié** du Groupe au 1<sup>er</sup> semestre est en très forte hausse de **+ 31,0 %**, avec un effet énergie très élevé de + 16,8 % ainsi que des effets favorables de change (+ 5,8 %) et de périmètre significatif (+ 0,7 %).

## Gaz & Services

Le chiffre d'affaires **Gaz & Services** atteint **13 600 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre, en hausse de **+ 7,2 %** en données comparables. Les ventes de la **Grande Industrie**, contrastées suivant les géographies, sont en léger retrait (**- 1,4 %**) par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021 : elles sont en effet en croissance soutenue en Amérique, stables en Asie et en retrait en Europe. L'activité **Industriel Marchand** présente un chiffre d'affaires en forte hausse de **+ 12,7 %** au 1<sup>er</sup> semestre, soutenu par **l'accélération des effets prix** sur le semestre et par des volumes solides. La croissance des ventes de **l'Électronique** est particulièrement dynamique, à **+ 15,5 %**, avec une forte contribution de tous les segments d'activité. Dans la **Santé**, malgré une baisse des volumes d'oxygène médical pour le traitement de la covid-19, le chiffre d'affaires est en hausse de **+ 2,3 %**, soutenu par le fort développement de la Santé à domicile notamment en Europe et de la médecine de proximité aux États-Unis. Les **ventes publiées** du 1<sup>er</sup> semestre 2022 sont en très forte croissance de **+ 31,4 %**, avec un effet énergie très élevé de + 17,6 % et des effets positifs de change (+ 5,9 %) et de périmètre significatif (+ 0,7 %).

Chiffre d'affaires par géographie et branche d'activité (en millions d'euros)	S1 2021	S1 2022	Variation 2022/2021 publiée	Variation 2022/2021 comparable
Amériques	4 059	5 017	+ 23,6 %	+ 9,2 %
Europe	3 657	5 424	+ 48,3 %	+ 6,4 %
Asie-Pacifique	2 326	2 746	+ 18,1 %	+ 5,5 %
Moyen-Orient et Afrique	308	413	+ 34,0 %	+ 0,9 %
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES GAZ &amp; SERVICES</b>	<b>10 350</b>	<b>13 600</b>	<b>+ 31,4 %</b>	<b>+ 7,2 %</b>
Grande Industrie	2 916	4 940	+ 69,4 %	- 1,4 %
Industriel Marchand	4 595	5 510	+ 19,9 %	+ 12,7 %
Santé	1 835	1 925	+ 4,9 %	+ 2,3 %
Électronique	1 004	1 225	+ 21,9 %	+ 15,5 %

### Amériques

Le chiffre d'affaires Gaz & Services de la zone Amériques s'établit à **5 017 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, en très forte progression de **+ 9,2 %**. La Grande Industrie est en hausse de + 5,3 %, soutenue par une demande solide et par le démarrage de nouvelles unités. La forte augmentation des prix contribue significativement à la croissance élevée des ventes de l'Industriel Marchand (+ 11,6 %). Le chiffre d'affaires de l'activité Santé progresse de + 2,2 %, soutenu par la médecine de ville aux États-Unis et la Santé à domicile en Amérique Latine, malgré une baisse des ventes d'oxygène médical pour le traitement de la covid-19. Enfin, tous les segments d'activité participent à la croissance particulièrement dynamique de l'Électronique (+ 8,2 %).

- Le chiffre d'affaires de la **Grande Industrie** progresse de **+ 5,3 %** au 1<sup>er</sup> semestre. Les volumes de gaz de l'air sont en forte hausse dans le Golfe du Mexique aux États-Unis, soutenus par la demande solide des clients de la Chimie et de la Sidérurgie et par le démarrage de deux ASU au 2<sup>ème</sup> trimestre. Bénéficiant de la montée en puissance d'unités, les ventes d'hydrogène sont dynamiques en Amérique Latine et compensent l'impact de plusieurs arrêts pour maintenance en Amérique du Nord. Les ventes d'électricité des unités de cogénération sont en retrait aux États-Unis au 2<sup>ème</sup> trimestre, par rapport à des ventes très élevées en 2021.

#### Chiffre d'affaires S1 2022 Gaz & Services - Amériques



- En **Industriel Marchand**, la forte progression des ventes de **+ 11,6 %** au 1<sup>er</sup> semestre est soutenue par l'accélération de l'augmentation des **prix** qui s'établit à **+ 11,4 %**. Les volumes sont stables, la progression des volumes de gaz sous forme liquide, en bouteilles et d'équipements liés au gaz étant compensée par la baisse des volumes d'hélium. Les ventes sont en hausse dans tous les marchés, en particulier dans la Fabrication et les secteurs de l'Énergie et des Matériaux.
- Le chiffre d'affaires de la **Santé** est en hausse de **+ 2,2 %** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, malgré des volumes d'oxygène médical pour le traitement de la covid-19 en fort retrait par rapport à 2021. Les ventes de gaz médicaux sont en forte progression aux États-Unis, soutenues par une activité dynamique dans la médecine de ville et une accélération de l'effet prix. En Amérique Latine, la croissance des ventes dans les Soins à domicile permet de compenser partiellement des volumes de gaz médicaux plus faibles qu'en 2021, au pic de la pandémie.
- L'**Électronique** affiche une croissance des ventes de **+ 8,2 %**, soutenue par le dynamisme de tous les segments d'activité. La montée en puissance de plusieurs unités de production contribue à la forte hausse des ventes de gaz vecteurs. Les ventes élevées d'Équipements et Installations participent également à la forte croissance de l'activité aux États-Unis.



### Amériques

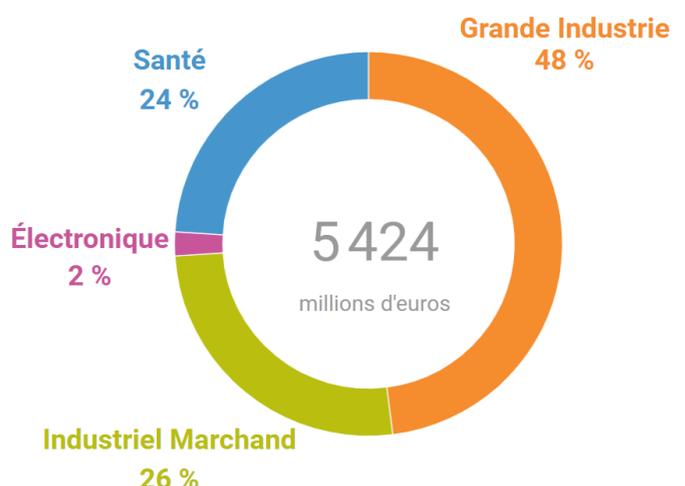
- Air Liquide annonce un **accord à long terme** pour la fourniture d'hydrogène, d'hélium et de dioxyde de carbone d'ultra haute pureté à l'un des plus grands fabricants de semi-conducteurs au monde. Dans le cadre de cet accord, le Groupe prévoit d'investir environ **50 millions d'euros** pour construire et exploiter des unités et systèmes de production sur un nouveau site de production à Phoenix, en Arizona. La mise en service est prévue au cours du **second semestre 2022**.
- Air Liquide a officiellement ouvert son **plus grand centre de production et de logistique d'hydrogène liquide** au nord de Las Vegas dans le **Nevada**. Cette infrastructure vise à **répondre aux besoins croissants en hydrogène dédié à la mobilité**, et à assurer l'approvisionnement d'un grand nombre d'industries.

### Europe

Le chiffre d'affaires de la zone Europe progresse de **+ 6,4 %** au 1<sup>er</sup> semestre 2022 et atteint **5 424 millions d'euros**. Cette croissance élevée est contrastée suivant les branches d'activité dans un contexte de prix de l'énergie exceptionnellement élevés et de conflit en Ukraine. Soutenue par des augmentations de prix record, la croissance s'accélère en Industriel Marchand pour atteindre un niveau particulièrement élevé de **+ 22,9 %** au 1<sup>er</sup> semestre, compensant des ventes en recul de **- 7,4 %** dans la Grande Industrie. Malgré une base de comparaison élevée liée à l'épidémie de covid-19 en 2021, les ventes dans la Santé sont en croissance de **+ 3,3 %**, soutenues par le dynamisme de la Santé à domicile.

Chiffre d'affaires S1 2022 Gaz & Services - Europe

- Dans un contexte de conflit en Ukraine et de forte augmentation très rapide des prix de l'énergie, le chiffre d'affaires de la **Grande Industrie** est en retrait de **- 7,4 %** au 1<sup>er</sup> semestre. Le début de ralentissement observé à la fin du 1<sup>er</sup> trimestre notamment dans la Sidérurgie s'est confirmé au 2<sup>ème</sup> trimestre dans tous les secteurs. Les volumes sont impactés par une demande plus faible et de nombreux arrêts pour maintenance. Par ailleurs, certaines raffineries ont utilisé au 2<sup>ème</sup> trimestre des pétroles bruts plus légers nécessitant des quantités moindres d'hydrogène.



- La branche d'activité **Industriel Marchand** présente une croissance des ventes exceptionnellement élevée de **+ 22,9 %**, soutenue par un **effet prix** historiquement haut de **+ 20,9 %**. Les campagnes proactives d'augmentation des prix démontrent pleinement leur efficacité dans un contexte inflationniste. Les volumes, solides au 1<sup>er</sup> trimestre, restent en légère croissance au 2<sup>ème</sup> trimestre malgré un fléchissement des volumes de gaz sous forme liquide. Les ventes progressent dans tous les marchés, particulièrement dans les secteurs de l'Alimentaire, de la Fabrication, des Matériaux et de l'Énergie.
- Malgré une base de comparaison élevée en 2021, le chiffre d'affaires de la **Santé** augmente de **+ 3,3 %** au 1<sup>er</sup> semestre. Les ventes d'oxygène et d'équipements médicaux sont en baisse par rapport à un niveau record pour le traitement de la covid-19 au 1<sup>er</sup> semestre 2021. Toutefois, la croissance est forte dans la Santé à domicile, notamment pour le traitement du diabète, l'activité bénéficiant également de la contribution d'une acquisition en Pologne réalisée au 4<sup>ème</sup> trimestre 2021. Enfin, les ventes d'ingrédients de spécialité participent activement à la croissance de l'activité.



## Europe

- Air Liquide et **Lhoist** ont signé un protocole d'accord dans le but de **décarboner l'usine de production de chaux** de Lhoist située dans la région des Hauts-de-France, en ayant recours à la technologie innovante et propriétaire de **captage du CO<sub>2</sub> Cryocap™** d'Air Liquide. Dans ce cadre, Air Liquide et Lhoist ont **obtenu un financement** auprès du Fonds européen pour l'innovation pour les grands projets. Ce partenariat marque une nouvelle étape dans la **création d'un écosystème industriel bas carbone** dans la zone de Dunkerque.
- Air Liquide a signé un **contrat sur dix ans** avec **Shell Energy Europe Limited (SEEL)** portant sur l'**achat d'énergie renouvelable** destinée à alimenter la production de gaz industriels et médicaux dans le nord-est de l'**Italie**. La capacité installée pour fournir cette énergie solaire est de 34 MW.
- Air Liquide a signé avec **Vattenfall** aux **Pays-Bas** son **plus grand contrat d'achat d'énergie renouvelable à long terme (PPA)** dans le monde à ce jour, pour une capacité éolienne offshore en cours de construction d'environ 115 MW. S'ajoutant à un précédent contrat d'approvisionnement avec Vattenfall annoncé en mars 2021, ce nouveau PPA renforce le partenariat entre les deux groupes. Il permet également à Air Liquide de **réaffirmer son engagement au service de la décarbonation de l'industrie en Europe tout en réduisant son empreinte carbone**, en ligne avec ses Objectifs de Développement Durable.
- Elygator, projet d'**électrolyseur** de taille similaire à Normand'Hy (**200 MW**), a été sélectionné pour obtenir des **financements du Fonds européen pour l'innovation**. Cette unité sera localisée à Terneuzen et produira de grandes quantités d'**hydrogène renouvelable**, contribuant ainsi à décarboner les marchés de l'**industrie** et de la **mobilité** aux **Pays-Bas** et en **Belgique**. Le projet Elygator marque une nouvelle étape vers l'objectif du Groupe d'investir dans 3 GW de capacité d'électrolyse en 2030.

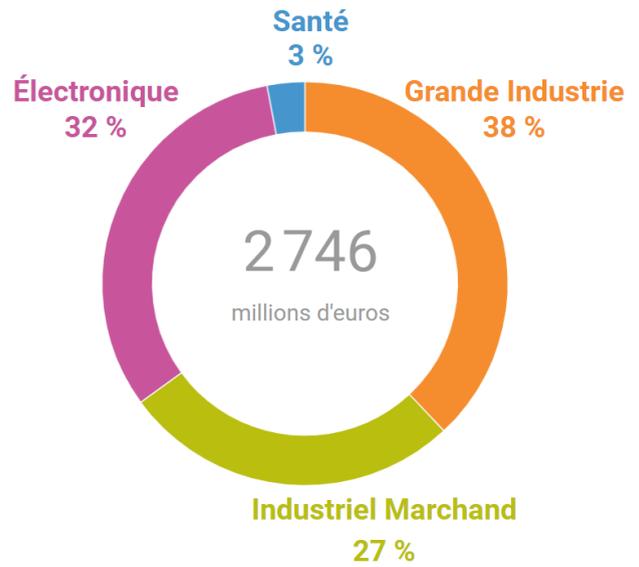
## Asie-Pacifique

Les ventes en Asie-Pacifique sont en hausse de **+ 5,5 %** au 1<sup>er</sup> semestre 2022 et s'élèvent à **2 746 millions d'euros**, soutenues par une croissance particulièrement dynamique de l'activité Électronique (+ 15,8 %). Les confinements liés au covid-19 en Chine au 2<sup>ème</sup> trimestre ont affecté la demande dans les autres branches d'activité : les ventes de la Grande Industrie sont stables (- 0,2 %) au 1<sup>er</sup> semestre, tandis que celles de l'Industriel Marchand affichent une croissance de + 2,5 %, soutenues par l'accélération de l'augmentation des prix au cours du semestre.

- Les ventes de la **Grande Industrie**, en amélioration séquentielle, sont stables (- **0,2 %**) au 1<sup>er</sup> semestre. La croissance est ralentie en Chine, notamment du fait des mesures résiduelles de contrôle de l'énergie au 1<sup>er</sup> trimestre, et par les confinements liés au covid-19 au 2<sup>ème</sup> trimestre. L'activité est faible dans le reste de l'Asie.

Chiffre d'affaires S1 2022 Gaz & Services - Asie-Pacifique

- Le chiffre d'affaires de l'**Industriel Marchand** progresse de **+2,5 %**. L'**effet prix (+ 5,0 %** au 1<sup>er</sup> semestre) se renforce dans toute la zone et atteint **+6,9 %** au 2<sup>ème</sup> trimestre. En Chine, après une forte hausse des ventes au 1<sup>er</sup> trimestre (+ 9 %), soutenue notamment par le développement des gaz en bouteilles et la contribution des démarrages de petits générateurs de gaz sur site client, la croissance est fortement ralentie par les confinements liés au covid-19 au 2<sup>ème</sup> trimestre. La situation est contrastée dans le reste de l'Asie, avec des ventes en retrait au Japon mais en forte hausse à Singapour et en croissance solide en Australie. Les ventes progressent dans les grands secteurs d'activité, notamment les marchés de l'Alimentaire et des Technologies alors que les ventes aux artisans sont plus faibles.



- Le chiffre d'affaires de l'**Électronique** progresse très fortement de **+15,8 %**, tous les segments d'activité présentant une croissance à deux chiffres au 1<sup>er</sup> semestre. Les Gaz vecteurs bénéficient de la contribution de deux démarrages en Chine et de la montée en puissance de plusieurs unités de production en Corée, à Singapour et à Taïwan. Les ventes de matériaux avancés sont élevées notamment à Singapour et en Chine, celles de matériaux spéciaux bénéficient de l'augmentation des prix des gaz rares. Enfin, l'activité Équipements et Installations contribue également significativement à la croissance.



Asie-Pacifique

- Deux leaders mondiaux des semi-conducteurs ont octroyé à Air Liquide des **contrats à long terme** pour la fourniture de **gaz industriels de très haute pureté au Japon**. Dans ce contexte, Air Liquide a initié un investissement échelonné de **plus de 300 millions d'euros** dans **quatre unités de production** situées dans des bassins industriels clés de l'Électronique, pour produire de l'azote et d'autres gaz de très haute pureté.
- Air Liquide Korea et **Lotte Chemical**, acteur majeur en Corée, créent une **co-entreprise** pour développer la **chaîne logistique de l'hydrogène** pour les marchés de la **mobilité en Corée du Sud**. Les deux entreprises vont investir à travers la co-entreprise dans une nouvelle génération de **centres de conditionnement d'hydrogène de grande taille** à Daesan et à Ulsan. Elles anticipent des **synergies importantes** et des développements contribuant à l'émergence d'une économie hydrogène en Corée.
- Shanghai Chemical Industry Park Industrial Gases (SCIPIG)**, une filiale d'Air Liquide, va investir plus de **200 millions d'euros** dans la construction de **deux unités de production d'hydrogène** et des infrastructures associées dans le Parc industriel chimique de Shanghai (SCIP). La mise en route de ces unités de production apportera un bénéfice environnemental puisqu'elles ont été conçues pour **remplacer l'approvisionnement provenant d'une unité de gazéification de charbon** appartenant à un tiers. **Les nouvelles unités seront également équipées d'une technologie de captage et de recyclage de CO<sub>2</sub>**, et seront connectées au réseau local existant de SCIPIG, qui exploite déjà deux unités de production d'hydrogène et trois unités de séparation des gaz de l'air dans le parc industriel.

## Moyen-Orient et Afrique

Le chiffre d'affaires de la zone Moyen-Orient et Afrique atteint **413 millions d'euros**, en légère hausse (+ 0,9 %) par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021. Les ventes de la Grande Industrie sont en croissance sur le semestre : en recul au 1<sup>er</sup> trimestre, elles sont en forte hausse au 2<sup>ème</sup> trimestre, soutenues par des volumes d'oxygène élevés pour la Sidérurgie en Égypte et une forte demande en hydrogène des clients du bassin de Yanbu en Arabie Saoudite. Les volumes progressent fortement en Afrique du Sud avec l'intégration des **16 unités** de séparation des gaz de l'air de **Sasol** dont l'acquisition a été finalisée à la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2021 ; les ventes, d'**environ 72 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre, sont reportées en **périmètre significatif** (et donc exclues de la croissance comparable). Les ventes sont stables sur le semestre en Industriel Marchand, la croissance de l'activité étant compensée par la cession de deux activités de petite taille au Moyen-Orient. Dans la Santé, le chiffre d'affaires est en baisse du fait de la diminution des volumes de gaz médicaux pour le traitement de la covid-19. Les ventes en Santé à domicile progressent en Arabie Saoudite, notamment les soins pour le diabète.



### Moyen-Orient et Afrique

- Air Liquide et **EZZ Steel**, l'un des principaux producteurs d'**acier** au Moyen-Orient et en Afrique, ont conclu un **contrat à long terme** pour la fourniture de gaz industriels à la nouvelle usine d'EZZ à Ain Sokhna, à l'est du Caire, en **Égypte**. Air Liquide Egypt va investir environ **80 millions de dollars** américains dans la construction d'une unité de séparation des gaz de l'air (ASU) afin de répondre aux besoins d'EZZ sur la durée du contrat, ainsi qu'à ceux d'autres clients présents sur ce bassin industriel.

## Ingénierie & Construction

Le chiffre d'affaires consolidé de l'Ingénierie & Construction s'établit à **221 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, en forte croissance de **+ 29,0 %**, reflétant l'augmentation des prises de commandes de clients tiers au cours des derniers trimestres.

Les prises de commandes s'élèvent à **526 millions d'euros** et sont proches du niveau élevé enregistré au 1<sup>er</sup> semestre 2021. Les commandes pour le Groupe incluent principalement des projets en Asie, notamment des générateurs d'azote pour l'activité Électronique et des unités de production de gaz de l'air pour la Grande Industrie.



### Ingénierie et Construction

- Air Liquide et **Siemens Energy** annoncent la création d'une **coentreprise dédiée à la production en série en Europe d'électrolyseurs** de taille industrielle pour la production d'**hydrogène renouvelable**. Ce partenariat franco-allemand combinera **l'expertise de deux leaders mondiaux** dans leurs domaines respectifs. Il contribuera à l'émergence d'une économie hydrogène durable en Europe et favorisera le développement d'un écosystème européen de l'électrolyse et des technologies hydrogène. **L'entrée en production est prévue au second semestre 2023**, avec une montée en puissance vers une capacité annuelle de **3 GW d'ici 2025**.

## Marchés Globaux & Technologies

Les ventes de l'activité Marchés Globaux & Technologies atteignent **386 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre, en forte croissance de **+ 13,8 %**. L'activité biogaz, très dynamique, bénéficie de la montée en puissance de nouvelles unités de production en Europe et aux États-Unis, de la hausse des prix de vente en lien avec l'augmentation des prix de l'énergie, et de la vente d'équipements aux États-Unis.

Les prises de commandes pour les projets Groupe et pour les clients tiers s'élèvent à **403 millions d'euros**, en hausse par rapport à 2021. Elles incluent notamment 30 reliquéfacteurs de GNL Turbo-Brayton, des équipements pour le traitement du biogaz, des stations de remplissage d'hydrogène et des équipements pour l'industrie électronique.



### Marchés Globaux & Technologies

- Air Liquide a investi et va exploiter sa **première unité de production de biométhane en Chine** d'ici à la fin de l'année 2022. Située à Huai'an City, dans la province du Jiangsu, l'unité aura une **capacité de production de 75 GWh par an**. Ce projet s'inscrit dans une **logique d'économie circulaire et bas carbone**, en ligne avec les Objectifs de Développement Durable et le plan stratégique ADVANCE du Groupe.
- Air Liquide, **CaetanoBus** et **Toyota Motor Europe** ont signé un protocole d'accord afin de proposer des **offres intégrées pour la mobilité hydrogène**. Cela comprend le développement d'**infrastructures** et de **flottes de véhicules** visant à accélérer le déploiement de l'hydrogène, tant pour les véhicules légers que lourds. Ce partenariat reflète l'ambition commune des trois partenaires de contribuer à la **décarbonation des transports** et d'accélérer le développement d'**écosystèmes hydrogène locaux** pour de nombreux usages en matière de mobilité.
- **Air Liquide** et le **Groupe ADP** renforcent leur collaboration et ont l'ambition de créer la **première coentreprise d'ingénierie spécialisée** dans l'accompagnement des aéroports pour leurs projets d'**intégration de l'hydrogène** au sein de leurs infrastructures. Cette annonce s'inscrit dans le prolongement d'un protocole d'accord signé en 2021 et portant sur des études de faisabilité pour **accompagner l'arrivée des avions à hydrogène**. Ce projet de partenariat traduit l'ambition commune des deux groupes de préparer dès aujourd'hui le déploiement d'une **aviation mondiale décarbonée**.

## RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT

Le **résultat opérationnel courant avant amortissements** s'élève à **3 475 millions d'euros**, en progression de **+ 16,0 %** et de + 9,7 % hors effet de change par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021.

Les **achats** sont en hausse significative de **+ 53,4 % hors effets de change**, principalement du fait de l'augmentation exceptionnellement forte et rapide (de + 95 % hors effet de change) des coûts de l'énergie qui sont contractuellement refacturés aux clients de la Grande Industrie. Dans un contexte de forte inflation, les **frais de personnel** augmentent de **+ 6,5 % hors effet de change**. Les **autres charges d'exploitation** progressent de **+ 9,4 % hors effet de change** et incluent notamment une forte hausse des coûts de transport et des frais de maintenance. Les **amortissements** atteignent **1 189 millions d'euros**, en hausse de **+ 7,1 % hors effet de change**, reflétant l'impact du démarrage de nouvelles unités, l'intégration des 16 ASU de Sasol acquises en juin 2021 et la prise de contrôle d'une activité conjointe en Asie-Pacifique.

Le **résultat opérationnel courant (ROC)** du Groupe atteint **2 286 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022. Il augmente de **+ 17,4 %** et de + 9,2 % à données comparables, ce qui est sensiblement supérieur à la croissance comparable des ventes de + 7,7 %. La **marge opérationnelle** (ROC sur chiffre d'affaires) atteint **16,1 %** en données publiées, en recul de - 190 points de base par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021 du fait notamment de la forte hausse des coûts de l'énergie

qui sont contractuellement refacturés aux clients de la Grande Industrie, créant ainsi un effet dilutif sur la marge publiée (sans effet sur le ROC en valeur absolue). **Hors effet énergie, la marge opérationnelle est en amélioration très significative de + 50 points de base** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021. Cette performance intègre l'effet dilutif de la forte inflation sur les coûts autres que les coûts de l'énergie et qui est transférée dans les prix de vente. Ainsi, cette amélioration de + 50 points de base reflète tout particulièrement la capacité du Groupe à transférer rapidement dans les prix de vente l'augmentation exceptionnellement forte et brutale des coûts de l'énergie et de l'inflation en général.

Les **efficacités**<sup>(5)</sup> s'élèvent à **167 millions d'euros** et représentent une économie de 2,1 % de la base de coûts. Dans un contexte de forte inflation défavorable aux efficacités liées aux achats, la priorité des équipes est de limiter la hausse des coûts et de la transférer dans les prix de vente. Les **efficacités industrielles** contribuent pour plus de 50 % du total et incluent des projets d'efficacité énergétique dans la Grande Industrie et d'optimisation de la chaîne logistique en Industriel Marchand. La **transformation digitale** du Groupe se poursuit : en Grande Industrie avec la connexion de nouvelles unités aux centres d'opération à distance (Smart Innovative Operations, SIO), en Industriel Marchand avec l'accélération de la mise en place d'outils d'optimisation des tournées de livraison (Integrated Bulk Operations, IBO) et dans la Santé avec le déploiement de plateformes de suivi à distance des patients. La poursuite de la mise en œuvre de centres de services partagés et du programme global d'amélioration continue contribue aux efficacités.

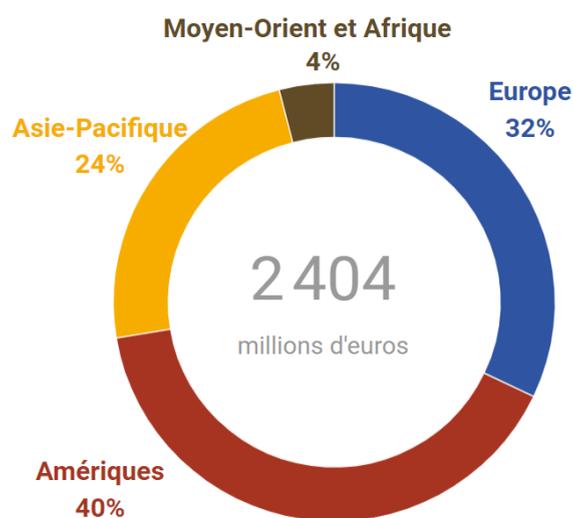
La gestion du portefeuille d'actifs et des prix participe également à l'amélioration des marges.

## Gaz & Services

Le **résultat opérationnel courant** de l'activité **Gaz & Services** s'élève à **2 404 millions d'euros**, en hausse publiée de **+ 16,3 %** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021, et de **+ 8,8 %** sur une base comparable. La **marge opérationnelle** publiée est de **17,7 %**, en amélioration très significative de **+ 50 points de base hors effet énergie** par rapport à celle du 1<sup>er</sup> semestre 2021. En données publiées, la marge opérationnelle est en retrait par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021 du fait de la très forte hausse des coûts de l'énergie, contractuellement refacturés aux clients de la Grande Industrie, créant ainsi un effet dilutif.

Les **prix dans l'activité Industriel Marchand** présentent une hausse de **+ 12,6 %** au 1<sup>er</sup> semestre démontrant la capacité du Groupe à transférer la hausse des coûts. Les prix sont également en augmentation dans la Grande Industrie, l'Électronique et dans toutes les zones dans la Santé.

Résultat opérationnel courant S1 2022 Gaz & Services



Marge opérationnelle Gaz et Services <sup>(a)</sup>	S1 2021	S1 2022	S1 2022, hors effet énergie	Variation 2022/2021 hors effet énergie
Amériques	19,7 %	19,3 %	19,9 %	+ 20 pbs
Europe	18,9 %	14,2 %	19,8 %	+ 90 pbs
Asie-Pacifique	22,1 %	20,7 %	21,9 %	- 20 pbs
Moyen-Orient et Afrique	19,3 %	23,3 %	24,0 %	+ 470 pbs
<b>TOTAL</b>	<b>20,0 %</b>	<b>17,7 %</b>	<b>20,5 %</b>	<b>+ 50 pbs</b>

(a) Résultat opérationnel courant/chiffre d'affaires.

<sup>5</sup> Définition en annexe.

Le résultat opérationnel courant de la zone **Amériques** atteint **969 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, en forte hausse publiée de **+ 20,9 %**. Hors effet énergie, la marge opérationnelle est de **19,9 %**, soit une progression de **+ 20 points de base** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021. Cette performance s'explique principalement par des efficacités élevées, particulièrement en Industriel Marchand, et par un effet mix favorable en Grande Industrie du fait d'une forte croissance des gaz de l'air. La contribution de l'activité Électronique est également positive.

Le résultat opérationnel courant de la zone **Europe** s'élève à **771 millions d'euros**, en croissance publiée de **+ 11,4 %** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021. Hors effet énergie, la marge opérationnelle s'établit à **19,8 %**, en forte amélioration de **+ 90 points de base** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021. Cette performance est soutenue par un effet mix positif en Grande Industrie, du fait d'une évolution favorable des ventes de gaz de l'air par rapport à celles d'hydrogène, et par une contribution solide des efficacités. La gestion active du portefeuille d'activités, qui comprend notamment la cession des activités en Grèce en 2021, participe à l'amélioration de la performance.

En **Asie-Pacifique**, le résultat opérationnel courant s'établit à **567 millions d'euros**, en augmentation publiée de **+ 10,5 %**. La marge opérationnelle s'établit à **21,9 %** hors impact énergie, en retrait de **- 20 points de base** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021. Le ralentissement au 2<sup>ème</sup> trimestre de l'activité Industriel Marchand en Chine du fait des confinements a un impact défavorable sur la marge qui annule la contribution très légèrement positive des activités Grande Industrie et Électronique, soutenue notamment par les efficacités.

Le résultat opérationnel courant de la zone **Moyen-Orient et Afrique** s'élève à **96 millions d'euros**, en très forte hausse publiée de **+ 61,7%** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021. Hors effet énergie, la marge opérationnelle s'établit à **24,0 %**, en très forte amélioration de **+ 470 points de base** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021. Cette performance s'explique principalement par l'intégration des 16 unités de séparation des gaz de l'air de Sasol. L'amélioration provient également des efficacités générées dans toutes les branches d'activité.

## Ingénierie & Construction

Le résultat opérationnel courant de l'**Ingénierie & Construction** atteint **22 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, soit 10,1 % des ventes.

## Marchés Globaux & Technologies

Le résultat opérationnel courant de l'activité **Marchés Globaux & Technologies** s'établit à **50 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, soit une marge opérationnelle de **12,9 %**, en hausse de **+ 70 points de base** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021.

## Recherche & Développement et Frais de holding

Les dépenses de Recherche & Développement et les Frais de holding s'élèvent à **190 millions d'euros**.

## RÉSULTAT NET

Les **autres produits et charges opérationnels** présentent un solde de **- 270 millions d'euros**. Les autres charges opérationnelles s'élèvent à 475 millions d'euros et comprennent une provision exceptionnelle de 404 millions d'euros sur les actifs du Groupe en Russie, sans incidence sur la trésorerie, ainsi que des coûts de déblocement de couvertures et d'arrêt de certains projets également en Russie à hauteur de 15 millions d'euros. Les autres charges opérationnelles incluent également pour environ 47 millions d'euros une provision pour risques dans l'activité Ingénierie & Construction, ainsi que des coûts de restructuration. Les autres produits opérationnels s'élèvent à 206 millions d'euros et correspondent à la prise de contrôle au 1<sup>er</sup> semestre d'une activité conjointe en Asie-Pacifique réévaluée à la juste valeur.

Le **résultat financier** s'établit à **- 180 millions d'euros** par rapport à - 188 millions d'euros au 1<sup>er</sup> semestre 2021 et inclut un coût de la dette nette de - 145 millions d'euros, une hausse de + 2,0 % hors effet de change. Le coût moyen de la dette nette à 3,0 % est très légèrement supérieur à celui du 1<sup>er</sup> semestre 2021 (2,9 %), principalement du fait de

l'augmentation de la dette externe liée à l'acquisition des unités de séparation des gaz de l'air de Sasol en Afrique du Sud.

La **charge d'impôt** est de **459 millions d'euros** soit un taux effectif d'impôt de **25,0 %**, en très légère hausse par rapport à 24,7 % au 1<sup>er</sup> semestre 2021.

La **quote-part du résultat des sociétés mises en équivalence** s'établit à **1 million d'euros**. La **part des intérêts minoritaires dans le résultat net** atteint **73 millions d'euros**, en hausse de + 35,3 % principalement du fait de la prise de contrôle en janvier 2022 d'une activité conjointe en Asie-Pacifique.

Le **résultat net (part du Groupe)** s'établit à **1 305 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, en hausse publiée de **+ 5,3 %**. En excluant la provision exceptionnelle sur les actifs industriels du Groupe en Russie, qui est sans impact sur la trésorerie, la provision pour risques dans l'activité Ingénierie & Construction et le produit exceptionnel lié à la prise de contrôle d'une activité conjointe en Asie-Pacifique, le **résultat net (part du Groupe) récurrent<sup>(6)</sup>** atteint **1 551 millions d'euros**. Il progresse de + 25,1 % et de **+ 20,4 % hors change**, une hausse significativement supérieure à la croissance comparable des ventes de + 7,7 % sur le semestre.

Le **bénéfice net par action** est en progression de **+ 5,0 %** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021, en ligne avec la croissance du résultat net (part du Groupe). Il atteint **2,50 euros par action** et se compare à 2,38 euros par action au 1<sup>er</sup> semestre 2021. A noter que les résultats nets par action des exercices antérieurs ont été retraités de l'attribution d'actions gratuites réalisée en juin 2022. Le nombre moyen d'actions en circulation retenu pour le calcul du bénéfice net par action au 30 juin 2022 est de **522 144 843**.

## Évolution du nombre d'actions

	S1 2021	S1 2022
Nombre moyen d'actions en circulation	520 533 968 <sup>(a)</sup>	522 144 843
Nombre d'actions au 31 décembre 2021		475 291 037
Options levées durant l'exercice avant l'attribution d'actions gratuites		179 795
Annulation d'actions propres		0
Actions gratuites émises		48 905 499
Options levées durant l'exercice après l'attribution d'actions gratuites		21 933
Nombre d'actions au 30 juin 2022		524 398 264

(a) Ajusté suite à l'attribution d'actions gratuites en juin 2022.

<sup>6</sup> Voir définition et réconciliation en annexe.

## Variation de la dette nette

---

La **capacité d'autofinancement** s'élève à **2 907 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, en forte hausse de **+ 17,1 %** et de **+ 11,5 %** hors effet de change. Elle s'établit à un niveau élevé de **20,5 % des ventes** et de **23,5 % hors effet énergie**, en amélioration de **+ 60 points de base hors effet énergie** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021.

Le **besoin en fonds de roulement** (BFR) augmente de **635 millions d'euros** par rapport au 31 décembre 2021. Cela s'explique principalement par la hausse des stocks qui reflète l'inflation et l'augmentation des créances clients, la forte hausse des coûts de l'énergie étant refacturée aux clients de la Grande Industrie. Le BFR hors impôts rapporté aux ventes s'établit à 2,6 % par rapport à 3,7 % au 30 juin 2021. Le **flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles, après variation du besoin en fonds de roulement**, atteint **2 241 millions d'euros**, soit une hausse de **+ 2,3 %** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021.

Les **paiements bruts sur investissements** s'établissent à **1 628 millions d'euros**. Les **paiements sur investissements industriels bruts** s'élèvent à **1 574 millions d'euros**, soit une hausse de + 9,4 % par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021 et de + 4,7 % hors effet de change. Ils représentent **12,7 % des ventes hors effet énergie**, ce qui reflète une activité de développement de projets dynamique. Les **investissements financiers** s'établissent à **54 millions d'euros** et se comparent à 569 millions d'euros au 1<sup>er</sup> semestre 2021 dont environ 480 millions d'euros pour l'acquisition des 16 unités de séparation des gaz de l'air de Sasol en Afrique du Sud. Les **produits de cession d'immobilisations et d'activités** sont de **68 millions d'euros**, incluant notamment la cession de deux activités de petite taille au Moyen-Orient. Ils illustrent la gestion active du portefeuille d'activités. Les **paiements nets sur investissements**<sup>(7)</sup> s'établissent à **1 547 millions d'euros**.

La **dette nette** au 30 juin 2022 atteint **12 010 millions d'euros**, stable par rapport à 12 013 millions d'euros au 30 juin 2021 et en hausse de 1 562 millions d'euros par rapport au 31 décembre 2021 après le paiement de plus de 1,4 milliard d'euros de dividendes en mai et de plus de 1,5 milliard d'euros d'investissement au 1<sup>er</sup> semestre. Le **ratio de dette nette sur fonds propres**, ajusté de la saisonnalité du dividende, s'établit à **46,0 %**, en forte baisse par rapport à 56,1 % à fin juin 2021.

Le **retour sur capitaux employés après impôts (ROCE)** est de 9,0 % au 1<sup>er</sup> semestre 2022. Le **ROCE récurrent**<sup>(8)</sup> s'établit à **9,7 %**, en hausse de **+ 70 points de base** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021.

---

<sup>7</sup> Incluant les transactions avec les minoritaires.

<sup>8</sup> Voir définition et réconciliation en annexe.

# CYCLE D'INVESTISSEMENT

## DÉCISIONS D'INVESTISSEMENT ET INVESTISSEMENTS EN COURS

Au 1<sup>er</sup> semestre 2022, les **décisions d'investissement industriel et financier** s'établissent à **1 796 millions d'euros** et se comparent à 1 429 millions d'euros au 1<sup>er</sup> semestre 2021 hors acquisition des unités de séparation des gaz de l'air (ASU) de Sasol en Afrique du Sud pour environ 480 millions d'euros.

Les **décisions d'investissement industriel** atteignent **1 738 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022, en forte hausse par rapport à 1 349 millions d'euros au 1<sup>er</sup> semestre 2021. De nouvelles signatures au 2<sup>ème</sup> trimestre dans l'**Électronique** en Chine et à Singapour s'ajoutent aux investissements décidés au 1<sup>er</sup> trimestre en Asie, en Amérique et en Europe. Suite à la signature d'un contrat à long terme avec un client de l'Électronique et à la mutualisation des besoins des clients dans l'Industriel Marchand et la Santé, une nouvelle ASU permettra de développer significativement les capacités de production de gaz sous forme liquide dans le Guangdong, deuxième marché **Industriel Marchand** de Chine. En **Grande Industrie**, un nouvel investissement en Allemagne va connecter au réseau hydrogène local l'aciérie d'un client pour la deuxième phase d'un projet pilote visant à injecter de l'hydrogène dans un haut-fourneau pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub>. Les décisions du 2<sup>ème</sup> trimestre incluent également dans la **Santé** une nouvelle unité de production d'ingrédients de spécialité en France. Par ailleurs, au 1<sup>er</sup> semestre 2022, **10 %** des décisions industrielles contribuent aux programmes d'**efficacités**.

Les **décisions d'investissement financier** s'établissent à **57 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022. Elles incluent plusieurs petites acquisitions dans l'**Industriel Marchand** aux États-Unis, en Chine et aux Pays-Bas qui permettent d'augmenter la densité de notre présence locale et ainsi renforcer l'efficacité des activités.

Les **investissements en cours d'exécution** ("*investment backlog*") se maintiennent à un niveau élevé de **3,0 milliards d'euros**. En effet, malgré un niveau important de signatures de nouveaux projets au 2<sup>ème</sup> trimestre, les investissements en cours d'exécution sont en baisse par rapport au 1<sup>er</sup> trimestre suite au démarrage de plusieurs projets majeurs aux États-Unis et à la sortie de projets en Russie décidés en 2020 et 2021 pour environ 160 millions d'euros. Les projets en **Asie** pour des clients dans les Semi-conducteurs, la Chimie et la Sidérurgie, représentent plus de la moitié des investissements en cours. La contribution future aux ventes annuelles des investissements en cours représente **1,1 milliard d'euros par an** après montée en puissance complète des unités.

## DÉMARRAGES

Plusieurs démarrages majeurs ont été réalisés au 1<sup>er</sup> semestre 2022. Il s'agit notamment d'unités de séparation des gaz de l'air de grande capacité pour fournir des clients de la **Grande Industrie** au Texas et d'une unité majeure de production et liquéfaction d'hydrogène pour le marché de la mobilité hydrogène en Californie. Plusieurs unités de production de gaz vecteurs et de matériaux avancés pour des clients de l'**Électronique** en Asie ont également démarré au 1<sup>er</sup> semestre 2022. Par ailleurs, dans l'activité **GM&T**, une unité de production de biogaz aux États-Unis et une station de remplissage en France pour développer la mobilité hydrogène dans la perspective des Jeux Olympiques de 2024 ont été mises en service.

La **contribution additionnelle aux ventes** des montées en puissance et des démarrages d'unités s'établit à **213 millions d'euros** au 1<sup>er</sup> semestre 2022. Elle inclut 72 millions d'euros de contribution des ASU de Sasol en Afrique du Sud, acquises en 2021 et prises en compte dans l'effet de périmètre significatif dans les ventes.

**Sur l'année 2022, la contribution additionnelle aux ventes** des montées en puissance et démarrages d'unités devrait être comprise **entre 410 et 435 millions d'euros**. Elle inclut la contribution des unités de Sasol pour environ 135 millions d'euros reportée dans l'effet périmètre significatif, et la contribution de la montée en puissance d'unités en Russie pour près de 10 millions d'euros au second semestre (dans le cadre d'un scénario de continuité des opérations au second semestre).

## OPPORTUNITÉS D'INVESTISSEMENT

Le **portefeuille d'opportunités d'investissement à 12 mois** s'établit à **3,3 milliards d'euros** à fin juin 2022.

Les projets liés à la **transition énergétique** représentent plus de 40 % du portefeuille. Il s'agit notamment de projets de production d'hydrogène renouvelable par électrolyse de l'eau, d'installations de captage du CO<sub>2</sub> émis par des unités du Groupe ou de clients, et de projets pour la mobilité hydrogène en Europe et en Asie. La part de l'activité **Électronique** dans le portefeuille d'opportunités augmente et représente environ 30 %.

L'**Europe** reste la première géographie dans le portefeuille d'opportunités du fait des nombreux projets liés à la transition énergétique, notamment en Grande Industrie. Elle est suivie par l'**Asie** où sont réalisés la plupart des projets pour les clients de l'Électronique. Dans la zone **Amériques**, le portefeuille comprend également plusieurs projets pour l'activité Électronique qui s'ajoutent aux opportunités d'investissement dans la Grande Industrie et également dans le Biogaz.

# PRINCIPAUX RISQUES ET INCERTITUDES

Le conflit militaire actuel entre la Russie et l'Ukraine augmente certains des risques ou familles de risques spécifiques au Groupe décrits aux pages 75 à 89 du Document d'Enregistrement Universel 2021. Pour mémoire, avant le début du conflit, la présence d'Air Liquide en Ukraine se limitait à une représentation commerciale et de services d'ingénierie pour l'activité Ingénierie & Construction. Le chiffre d'affaires généré par le Groupe en Russie s'élevait en 2021 à moins de 1 % du chiffre d'affaires consolidé du Groupe, et la valeur nette des actifs du Groupe situés en Russie s'élevait à moins de 2 % du total de l'actif net du Groupe au 31 décembre 2021.

Le Groupe est en train d'examiner très activement toutes les options en fonction de l'évolution du contexte, dans le cadre d'une situation complexe notamment liée au fait qu'Air Liquide, au-delà de son activité industrielle, alimente les hôpitaux en oxygène médical.

Le Groupe a appliqué des mesures de gestion adaptées à chaque activité, incluant en particulier :

- **Les risques liés à la gestion des ressources humaines** : En Ukraine, bien que l'activité soit à l'arrêt, le Groupe a réorganisé le travail de ses employés vers des projets en dehors du pays grâce à l'usage des outils numériques. En Ukraine et en Russie, des dispositifs externes d'écoute et d'accompagnement téléphonique ont été mis en place pour venir en soutien psychologique des salariés qui le souhaitent. Un certain nombre d'initiatives humanitaires ont été initiées et/ou supportées par le Groupe notamment grâce à l'engagement des salariés et de la Fondation Air Liquide.
- **Risques liés aux investissements industriels** : Jusqu'à présent, les opérations mondiales du Groupe ont été peu affectées par le conflit entre l'Ukraine et la Russie. Air Liquide se conforme avec une grande rigueur aux sanctions internationales. Dans ce cadre, le Groupe a suspendu toute nouvelle décision d'investissement étranger en Russie. Les impacts financiers sont décrits dans la note 1 de l'annexe aux États Financiers Consolidés Résumés au 30 juin 2022 .
- **Risques liés aux approvisionnements** : L'électricité et le gaz naturel sont les principales matières premières des unités de production. Ces deux énergies sont impactées par une hausse de leurs prix sans précédent et une forte volatilité. Les contrats avec les grands clients sont indexés sur le prix de l'énergie, ce qui limite considérablement l'impact sur le Groupe. Cependant, les conséquences du conflit en Ukraine exposent les entités européennes (principalement allemandes, néerlandaises et belges) à un risque de rationnement du gaz naturel. Les équipes d'Air Liquide suivent l'évolution de la situation en continu (niveaux des stockages, solidité financière de ses fournisseurs, impacts potentiels pour ses clients, alternatives de matières premières (naphta), etc.). A ce jour, Air Liquide a une connaissance limitée des plans de contingence que les États pourraient être amenés à mettre en place (secteurs prioritaires, réduction volontaire de consommation de certains utilisateurs, etc.). En anticipation d'éventuelles interruptions de fourniture de gaz, Air Liquide met en place des plans d'actions en collaboration avec ses fournisseurs et clients. Par ailleurs, certains clients pourraient être amenés à arrêter leurs activités par manque d'énergie au niveau de leurs usines et de leurs procédés.

Le conflit actuel a également eu un impact sur la disponibilité de certaines molécules (comme les gaz rares). Le Groupe a réorganisé, dans la mesure du possible, ses flux logistiques pour pouvoir fournir ses clients à partir d'autres sources.

- **Les risques numériques** : dans le contexte actuel du conflit en Ukraine, propice aux cyberattaques, le Groupe a intensifié les actions préventives telles que des tests d'intrusion sur les systèmes industriels et de gestion, des campagnes de sensibilisation des équipes au risque de phishing, etc.
- **Les risques clients** : Les clients font systématiquement l'objet de vérifications relatives aux sanctions applicables et une analyse est menée au cas par cas. La fourniture des clients médicaux a été assurée dans 100 % des cas.
- **Les risques réglementaires et juridiques** : En réponse au conflit survenu en Ukraine, des sanctions ont été mises en place par les États-Unis, l'Europe, le Royaume-Uni, le Canada, etc. à l'encontre de la Russie et de la Biélorussie, sanctions elles-mêmes suivies de contre-mesures. Les équipes spécialisées du Groupe suivent

ces évolutions. Elles informent régulièrement les entités opérationnelles et les accompagnent dans la vérification du respect des lois applicables. Le Groupe s'appuie sur les avis de conseils externes et la validation des autorités françaises, lorsque nécessaire.

Par ailleurs, le Groupe s'est rapidement mobilisé en mettant en place une cellule de gestion de crise. Dans le cadre du dispositif de gestion de crise du Groupe, les plans de continuité d'activité opérationnels ont été activés.

Bien que cette crise augmente la probabilité et l'impact des facteurs de risques précités, elle n'est pas de nature à remettre en cause le périmètre et la classification de ces risques spécifiques au Groupe tels que présentés dans le Document d'Enregistrement Universel 2021.

Par ailleurs, il est à noter que la crise sanitaire de la covid-19, non spécifique au Groupe, reste active. Le Groupe a maintenu son plan d'actions de façon à protéger ses équipes et ses actifs tout en servant au mieux ses clients. Le Groupe a capitalisé sur les transferts d'expérience entre géographies. Ces derniers mois, les mesures de vigilance et de gestion de crise liées à la covid-19 ont été particulièrement appliquées en Asie.

D'autres risques, inconnus à la date du présent document, pourraient toutefois survenir et avoir un effet défavorable sur l'activité du Groupe.

# PERSPECTIVES

Le Groupe a réalisé au 1<sup>er</sup> semestre une **performance très solide**. Elle est d'autant plus **remarquable** qu'elle a été réalisée dans un environnement macroéconomique et géopolitique particulièrement complexe. **Le chiffre d'affaires atteint 14,2 milliards d'euros, en hausse de + 7,7 % à données comparables**. En données publiées, il ressort à + 31 %, reflétant en particulier la forte hausse des prix de l'énergie. Toutes les activités sont en croissance : **les Gaz & Services**, qui représentent 96 % du chiffre d'affaires, **l'Ingénierie & Construction** et les **Marchés Globaux & Technologies**.

Au sein des Gaz & Services, **toutes les géographies progressent**, portées notamment par **l'Industriel Marchand et l'Électronique**, qui connaît une forte expansion notamment en Asie. En Industriel Marchand, création de valeur et gestion dynamique des prix ont permis de répercuter la hausse des coûts, sachant qu'en Grande Industrie la hausse des prix de l'énergie est contractuellement transmise aux clients.

Dans ce contexte, la **marge opérationnelle** du Groupe augmente à nouveau significativement de **+ 50 points de base**, hors effet énergie. Le Groupe poursuit par ailleurs ses actions en matière d'efficacités notamment via des investissements industriels ciblés.

Le **résultat net récurrent**<sup>(9)</sup> atteint 1,6 milliard d'euros, en hausse de **+ 20,4 % hors effets de change**. Le résultat net part du Groupe ressort à 1,3 milliard d'euros, en croissance publiée de + 5,3 % malgré une provision exceptionnelle sur les actifs en Russie. La capacité d'autofinancement reste élevée à 23,5 % des ventes hors effet énergie. Le bilan est solide avec un ratio dette nette sur capitaux propres<sup>(10)</sup> à nouveau réduit à 46 %. Le ROCE récurrent<sup>(11)</sup> poursuit sa progression et atteint désormais 9,7 % à fin juin, en ligne avec l'objectif de 10 % à l'horizon 2023.

Le Groupe a maintenu **une forte dynamique d'investissements, gage de la croissance future et de son engagement au service du climat**. Les opportunités d'investissement à 12 mois sont nombreuses, à 3,3 milliards d'euros ; plus de 40 % sont en lien avec la transition énergétique. **Les décisions d'investissement sont significatives et atteignent 1,8 milliard d'euros** ce semestre. Le portefeuille de projets en cours d'exécution, à 3 milliards d'euros, reste élevé.

**Fort d'une performance solide au 1<sup>er</sup> semestre 2022, d'un modèle économique à la résilience renforcée et d'un plan stratégique clair, le Groupe aborde, avec des équipes mobilisées, la suite de l'année.**

**En 2022, en l'absence de perturbation significative de l'économie, Air Liquide est confiant dans sa capacité à augmenter à nouveau sa marge opérationnelle et à réaliser une croissance du résultat net récurrent, à change constant**<sup>(12)</sup>.

<sup>9</sup> Hors opérations exceptionnelles et significatives qui n'impactent pas le résultat opérationnel courant, voir réconciliation en annexe.

<sup>10</sup> Ajusté de la saisonnalité du dividende.

<sup>11</sup> Sur la base du résultat net récurrent, voir réconciliation en annexe.

<sup>12</sup> Marge opérationnelle hors effet énergie. Résultat net récurrent hors opérations exceptionnelles et significatives qui n'impactent pas le résultat opérationnel courant, et hors impact d'une potentielle réforme fiscale aux États-Unis en 2022.

# ANNEXES

## Indicateurs de performance

Les indicateurs de performance utilisés par le Groupe qui ne sont pas définis directement dans les états financiers ont été préparés en conformité avec la position de l'AMF 2015-12 sur les indicateurs alternatifs de performance.

Ces indicateurs sont les suivants :

- Impact du change, de l'énergie et du périmètre significatif
- Variation comparable du chiffre d'affaires et du résultat opérationnel courant
- Marge opérationnelle et marge opérationnelle hors énergie
- Résultat net récurrent part du Groupe
- Résultat net récurrent hors change
- Résultat net Hors IFRS16
- Résultat net Récurrent Hors IFRS16
- Efficacités
- Rentabilité des capitaux employés (ROCE)
- ROCE récurrent

### DÉFINITION DES IMPACTS DU CHANGE, DE L'ÉNERGIE ET DU 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 termes. 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 **effet 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 de 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.

## Calcul des indicateurs de performance (Semestre)

### VARIATION COMPARABLE DU CHIFFRE D'AFFAIRES ET DU RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT

Il s'agit de la variation du chiffre d'affaires et du résultat opérationnel courant de la période, retraités des impacts du change, de l'énergie et du périmètre significatif décrits ci-dessus :

(en millions d'euros)	S1 2022	Variation S1 2022/2021 publiée	Effet de change	Effet du gaz naturel	Effet de l'électricité	Effet de périmètre significatif	Variation S1 2022/2021 comparable
<b>Chiffre d'affaires</b>							
Groupe	14 207	+ 31,0 %	623	1 297	534	72	+ 7,7 %
Effets en %			+ 5,8 %	+ 11,9 %	+ 4,9 %	+ 0,7 %	
Gaz & Services	13 600	+ 31,4 %	606	1 297	534	72	+ 7,2 %
Effets en %			+ 5,9 %	+ 12,5 %	+ 5,1 %	+ 0,7 %	
<b>Résultat opérationnel courant</b>							
Groupe	2 286	+ 17,4 %	124			35	+ 9,2 %
Effets en %			+ 6,4 %			+ 1,8 %	
Gaz & Services	2 404	+ 16,3 %	120			35	+ 8,8 %
Effets en %			+ 5,8 %			+ 1,7 %	

### MARGE OPÉRATIONNELLE ET MARGE OPÉRATIONNELLE HORS-ÉNERGIE

La marge opérationnelle correspond au ratio du résultat opérationnel courant divisé par le chiffre d'affaires. La marge opérationnelle hors énergie est le résultat opérationnel courant, non impacté par cet effet de l'indexation du gaz naturel et de l'électricité, divisé par le chiffre d'affaires retraité de l'effet énergie. Le calcul du ratio résultat opérationnel courant divisé par le chiffre d'affaires (retraité ou non de l'effet énergie) est réalisé avec un arrondi à un chiffre après la virgule. La variation entre deux périodes est calculée comme étant la différence entre ces ratios arrondis, ce qui peut aboutir à des écarts positifs ou négatifs par rapport à un calcul plus précis, du fait des arrondis.

		S1 2022	Effet du gaz naturel	Effet de l'électricité	S1 2022, hors effet énergie
<b>Chiffre d'affaires</b>	Groupe	14 207	1 314	533	12 361
	Gaz & Services	13 600	1 314	533	11 753
<b>Résultat opérationnel courant</b>	Groupe	2 286			2 286
	Gaz & Services	2 404			2 404
<b>Marge opérationnelle</b>	Groupe	16,1 %			18,5 %
	Gaz & Services	17,7 %			20,5 %

## RÉSULTAT NET RÉCURRENT PART DU GROUPE ET RÉSULTAT NET RÉCURRENT PART DU GROUPE HORS CHANGE

Le résultat net récurrent part du Groupe correspond au résultat net part du Groupe retraité des opérations exceptionnelles et significatives qui n'impactent pas le résultat opérationnel courant.

	S1 2021	S1 2022	Variation S1 2022/2021
<b>(A) Résultat net (part du Groupe) - Publié</b>	<b>1 239,0</b>	<b>1 304,8</b>	<b>+ 5,3 %</b>
<i>(B) Eléments significatifs et non-récurrents après impôts sans impact sur le ROC</i>			
- Provision exceptionnelle sur les actifs industriels du Groupe en Russie et autres coûts associés		(419,0)	
- Produit exceptionnel lié à la prise de contrôle d'une activité conjointe en Asie-Pacifique		205,5	
- Provision pour risques dans l'activité Ingénierie & Construction		(32,3)	
<b>(A) - (B) = Résultat net récurrent (part du Groupe)</b>	<b>1 239,0</b>	<b>1 550,6</b>	<b>+ 25,1 %</b>
(C) Effet de change		58,9	
<b>(A) - (B) - (C) = Résultat net récurrent (part du Groupe) hors effet de change</b>		<b>1 491,7</b>	<b>+ 20,4 %</b>

## RÉSULTAT NET HORS IFRS16 ET RÉSULTAT NET RÉCURRENT HORS IFRS16

Résultat Net hors IFRS16:

	S1 2021	2021	S1 2022
<b>(A) Résultat Net Publié</b>	<b>1 293,1</b>	<b>2 691,9</b>	<b>1 377,6</b>
(B) Impact IFRS16 <sup>(1)</sup>	(6,0)	(13,3)	(7,2)
<b>(A) - (B) = Résultat Net Hors IFRS16</b>	<b>1 299,1</b>	<b>2 705,2</b>	<b>1 384,8</b>

(1) L'impact IFRS16 comprend la réintégration des charges de loyers diminuée des amortissements et des autres charges financières comptabilisées au titre d'IFRS16.

Résultat Net récurrent hors IFRS16:

	S1 2021	2021	S1 2022
<b>(A) Résultat Net Publié</b>	<b>1 293,1</b>	<b>2 691,9</b>	<b>1 377,6</b>
(B) Eléments significatifs et non-récurrents après impôts sans impact sur le ROC	0,0	0,0	(245,8)
<b>(A) - (B) = Résultat Net récurrent</b>	<b>1 293,1</b>	<b>2 691,9</b>	<b>1 623,4</b>
(C) Impact IFRS16 <sup>(1)</sup>	(6,0)	(13,3)	(7,2)
<b>(A) - (B) - (C) = Résultat Net récurrent hors IFRS16</b>	<b>1 299,1</b>	<b>2 705,2</b>	<b>1 630,6</b>

(1) L'impact IFRS16 comprend la réintégration des charges de loyers diminuée des amortissements et des autres charges financières comptabilisées au titre d'IFRS16.

## EFFICACITÉS

Les efficacités représentent une réduction pérenne de la base de coûts, suite à un plan d'action sur un projet particulier. Les efficacités sont identifiées et gérées par projet d'efficacité. Chaque projet est suivi par une équipe dont la composition dépend de la nature du projet (Achats, Opérations, Ressources Humaines, etc.)

## RENTABILITÉ DES CAPITAUX EMPLOYÉS - ROCE

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 hors IFRS16 - coût de la dette nette après impôts pour la période considérée.

Au dénominateur : moyenne de (total des capitaux propres hors IFRS16 + dette nette) à la fin des 3 derniers semestres.

(en millions d'euros)		S1 2021 (a)	2021 (b)	S1 2022 (c)	Calcul ROCE
Numérateur (b)-(a)+(c)	Résultat net hors IFRS16	1 299,1	2 705,2	1 384,8	2 790,9
	Coût de la dette nette	(140,7)	(280,0)	(144,7)	(284,0)
	Taux effectif d'impôt <sup>(1)</sup>	24,5 %	24,6 %	24,2 %	
	Coût de la dette nette après impôt	(106,2)	(211,2)	(109,7)	(214,7)
	<b>Résultat net - Coût de la dette nette après impôt</b>	<b>1 405,3</b>	<b>2 916,4</b>	<b>1 494,5</b>	<b>3 005,6</b>
Dénominateur ((a)+(b)+(c))/3	Total des capitaux propres hors IFRS16	19 607,6	22 039,6	23 942,0	21 863,2
	Dette nette	12 013,2	10 448,3	12 009,9	11 490,5
	<b>Moyenne de (total des capitaux propres + dette nette)</b>	<b>31 620,8</b>	<b>32 487,9</b>	<b>35 951,9</b>	<b>33 353,7</b>
<b>ROCE</b>					<b>9,0 %</b>

(1) Hors événement non récurrent d'impôt.

## ROCE RÉCURRENT

Le ROCE récurrent est calculé de la même façon que le ROCE en utilisant le résultat net récurrent hors IFRS16 au numérateur.

(en millions d'euros)		S1 2021 (a)	2021 (b)	S1 2022 (c)	Calcul ROCE Récurrent
Numérateur (b)-(a)+(c)	<b>Résultat net récurrent hors IFRS16</b>	1 299,1	2 705,2	1 630,6	<b>3 036,7</b>
	Coût de la dette nette	(140,7)	(280,0)	(144,7)	(284,0)
	Taux effectif d'impôt <sup>(1)</sup>	24,5 %	24,6 %	24,2 %	
	Coût de la dette nette après impôt	(106,2)	(211,2)	(109,7)	(214,7)
	<b>Résultat net récurrent hors IFRS16 - Coût de la dette nette après impôt</b>	<b>1 405,3</b>	<b>2 916,4</b>	<b>1 740,3</b>	<b>3 251,4</b>
Dénominateur ((a)+(b)+(c))/3	Total des capitaux propres hors IFRS16	19 607,6	22 039,6	23 942,0	21 863,2
	Dette nette	12 013,2	10 448,3	12 009,9	11 490,5
	<b>Moyenne de (total des capitaux propres + dette nette)</b>	<b>31 620,8</b>	<b>32 487,9</b>	<b>35 951,9</b>	<b>33 353,7</b>
<b>ROCE récurrent</b>					<b>9,7 %</b>

(1) Hors événement non récurrent d'impôt.

## Calcul des indicateurs de performance (Trimestre)

	T2 2022	Variation T2 2022/2021 publiée	Effet de change	Effet du gaz naturel	Effet de l'électricité	Effet de périmètre significatif	Variation T2 2022/2021 comparable
<b>Chiffre d'affaires</b>							
Groupe	7 320	+ 32,8 %	398	690	267	37	+ 7,5 %
Effets en %			+ 7,2 %	+ 12,5 %	+ 4,9 %	+ 0,7 %	
Gaz & Services	7 010	+ 33,6 %	389	690	267	37	+ 7,3 %
Effets en %			+ 7,4 %	+ 13,1 %	+ 5,1 %	+ 0,7 %	

## Chiffre d'affaires du 2<sup>ème</sup> trimestre 2022

### PAR GÉOGRAPHIE

Chiffre d'affaires (en millions d'euros)	T2 2021	T2 2022	Variation publiée	Variation comparable
Amériques	2 056	2 686	+ 30,6 %	+ 9,5 %
Europe	1 860	2 706	+ 45,5 %	+ 5,7 %
Asie-Pacifique	1 176	1 406	+ 19,7 %	+ 6,5 %
Moyen-Orient et Afrique	155	212	+ 36,7 %	+ 2,1 %
<b>Gaz &amp; Services</b>	<b>5 247</b>	<b>7 010</b>	<b>+ 33,6 %</b>	<b>+ 7,3 %</b>
Ingénierie & Construction	93	113	+ 21,9 %	+ 19,8 %
Marchés Globaux & Technologies	172	197	+ 14,2 %	+ 9,8 %
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL</b>	<b>5 512</b>	<b>7 320</b>	<b>+ 32,8 %</b>	<b>+ 7,5 %</b>

### PAR BRANCHE MONDIALE D'ACTIVITÉ

Chiffre d'affaires (en millions d'euros)	T2 2021	T2 2022	Variation publiée	Variation comparable
Grande Industrie	1 471	2 527	+ 71,8 %	- 2,9 %
Industriel Marchand	2 342	2 872	+ 22,6 %	+ 13,5 %
Santé	921	970	+ 5,4 %	+ 2,1 %
Électronique	513	641	+ 24,7 %	+ 17,2 %
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES GAZ &amp; SERVICES</b>	<b>5 247</b>	<b>7 010</b>	<b>+ 33,6 %</b>	<b>+ 7,3 %</b>

## Information géographique et sectorielle

(en millions d'euros et %)	S1 2021			S1 2022		
	Chiffre d'affaires	Résultat opérationnel courant	Marge opérationnelle courante	Chiffre d'affaires	Résultat opérationnel courant	Marge opérationnelle courante
Amériques	4 059	802	19,7 %	5 017	969	19,3 %
Europe	3 657	692	18,9 %	5 424	771	14,2 %
Asie-Pacifique	2 326	513	22,1 %	2 746	567	20,7 %
Moyen-Orient et Afrique	308	60	19,3 %	413	97	23,3 %
<b>Gaz &amp; Services</b>	<b>10 350</b>	<b>2 066</b>	<b>20,0 %</b>	<b>13 600</b>	<b>2 404</b>	<b>17,7 %</b>
Ingénierie & Construction	169	8	4,5 %	221	22	10,1 %
Marchés Globaux & Technologies	327	40	12,2 %	386	50	12,9 %
Réconciliation	-	(166)	-	-	(190)	-
<b>TOTAL GROUPE</b>	<b>10 846</b>	<b>1 948</b>	<b>18,0 %</b>	<b>14 207</b>	<b>2 286</b>	<b>16,1 %</b>

La **marge opérationnelle** (ROC sur chiffre d'affaires) atteint **16,1 %** en données publiées, en recul de - 190 points de base par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021 du fait notamment de la forte hausse des coûts de l'énergie qui sont contractuellement refacturés aux clients de la Grande Industrie, créant ainsi un effet dilutif sur la marge publiée (sans effet sur le ROC en valeur absolue). **Hors effet énergie, la marge opérationnelle est en amélioration très significative de + 50 points de base** par rapport au 1<sup>er</sup> semestre 2021.

## Compte de résultat consolidé

(en millions d'euros)	1 <sup>er</sup> semestre 2021	1 <sup>er</sup> semestre 2022
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>10 845,7</b>	<b>14 206,6</b>
Autres produits d'exploitation	70,0	103,3
Achats	(4 078,6)	(6 515,7)
Charges de personnel	(2 129,2)	(2 380,0)
Autres charges d'exploitation	(1 711,3)	(1 939,6)
<b>Résultat opérationnel courant avant amortissements</b>	<b>2 996,6</b>	<b>3 474,6</b>
Dotations aux amortissements	(1 048,9)	(1 188,6)
<b>Résultat opérationnel courant</b>	<b>1 947,7</b>	<b>2 286,0</b>
Autres produits opérationnels	12,7	205,5
Autres charges opérationnelles	(52,9)	(475,3)
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>1 907,5</b>	<b>2 016,2</b>
Coût de la dette nette	(140,7)	(144,7)
Autres produits financiers	4,1	29,0
Autres charges financières	(50,9)	(64,6)
Charge d'impôt	(425,3)	(459,3)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	(1,6)	1,0
<b>RÉSULTAT NET</b>	<b>1 293,1</b>	<b>1 377,6</b>
- Intérêts minoritaires	53,8	72,8
<b>- Part du Groupe</b>	<b>1 239,3</b>	<b>1 304,8</b>
<b>Résultat net par action (en euros)</b>	<b>2,38<sup>(a)</sup></b>	<b>2,50</b>

(a) Ajusté suite à l'attribution d'actions gratuites en juin 2022.

## Bilan consolidé

<b>ACTIF (en millions d'euros)</b>	<b>31 décembre 2021</b>	<b>30 juin 2022</b>
Écarts d'acquisition	13 992,3	14 864,1
Autres immobilisations incorporelles	1 452,6	1 900,4
Immobilisations corporelles	22 531,5	23 915,9
<b>Actifs non courants</b>	<b>37 976,4</b>	<b>40 680,4</b>
Actifs financiers non courants	745,4	884,4
Titres mis en équivalence	158,0	157,9
Impôts différés actif	239,3	241,6
Instruments dérivés actif non courants	73,4	56,0
<b>Autres actifs non courants</b>	<b>1 216,1</b>	<b>1 339,9</b>
<b>TOTAL DES ACTIFS NON COURANTS</b>	<b>39 192,5</b>	<b>42 020,3</b>
Stocks et en-cours	1 585,1	1 828,6
Clients	2 694,1	3 242,9
Autres actifs courants	810,5	934,9
Impôt courant actif	106,5	183,5
Instruments dérivés actif courants	63,9	124,1
Trésorerie et équivalents de trésorerie	2 246,6	1 519,7
<b>TOTAL DES ACTIFS COURANTS</b>	<b>7 506,7</b>	<b>7 833,7</b>
<b>ACTIFS DESTINÉS À ÊTRE CÉDÉS</b>	<b>83,9</b>	<b>88,3</b>
<b>TOTAL DES ACTIFS</b>	<b>46 783,1</b>	<b>49 942,3</b>

<b>PASSIF (en millions d'euros)</b>	<b>31 décembre 2021</b>	<b>30 juin 2022</b>
Capital	2 614,1	2 884,2
Primes	2 749,2	2 494,0
Réserves	13 645,1	16 627,7
Actions propres	(118,3)	(310,2)
Résultat net - part du Groupe	2 572,2	1 304,8
<b>Capitaux propres du Groupe</b>	<b>21 462,3</b>	<b>23 000,5</b>
<b>Intérêts minoritaires</b>	<b>536,5</b>	<b>893,4</b>
<b>TOTAL DES CAPITAUX PROPRES</b>	<b>21 998,8</b>	<b>23 893,9</b>
Provisions et avantages au personnel	2 291,9	1 937,9
Impôts différés passif	2 126,8	2 451,0
Emprunts et dettes financières non courantes	10 506,3	10 690,0
Dettes de loyers non courantes	1 032,8	1 084,6
Autres passifs non courants	343,0	302,5
Instruments dérivés passif non courants	39,0	55,3
<b>TOTAL DES PASSIFS NON COURANTS</b>	<b>16 339,8</b>	<b>16 521,3</b>
Provisions et avantages au personnel	309,4	309,9
Fournisseurs	3 333,2	3 610,8
Autres passifs courants	2 002,9	2 046,9
Impôt à payer	277,8	270,4
Emprunts et dettes financières courantes	2 188,6	2 839,6
Dettes de loyers courantes	228,0	237,7
Instruments dérivés passif courants	67,5	167,6
<b>TOTAL DES PASSIFS COURANTS</b>	<b>8 407,4</b>	<b>9 482,9</b>
<b>PASSIFS DESTINÉS À ÊTRE CÉDÉS</b>	<b>37,1</b>	<b>44,2</b>
<b>TOTAL DES PASSIFS ET DES CAPITAUX PROPRES</b>	<b>46 783,1</b>	<b>49 942,3</b>

## Tableau des flux de trésorerie consolidé

<i>(en millions d'euros)</i>	1 <sup>er</sup> semestre 2021	1 <sup>er</sup> semestre 2022
<b>Activités opérationnelles</b>		
<b>Résultat net - part du Groupe</b>	<b>1 239,3</b>	<b>1 304,8</b>
<b>Intérêts minoritaires</b>	<b>53,8</b>	<b>72,8</b>
Ajustements :		
• Dotations aux amortissements	1 048,9	1 188,6
• Variation des impôts différés	(14,6)	(24,2)
• Variation des provisions	(30,5)	357,1
• Quote-part des résultats nets des mises en équivalence	1,6	(1,0)
• Plus ou moins-values de cessions d'actifs	22,1	(170,0)
• Coût de la dette nette	101,3	108,5
• Autres éléments sans impact sur la trésorerie	61,5	70,7
<b>Capacité d'autofinancement</b>	<b>2 483,4</b>	<b>2 907,3</b>
Variation du besoin en fonds de roulement	(266,8)	(634,5)
Autres éléments avec impact sur la trésorerie	(26,2)	(31,9)
<b>Flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles</b>	<b>2 190,4</b>	<b>2 240,9</b>
<b>Opérations d'investissements</b>		
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	(1 439,0)	(1 574,0)
Acquisitions d'immobilisations financières et incidences des variations de périmètre	(569,2)	(54,0)
Produits de cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles	44,6	45,8
Produits de cessions d'activités, nets de la dette nette cédée, et de cessions d'immobilisations financières	84,2	22,5
Dividendes reçus des mises en équivalence	3,3	12,7
<b>Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissement</b>	<b>(1 876,1)</b>	<b>(1 547,0)</b>
<b>Opérations de financement</b>		
Distribution		
• L'Air Liquide S.A.	(1 332,7)	(1 408,1)
• Minoritaires	(33,4)	(20,1)
Augmentations de capital en numéraire	22,6	16,8
Achats d'actions propres	(40,2)	(192,5)
Intérêts financiers décaissés nets	(146,8)	(145,1)
Variation des dettes financières	874,9	467,0
Remboursement des dettes de loyers	(118,4)	(125,3)
Intérêts sur dettes de loyers décaissés nets	(16,5)	(14,6)
Transactions avec les actionnaires minoritaires	(36,8)	(0,0)
<b>Flux net de trésorerie lié aux opérations de financement</b>	<b>(827,3)</b>	<b>(1 421,9)</b>
Incidences des variations monétaires et du périmètre	60,7	(35,2)
<b>Variation de la trésorerie nette</b>	<b>(452,3)</b>	<b>(763,2)</b>
<b>TRÉSORERIE NETTE AU DÉBUT DE L'EXERCICE</b>	<b>1 718,6</b>	<b>2 138,9</b>
<b>TRÉSORERIE NETTE À LA FIN DE LA PÉRIODE</b>	<b>1 266,4</b>	<b>1 375,7</b>

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

(en millions d'euros)	30 Juin 2021	31 décembre 2021	30 Juin 2022
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 387,3	2 246,6	1 519,7
Découverts bancaires (inclus dans les dettes financières courantes)	(121,0)	(107,7)	(144,0)
<b>TRÉSORERIE NETTE</b>	<b>1 266,3</b>	<b>2 138,9</b>	<b>1 375,7</b>

## Détermination de la dette nette

(en millions d'euros)	30 Juin 2021	31 décembre 2021	30 Juin 2022
Emprunts et dettes financières non courantes	(10 068,9)	(10 506,3)	(10 690,0)
Dettes financières courantes	(3 331,6)	(2 188,6)	(2 839,6)
<b>TOTAL DETTE BRUTE</b>	<b>(13 400,5)</b>	<b>(12 694,9)</b>	<b>(13 529,6)</b>
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 387,3	2 246,6	1 519,7
<b>DETTE NETTE A LA FIN DE LA PÉRIODE</b>	<b>(12 013,2)</b>	<b>(10 448,3)</b>	<b>(12 009,9)</b>

## Tableau d'analyse de la variation de la dette nette

(en millions d'euros)	1 <sup>er</sup> semestre 2021	Exercice 2021	1 <sup>er</sup> semestre 2022
<b>Dettes nettes au début de l'exercice</b>	<b>(10 609,3)</b>	<b>(10 609,3)</b>	<b>(10 448,3)</b>
Flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles	2 190,4	5 570,7	2 240,9
Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissement	(1 876,1)	(3 351,5)	(1 547,0)
Flux net de trésorerie généré par les opérations de financement, avant variation des emprunts	(1 555,4)	(1 593,6)	(1 743,8)
<b>Total flux net de trésorerie</b>	<b>(1 241,1)</b>	<b>625,6</b>	<b>(1 049,9)</b>
Incidence des variations monétaires et de la dette nette d'ouverture des sociétés nouvellement intégrées et autres	(64,8)	(269,3)	(407,1)
Retraitement du coût de la dette nette	(98,0)	(195,3)	(104,6)
<b>Variation de la dette nette</b>	<b>(1 403,9)</b>	<b>161,0</b>	<b>(1 561,6)</b>
<b>DETTE NETTE A LA FIN DE LA PÉRIODE</b>	<b>(12 013,2)</b>	<b>(10 448,3)</b>	<b>(12 009,9)</b>

## Synthèse des chiffres clés sur les ventes, le résultat opérationnel courant et les investissements

Les tableaux suivants **rassemblent des données déjà disponibles** dans ce rapport. Ils **complètent les chiffres clés** indiqués dans le tableau en **première page**.

### Ventes

(Part du chiffre d'affaires et croissance comparable S1 2022 en %)

	Total	Grande Industrie	Industriel Marchand	Électronique	Santé
Amériques	100 %	20 %	65 %	5 %	10 %
	+ 9,2 %	+ 5,3 %	+ 11,6 %	+ 8,2 %	+ 2,2 %
Europe	100 %	48 %	26 %	2 %	24 %
	+ 6,4 %	- 7,4 %	+ 22,9 %	N.C.	+ 3,3 %
Asie-Pacifique	100 %	38 %	27 %	32 %	3 %
	+ 5,5 %	- 0,2 %	+ 2,5 %	+ 15,8 %	N.C.
Moyen-Orient et Afrique	100 %	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.
	+ 0,9 %				
<b>Gaz &amp; Services</b>	<b>100 %</b>	<b>36 %</b>	<b>41 %</b>	<b>9 %</b>	<b>14 %</b>
	<b>+ 7,2 %</b>	<b>- 1,4 %</b>	<b>+ 12,7 %</b>	<b>+ 15,5 %</b>	<b>+ 2,3 %</b>
Ingénierie & Construction	+ 29,0 %				
Marchés Globaux & Technologies	+ 13,8 %				
<b>TOTAL GROUPE</b>	<b>+ 7,7 %</b>				

N.C. : Non communiqué.

### Résultat opérationnel courant

(Marge opérationnelle en % <sup>(a)</sup> )	S1 2021	S1 2022	S1 2022, hors effet énergie	Variation 2022/2021 hors effet énergie	Résultat opérationnel courant S1 2022 (M€)
Amériques	19,7 %	19,3 %	19,9 %	+ 20 pbs	969
Europe	18,9 %	14,2 %	19,8 %	+ 90 pbs	771
Asie-Pacifique	22,1 %	20,7 %	21,9 %	- 20 pbs	567
Moyen-Orient et Afrique	19,3 %	23,3 %	24,0 %	+ 470 pbs	97
<b>Gaz &amp; Services</b>	<b>20,0 %</b>	<b>17,7 %</b>	<b>20,5 %</b>	<b>+ 50 pbs</b>	<b>2 404</b>
Ingénierie & Construction	4,5 %	10,1 %	10,1 %	+ 560 pbs	22
Marchés Globaux & Technologies	12,2 %	12,9 %	12,9 %	+ 70 pbs	50

(a) Résultat opérationnel courant / chiffre d'affaires.

### Investissements

(en milliards d'euros)

	S1 2022
Opportunités d'investissement à 12 mois <sup>(a)</sup>	3,3
Décisions d'investissement <sup>(b)</sup>	1,8
Investissements en cours <sup>(a)</sup>	3,0
Contribution additionnelle aux ventes des montées en puissance et des démarrages d'unités <sup>(b)</sup>	1,1

(a) À la fin de la période.

(b) Valeur cumulée depuis le début de l'année calendaire jusqu'à la fin de la période.

**La présentation de la publication est disponible à partir de 7h20 (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

[media@airliquide.com](mailto:media@airliquide.com)

### Relations Investisseurs

[IRTeam@airliquide.com](mailto:IRTeam@airliquide.com)

## PROCHAINS RENDEZ-VOUS

### Génération Hydrogène :

28 septembre 2022

### Chiffre d'affaires du 3<sup>ème</sup> trimestre 2022 :

25 octobre 2022

---

Air Liquide est un leader mondial des gaz, technologies et services pour l'industrie et la santé. Présent dans 75 pays avec 66 400 collaborateurs, le Groupe sert plus de 3,8 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.

Agir au présent tout en préparant l'avenir est au cœur de la stratégie d'Air Liquide. Avec son plan stratégique ADVANCE à horizon 2025, Air Liquide se place sur la trajectoire d'une performance globale, alliant dimensions financière et extra financière. Positionné sur des marchés d'avenir, le Groupe bénéficie d'atouts puissants tels que son modèle économique alliant résilience et solidité, sa capacité d'innovation ou encore son expertise technologique. Le Groupe développe des solutions en faveur de la transition climatique et énergétique - avec notamment l'hydrogène - et agit pour le progrès dans les domaines de la santé, du numérique ou encore des hautes technologies.

Le chiffre d'affaires d'Air Liquide s'est élevé à plus de 23 milliards d'euros en 2021. Air Liquide est coté à la Bourse Euronext Paris (compartiment A) et appartient aux indices CAC 40, CAC 40 ESG, EURO STOXX 50 et FTSE4Good.