



QUAND LA **TECH**
CRÉE DE **L'IMPACT**

Interview croisée : Benoît Potier, Président du Conseil d'Administration, et François Jackow, Directeur Général	4
---	---

● PARTIE 1 • UNE ANNÉE EN PERSPECTIVE 8

Air Liquide en chiffres	9
Temps forts 2025	10
2022-2025 Plan stratégique ADVANCE	13
Interview croisée : Diana Schillag et Jérôme Pelletan, membres du Comité Exécutif	14
Développement durable : nos engagements et nos résultats 2025	16
Nos actionnaires : partenaires de notre performance	18
Actionnaires individuels : leurs voix, nos engagements	20

● PARTIE 2 • DU LABORATOIRE À L'USINE 22

INNOVATION : transformer une vision en réalité industrielle	23
EAMEI : déployer à grande échelle des solutions bas carbone et des services essentiels	31
ASIE-PACIFIQUE : l'ancrage local et l'excellence opérationnelle au service de la croissance	41
AMÉRIQUES : une croissance résiliente, durable et à grande échelle	47

● PARTIE 3 • PILOTER AVEC CONVICTION 54

Entretien avec Christina Law, Administratrice indépendante	55
Gouvernance & Leadership	56
Décider les investissements	58
Gérer les risques	59
Piloter nos engagements développement durable	60
Porter nos engagements éthiques	61

● PARTIE 4 • CRÉER DE LA VALEUR ET DE LA PERFORMANCE 62

Nos molécules essentielles	63
Un modèle industriel unique	64
Récompenses	66
Notations extra-financières	67
États financiers	68
Reporting extra-financier	70

- Photo de couverture : Christopher, Responsable d'atelier, Campus Technologies Grenoble.
L'équipement cryogénique Turbo-Brayton d'Air Liquide permet de reliquéfier le gaz naturel évaporé et de le conserver sous forme liquide dans les cuves de stockage. Il est spécialement conçu pour être installé sur les méthaniers et les navires de soutage.



Quand la tech crée de L'IMPACT

Dans un monde en recomposition, marqué par de nouvelles dynamiques économiques et l'essor de l'intelligence artificielle (IA) qui redéfinit nos façons de produire, d'apprendre et de décider, Air Liquide avance avec une conviction : l'innovation technologique est un levier de croissance durable.

Depuis plus de 120 ans, le Groupe voit dans chaque transformation du monde une opportunité d'apporter des solutions nouvelles aux industries, aux systèmes de santé et aux territoires. En rapprochant la Recherche des réalités du terrain, Air Liquide façonne une innovation conçue pour être utile et industrialisable à grande échelle.

Le déploiement de technologies de pointe est rendu possible par la relation étroite du Groupe avec ses clients, notamment dans un contexte mondial de relocalisation industrielle. Cette dynamique est portée par les talents du Groupe, tous mobilisés pour une réussite collective.

➤ Dans l'Industrie,

le Groupe met son expertise au service de procédés plus performants, de chaînes de valeur repensées et d'une production plus responsable, à la fois pour ses opérations et celles de ses clients. Cette approche permet à Air Liquide de contribuer à la transition énergétique en améliorant l'efficacité des processus industriels et en réduisant les émissions de CO₂. Premier fournisseur de gaz et services de l'industrie des semi-conducteurs, le Groupe renforce ses positions dans ce secteur en continuant à innover et en développant de nouvelles offres toujours plus durables et performantes indispensables pour la fabrication des puces de nouvelle génération.

➤ Dans la Santé,

il vise à améliorer la qualité de vie des patients et à accompagner les professionnels de santé dans l'exercice de leur mission à travers l'apport de nouvelles solutions technologiques. Cette ambition s'appuie sur une expertise métier historique, l'engagement de ses équipes et une capacité d'innovation résolument tournée vers l'humain.

Créateur de valeur durable, Air Liquide avance avec agilité et sélectivité, en concentrant ses efforts là où son expertise a le plus d'impact. Les projets se concrétisent, les technologies se déploient, les engagements deviennent réalité. Cette dynamique portée par un élan collectif s'appuie sur l'engagement de ses équipes, la confiance de ses clients et sur le soutien de ses actionnaires, qui permettent au Groupe de mettre chaque jour la technologie en action pour répondre aux besoins d'un monde en transitions.



INTERVIEW

François Jackow,
DIRECTEUR GÉNÉRAL D'AIR LIQUIDE

Benoît Potier,
PRÉSIDENT DU CONSEIL
D'ADMINISTRATION D'AIR LIQUIDE

DANS UN MONDE FRAGMENTÉ, LA FORCE D'UN MODÈLE ADAPTABLE

Dans un environnement mondial bousculé, comment Air Liquide maintient-il son cap sur le long terme ?

Benoît Potier : Nous vivons indéniablement dans un monde en pleine reconfiguration, entre régionalisation des échanges commerciaux, évolution du paysage énergétique et accélération technologique. Dans ce contexte, il est de notre responsabilité de faire évoluer notre manière d'opérer et de gagner en agilité. Cette capacité d'adaptation nous permet d'être en mesure de capter de nouvelles opportunités de croissance et de tirer parti des fondamentaux qui redessinent aujourd'hui l'industrie — au premier rang desquels la digitalisation des procédés, l'automatisation des opérations et l'électrification des usages.

Pour autant, je crois qu'il est aussi important de garder le cap. Si notre Groupe évolue, il le fait en s'appuyant sur ce qui fonde sa solidité historique : une innovation utile et sans cesse renouvelée, guidée par une connaissance fine des procédés clients ; un ancrage local fort, au plus près des bassins industriels clés ; et, enfin, un modèle diversifié qui permet de cibler les marchés les plus porteurs.

Entre fondamentaux solides, vision stratégique et capacité d'adaptation, le Groupe mobilise ainsi tout son potentiel pour naviguer dans cet environnement en mutation, porteur de défis mais tout autant d'opportunités.

Comment évaluez-vous la performance réalisée en 2025, tant sur le plan financier qu'extra-financier ?

François Jackow : L'année 2025 est une réussite à tous les niveaux. Avant toute chose, je tiens à souligner nos progrès en matière de sécurité. C'est une fierté, mais surtout une exigence de chaque instant pour inscrire ces résultats dans la durée.

Plus globalement, le Groupe a réalisé une performance record. Sur le plan financier, nous avons porté nos indicateurs à de nouveaux sommets, qu'il s'agisse de croissance des ventes (+ 2%⁽¹⁾), de flux de trésorerie (+ 8%⁽²⁾), ou encore d'amélioration de la marge opérationnelle, au-dessus de 20% (+100 pbs). Par ailleurs, notre portefeuille de projets en cours d'exécution, qui s'établit désormais à 4,9 milliards d'euros⁽³⁾, vient renforcer nos perspectives d'avenir.

Dans l'Électronique par exemple, nous sommes leader grâce à plusieurs contrats majeurs en Asie, en Europe et aux États-Unis. Dans le domaine de la décarbonation, nous concrétisons des projets d'envergure avec la construction d'un deuxième électrolyseur d'hydrogène de 200 MW en Europe. Avec l'acquisition de DIG Airgas, nous sommes désormais l'acteur de référence en Corée du Sud, un marché en pleine croissance. Quant à notre dynamique de transformation, les effets sont déjà visibles puisque nous avons nettement renforcé nos efficacités opérationnelles tout en permettant de mieux servir nos clients et patients. Sur le front environnemental enfin, nous avons réduit de 13% nos émissions de CO₂ par rapport à 2020, et nous maintenons notre trajectoire carbone à horizon 2035.

Entretien réalisé le 27 février 2026.

⁽¹⁾ À données comparables : hors effets de change, d'énergie (gaz naturel et électricité) et de périmètre significatif. ⁽²⁾ Hors effet de change. ⁽³⁾ Inclut 0,2 milliard d'euros d'investissements en attente en Corée du Sud (intégration de DIG Airgas).



En résumé, notre Groupe est solide. Et il le devient encore plus. Cette performance record est avant tout celle de nos équipes, dont l'engagement a été déterminant. Je les en remercie sincèrement.

B.P. : Ces résultats remarquables confirment la justesse des orientations stratégiques lancées en 2022. Avec ADVANCE, nous avons une ambition claire : conjuguer performance financière et engagements extra-financiers. Et cela a porté ses fruits. Les objectifs ont été atteints et la discipline opérationnelle renforcée pour soutenir une croissance rentable et durable. Dans le même temps, le Groupe a accéléré sa contribution à la décarbonation de l'industrie, au secteur stratégique des semi-conducteurs et à la transformation des systèmes de santé, via une politique d'investissement soutenue et une démarche poussée d'innovation. Au-delà de sa réussite, ADVANCE aura surtout démontré qu'il est possible de concilier performance et contribution positive au monde.

Dans quelle mesure la trajectoire carbone fait-elle partie intégrante du pilotage stratégique du Groupe ?

B.P. : Sous l'impulsion du Conseil d'Administration, nous avons mis la trajectoire carbone au cœur de la stratégie d'Air Liquide. Elle constitue notamment un axe central de la démarche d'innovation du Groupe, dont le Conseil a pu mesurer la portée lors d'échanges avec les équipes R&D sur les programmes dédiés aux solutions bas carbone. Elle est également pleinement intégrée aux décisions d'investissement, afin de garantir l'alignement de nos nouveaux projets industriels avec nos ambitions de décarbonation. Cette trajectoire est ainsi pilotée de manière structurée, tout en restant pragmatique face aux réalités de l'environnement et des marchés, qu'il s'agisse de la disponibilité des énergies renouvelables et des cadres réglementaires, comme par exemple l'ETS⁽¹⁾. Au-delà de nos propres actifs industriels, nous agissons aussi comme facilitateur d'une transition économiquement viable pour nos clients, dont la demande en la matière reste réelle — comme en témoigne notre portefeuille de projets dédié à la décarbonation.

Dans quelle mesure l'innovation reste-t-elle un levier prioritaire dans le contexte actuel ?

F.J. : L'innovation est le meilleur antidote à l'incertitude, car elle reflète un état d'esprit résolument optimiste et la volonté de progresser. Notre approche s'articule autour de trois principes. La maîtrise de nos fondamentaux d'une part, en faisant levier



Au-delà de sa réussite, ADVANCE aura surtout démontré qu'il est possible de concilier performance et contribution positive au monde.

— Benoît Potier

sur notre expertise technique pour améliorer en continu nos produits et procédés. L'anticipation et l'accélération d'autre part, pour nous adapter aux transformations des marchés, proposer des solutions innovantes et les déployer rapidement sur le marché. L'utilité, enfin, pour créer un impact tangible auprès de nos clients et patients, tout en contribuant positivement au monde.

B.P. : L'innovation est une composante fondamentale du Groupe. Elle se concrétise, avant tout, par le développement de technologies de pointe dans des domaines d'avenir tels que le spatial, la supraconductivité ou les nouvelles molécules pour le marché des semi-conducteurs. Cette force d'innovation s'étend au captage du CO₂, à l'électrification des procédés ou encore à la santé, mettant ainsi la technologie au service des grands défis de notre époque. Et, bien sûr, en nous appuyant sur notre esprit pionnier et plus de 60 ans d'expertise dans l'hydrogène, nous poursuivons le déploiement de nos projets d'hydrogène bas carbone de très grande échelle.

Mais au-delà des seules avancées techniques, nous innovons aussi à tous les niveaux de l'entreprise, par exemple en réinventant nos façons de faire, tout en intégrant des évolutions majeures comme l'intelligence artificielle. C'est ce qui nous permet de garder un temps d'avance.

Quels sont, d'après vous, les principaux défis de 2026 et les priorités pour les relever ?

F.J. : Notre secteur manufacturier est traversé par de multiples transformations : la montée en puissance de la Chine dans l'économie mondiale, le mouvement de relocalisation industrielle visant à asseoir les souverainetés, notamment aux États-Unis, la vague de l'intelligence artificielle ainsi que l'indispensable transition énergétique. C'est pourquoi, même si l'horizon immédiat semble marqué par une croissance modérée, nous restons convaincus qu'il existe de nouveaux axes de développement liés à ces transformations que traversent nos clients. À nous d'aller les chercher là où ils se trouvent, pour impulser notre propre dynamique.

Pour ce faire, nous agissons selon une stratégie bâtie sur plusieurs piliers. Le premier consiste à mieux valoriser nos actifs existants en mobilisant des capacités de production déjà disponibles. Le deuxième repose sur notre aptitude à accompagner les transitions — qu'elles soient manufacturière, énergétique, technologique ou numérique. Cela se traduit par des investissements dans des marchés porteurs tels que les semi-conducteurs, les batteries, les systèmes énergétiques intelligents ou encore les technologies spatiales. Dernier pilier : le renforcement de nos positions dans des géographies clés, via une politique d'acquisitions ciblées — telles que DIG Airgas en Corée du Sud.

L'innovation est le meilleur antidote à l'incertitude.

— François Jackow

Enfin, nous poursuivons la dynamique de transformation du Groupe, amorcée depuis deux ans, afin de rendre notre organisation plus agile. Ceci implique de continuer à optimiser nos opérations industrielles et commerciales tout en renforçant notre culture de la performance.

B.P. : Notre enjeu est de continuer à croître dans une économie à la fois instable et en pleine accélération technologique. Pour cela, notre trajectoire de croissance repose sur deux leviers clés : l'innovation et une politique d'investissement sélective. L'innovation a toujours été une source de création de valeur pour le Groupe, et elle l'est d'autant plus à l'heure où la souveraineté technologique prend une importance accrue. Pour la transformer en réalité industrielle, l'investissement est tout aussi essentiel afin de concrétiser des projets d'envergure dans les marchés et les technologies d'avenir, notamment ceux de la transition énergétique. En la matière, le contexte a changé et les tensions sont plus fortes, mais l'enjeu demeure, tout comme nos ambitions de décarbonation, même si les voies pour y parvenir évoluent. Grâce à l'engagement de nos équipes et forts du soutien et de la confiance de nos actionnaires, que je remercie chaleureusement pour leur fidélité, nous continuerons plus que jamais à préparer l'avenir en relevant ses défis avec détermination, pragmatisme, et constance.



⁽¹⁾ Emissions Trading Schemes : Système d'échange de quotas carbone.



UNE ANNÉE EN PERSPECTIVE

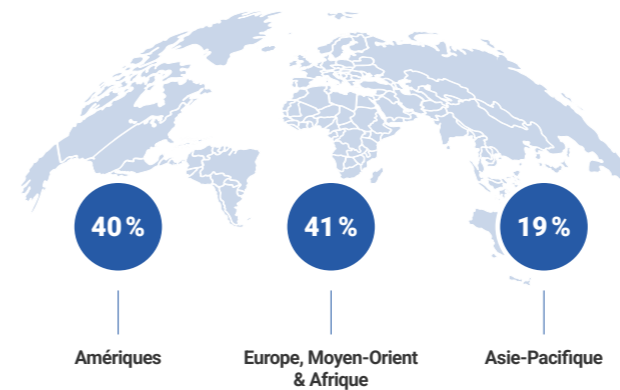
● PARTIE 1

— 2025 en chiffres et en actes

AIR LIQUIDE EN CHIFFRES

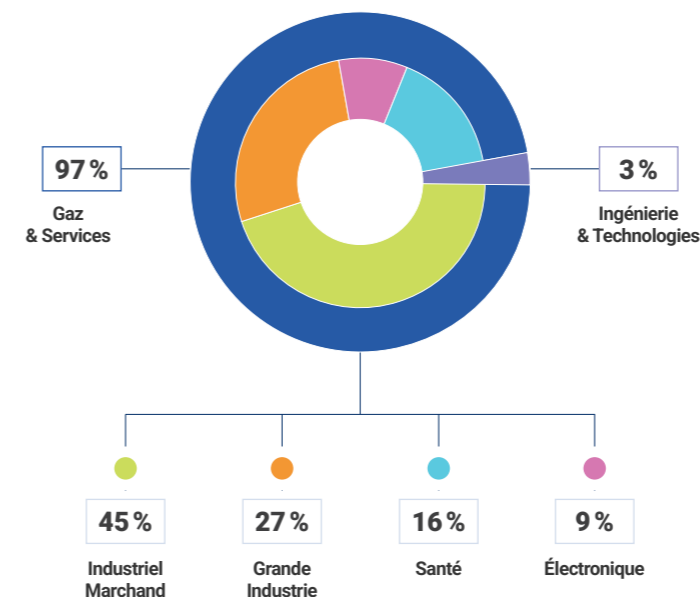
CHIFFRE D'AFFAIRES GAZ & SERVICES 2025

PAR GÉOGRAPHIE



CHIFFRE D'AFFAIRES 2025 DU GROUPE

PAR ACTIVITÉ



65 000
collaborateurs
59
pays

4,3 M
de clients
et patients

970 000
actionnaires individuels

~27 Mds€
de chiffre d'affaires
+2,0%
à données comparables⁽¹⁾

+9,7%
de résultat net récurrent ⁽²⁾

20,7%
de marge opérationnelle
En amélioration de +100 bps ⁽³⁾

4,9 Mds€
de projets en cours d'exécution ⁽⁴⁾

Données au 31.12.2025.

⁽¹⁾ Hors effets de change, d'énergie (gaz naturel et électricité) et de périmètre significatif. ⁽²⁾ Hors opérations exceptionnelles et significatives sans impact sur le résultat opérationnel récurrent et incluant +1,3% liés à l'hyperinflation en Argentine. ⁽³⁾ Hors effet d'énergie. ⁽⁴⁾ Dont 0,2Md € provenant de DIG Airgas.


TEMPS FORTS

2025

Acquisitions stratégiques, investissements records, innovations marquantes et développement dans les marchés de la santé et des semi-conducteurs : retour sur les temps forts d'Air Liquide.



ACQUISITION DE DIG AIRGAS : UN POSITIONNEMENT STRATÉGIQUE EN CORÉE DU SUD

 | CORÉE DU SUD

En août 2025, Air Liquide a annoncé la signature d'un accord en vue d'acquérir DIG Airgas, un acteur de référence du secteur sud-coréen des gaz industriels fondé en 1979. Finalisée en janvier 2026 et financée par une émission obligataire, la transaction, d'un montant équivalent à 3 milliards d'euros, permet au Groupe de renforcer considérablement sa position en Corée du Sud, quatrième marché mondial des gaz industriels et sixième pays industriel en termes de PIB⁽¹⁾.

Avec un chiffre d'affaires annuel de 510 millions d'euros en 2024, DIG Airgas représente un levier de croissance pour le Groupe. La complémentarité de leurs implantations et activités dans le pays permettra de générer des synergies industrielles significatives, permettant à Air Liquide d'élargir sa proposition de valeur. Avec 550 salariés et 60 usines, DIG Airgas dispose par ailleurs d'un portefeuille d'une vingtaine de projets déjà sécurisés, offrant des perspectives particulièrement prometteuses pour les années à venir.

60 usines
sont actuellement opérées
par DIG Airgas
en Corée du Sud

Grâce à ses capacités exceptionnelles en matière d'innovation et de production, la Corée du Sud est à la pointe des prochaines vagues de développement de secteurs clés tels que l'industrie des semi-conducteurs, les énergies renouvelables et bas carbone et la mobilité.

François Jackow,
DIRECTEUR GÉNÉRAL D'AIR LIQUIDE

Pour financer cette opération d'envergure, Air Liquide a réalisé avec succès une émission obligataire. Significativement sursouscrite par les investisseurs, cette opération a permis d'émettre 2,15 milliards d'euros d'obligations. « Le succès de cette émission obligataire confirme notre solide positionnement et reflète la confiance continue des investisseurs dans la robustesse de notre modèle d'affaires et notre performance », a souligné Jérôme Pelletan, Directeur Financier du Groupe.

Présent en Corée du Sud depuis plus de trente ans, Air Liquide franchit donc une nouvelle étape stratégique avec l'acquisition de DIG Airgas. Plus que jamais proche de ses clients et partenaires locaux, Air Liquide est désormais en mesure de proposer une offre complète de solutions et services à l'ensemble de ses activités clés. Cette opération permet ainsi au Groupe de se positionner comme un acteur de référence dans le pays et d'accélérer sa croissance en Asie.



AIR LIQUIDE RENFORCE SA PRÉSENCE EN INDE AVEC L'ACQUISITION DE NovaAIR

 | INDE

Air Liquide a finalisé en décembre 2025 l'acquisition de NovaAir, un acteur de premier plan de la production et distribution de gaz industriels en Inde. Une opération qui renforce sa présence dans le pays et lui permet de mieux satisfaire les clients des secteurs de l'automobile, de la métallurgie, des semi-conducteurs et de la santé. [Voir p.39](#)

PREMIÈRE MONDIALE POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE BAS CARBONE PAR CRAQUAGE D'AMMONIAC

 | BELGIQUE

Air Liquide a mis en service, au port d'Anvers-Bruges en Belgique, la première unité pilote au monde de production d'hydrogène par craquage d'ammoniac à l'échelle industrielle. Cette molécule représente un maillon clé pour le transport et la fourniture d'hydrogène bas carbone sur de longues distances. [Voir p.25](#)

30 t/jour
de capacité de conversion
d'ammoniac en hydrogène

INVESTISSEMENT DANS UN NOUVEAU COMPLEXE DE GAZ ULTRA-PURS POUR L'INDUSTRIE DES SEMI-CONDUCTEURS

 | ALLEMAGNE

À Dresde en Allemagne, au cœur de la « Silicon Saxony », de nouvelles unités de production de gaz ultra-purs doivent accompagner le développement d'un client majeur de l'industrie des semi-conducteurs, soutenant ainsi le développement du secteur en Europe. Air Liquide construira et exploitera trois unités de séparation des gaz de l'air, deux unités d'hydrogène et les infrastructures associées pour assurer un approvisionnement continu, stable et fiable, répondant aux standards de performance et de qualité hautement élevés de cette industrie. [Voir p.38](#)

250 M€
d'investissement

UNE NOUVELLE USINE DE MOLYBDÈNE POUR PRODUIRE LES PUCES DU FUTUR

 | CORÉE DU SUD

Air Liquide a annoncé le démarrage d'une usine de production de matériaux avancés à base de molybdène, à Hwaseong, en Corée du Sud. Destinée à l'industrie des semi-conducteurs, cette nouvelle usine, la plus grande du monde, fournira Subleem™, une offre de matériaux avancés développée avec les fabricants de puces électroniques, comprenant molécules d'ultra-haute pureté et systèmes de distribution propriétaires. [Voir p.43](#)

200 MILLIONS DE DOLLARS INVESTIS EN LOUISIANE POUR ACCOMPAGNER LA CROISSANCE DE CET IMPORTANT BASSIN INDUSTRIEL

 | USA

Air Liquide prévoit d'investir jusqu'à 200 millions de dollars en Louisiane pour moderniser une unité de séparation des gaz de l'air, la raccorder à son réseau de canalisations existant tout en l'étendant d'environ 50 km sur la côte sud-est des États-Unis. Ce projet accompagne le renouvellement d'un contrat long terme avec Dow, une entreprise mondiale de la chimie servant de nombreuses industries. [Voir p.49](#)

SANTÉ À DOMICILE : QUATRE ACQUISITIONS EN ALLEMAGNE

 | ALLEMAGNE

Avec l'acquisition de quatre acteurs spécialisés en Saxe et dans la région de Berlin, Air Liquide élargit sa présence sur le marché des lieux de vie médicalisés dans un pays où il est l'un des acteurs majeurs du secteur. [Voir p.36](#)

Plus de
220 000
patients accompagnés
en Allemagne



⁽¹⁾ Produit Intérieur Brut.

**DÉMARRAGE DE LA CONSTRUCTION
D'ELYGATOR, UN NOUVEL ÉLECTROLYSEUR
POUR LA PRODUCTION À GRANDE
ÉCHELLE D'HYDROGÈNE RENOUVELABLE**

 I PAYS-BAS

Produire 23 000 tonnes d'hydrogène renouvelable par an, avec jusqu'à 300 000 tonnes d'émissions de CO₂ évitées chaque année : c'est l'ambition d'ELYgator, un électrolyseur de 200 MW situé à Maasvlakte (port de Rotterdam), dont la construction a été lancée à l'été 2025. [Voir p.34](#)

500 M€
d'investissement

**AU JAPON, UNE NOUVELLE ASU POUR
SOUTENIR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE
ET LA CROISSANCE DU MARCHÉ DES
SEMI-CONDUCTEURS**

 I JAPON

Sur l'île de Naoshima (Japon), une nouvelle unité de séparation des gaz de l'air va être construite sur le site de Mitsubishi Materials. Conçue pour répondre à la demande croissante de cuivre, matériau clé de la transition énergétique, elle doit accompagner la montée en puissance du leader japonais.

1 400 t/jour
d'oxygène

Air Liquide fournira oxygène et azote, tout en co-produisant argon et néon, des gaz rares utilisés notamment dans les secteurs des semi-conducteurs pour la lithographie, du transport et de la construction. Bénéficiant d'une subvention du ministère japonais de l'Économie, le projet vise également à renforcer la production nationale de néon, aujourd'hui largement importé.

**ÉLECTRICITÉ BAS CARBONE :
3 TWh DE PPA SUPPLÉMENTAIRES
EN 2025**

Air Liquide poursuit sa démarche proactive d'approvisionnement en électricité bas carbone, un levier majeur de son Plan de Transition Climat. Cette démarche s'est traduite en 2025 par le démarrage de 3 TWh additionnels par an issus de contrats d'achat d'électricité pluriannuels (PPA), notamment dans des pays à forte intensité carbone comme la Chine et l'Afrique du Sud, ainsi que par la signature d'un premier PPA en Inde. [Voir p.39](#)

3,5 Mt
de CO₂ évitées par an,
dès 2027, grâce aux PPA
signés depuis 2020

**STIMULER LA DEMANDE
DES MARCHÉS EN PRODUITS
BAS CARBONE : LANCEMENT DE
L'INITIATIVE CARBON MEASURES**

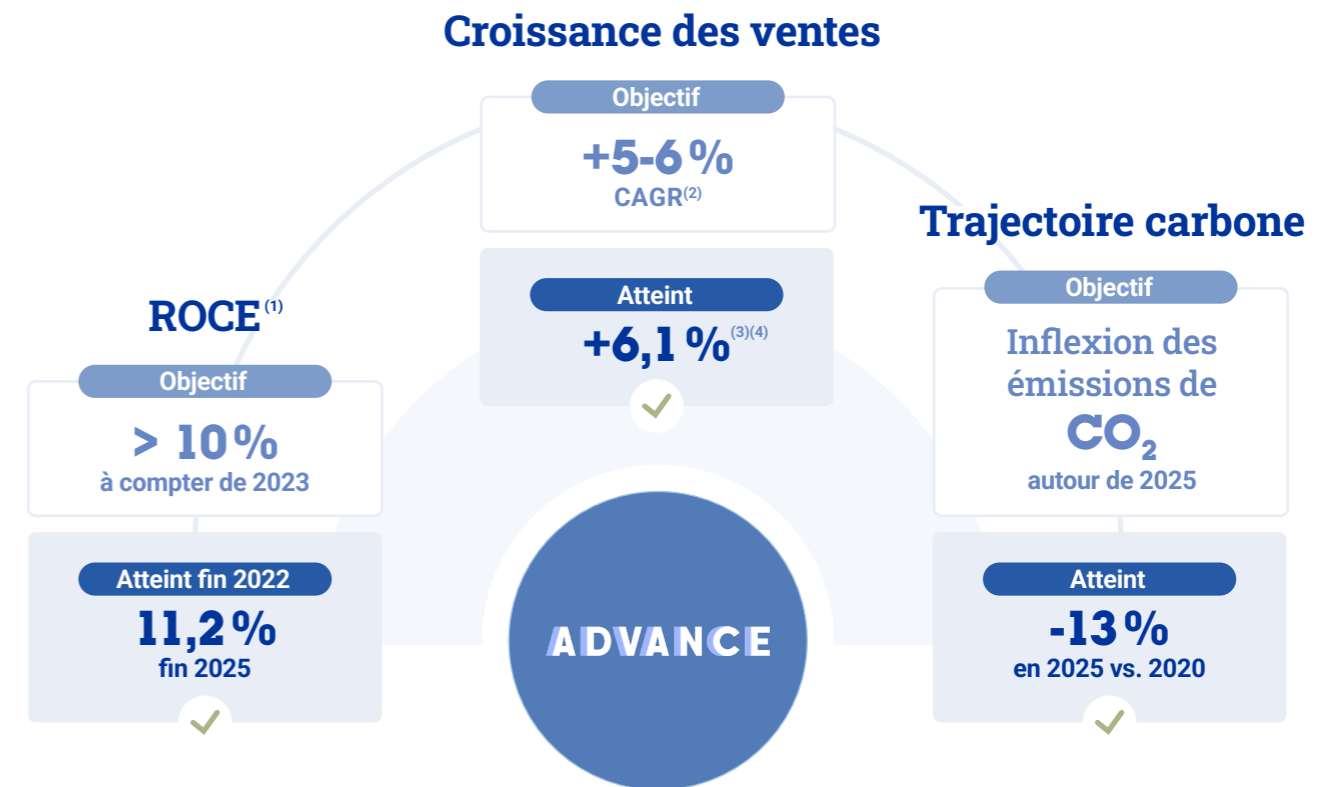
Air Liquide, Banco Santander, ExxonMobil, Nucor... En octobre 2025, en amont de la COP 30 au Brésil, une coalition d'acteurs industriels et financiers a lancé l'association Carbon Measures (CM) qui compte désormais 25 membres. Son ambition : rendre les solutions bas carbone économiquement compétitives et créer des marchés pour les produits bas carbone.

Si les technologies de décarbonation existent, elles ne sont aujourd'hui pas suffisamment valorisées pour déclencher les investissements massifs que la transition énergétique nécessite. CM vise à lever ce frein en promouvant des mécanismes qui valorisent les produits en fonction de leur contenu carbone. L'objectif est de créer une demande et d'encourager ainsi les investissements dans les technologies de décarbonation.

Pour garantir des résultats concrets, CM se concentre sur les dix produits (acier, ciment, carburants en particulier), responsables de 70% des émissions de CO₂ dans l'industrie. L'initiative vise à accélérer le déploiement de politiques publiques basées sur l'empreinte carbone des produits (« Mandats produits »). Un panel d'experts indépendants, mis en place sous l'égide de CM et de la Chambre de Commerce Internationale, accompagne l'initiative en développant un système de comptabilité carbone au niveau des produits, qui permettra de disposer d'une information fiable et comparable.

2022-2025 PLAN STRATÉGIQUE ADVANCE UN CHAPITRE S'ACHÈVE, L'AVENIR SE CONSTRUIT

Lancé en 2022, le plan stratégique ADVANCE s'est achevé avec succès au terme de l'exercice 2025. En plaçant le développement durable au cœur de sa stratégie, Air Liquide a démontré sa capacité à conjuguer croissance profitable et trajectoire de décarbonation ambitieuse. Les trois objectifs fixés par le plan ont été atteints, témoignant de la résilience du Groupe et de la pertinence de son positionnement sur les marchés du futur.



► Le montant des décisions d'investissement cumulées de 2022 à 2025 s'élève à 16,9 milliards d'euros, dépassant la projection du plan ADVANCE de 16 milliards d'euros sur 4 ans.

⁽¹⁾ ROCE (Return On Capital Employed ou Rentabilité des capitaux investis) récurrent sur la base du Résultat net récurrent. ⁽²⁾ Croissance comparable moyenne annualisée des ventes du Groupe de fin 2021 à fin 2025, au taux de change et prix de l'énergie 2021, excluant l'effet de périmètre significatif. ⁽³⁾ Incl. + 2,6% d'impact de l'Argentine. ⁽⁴⁾ Émissions des scopes 1 et 2 en « Base marché ».

Jérôme Pelletan,
DIRECTEUR FINANCIER,
MEMBRE DU COMITÉ EXÉCUTIF D'AIR LIQUIDE

Diana Schillag,
SECRÉTAIRE GÉNÉRALE DU GROUPE SUPERVISANT
L'ACTIVITÉ SANTÉ, LE DÉVELOPPEMENT DURABLE
AINSI QUE LE CONTRÔLE GÉNÉRAL,
MEMBRE DU COMITÉ EXÉCUTIF D'AIR LIQUIDE

EN 2025, UNE PERFORMANCE RECORD AU SERVICE D'UNE AMBITION RENOUVELÉE

Comment évaluez-vous la performance financière du Groupe en 2025 au regard de votre plan stratégique ADVANCE ?

Jérôme Pelletan : Notre performance 2025 est remarquable, d'autant plus qu'elle vient clore avec succès notre plan stratégique ADVANCE. Cette réussite est le fruit de la mobilisation de nos équipes que je tiens à saluer tout particulièrement. En dépit de l'environnement difficile que l'on connaît, le Groupe a obtenu des résultats plus que solides, signe de la pertinence de son modèle d'affaires et de sa dynamique de transformation.

Nos ventes s'élèvent à près de 27 milliards d'euros, en hausse de + 2%⁽¹⁾. Toutes nos activités Gaz & Services, qui représentent 97% des ventes du Groupe, sont en croissance ; une évolution qui confirme notre positionnement sur des marchés porteurs, tant sur le plan sectoriel que géographique, et notre capacité à continuer de créer de la valeur pour nos clients. Dans le même temps, la marge opérationnelle s'est améliorée de plus de 100 points de base⁽²⁾, portant à + 360 points de base la progression cumulée sur quatre ans, de 2022 à 2025 ; reflet de notre discipline financière et des efforts d'efficacité menés à travers nos activités.

Enfin, nous continuons de préparer l'avenir grâce à l'innovation et à des investissements ciblés. Nos décisions d'investissement ont atteint 4,2 milliards d'euros, auxquels s'ajoute l'acquisition de DIG Airgas pour un montant d'environ 3 milliards d'euros. Cet acteur majeur en Corée du Sud renforce notre présence au sein d'une économie dynamique et innovante et consolide notre portefeuille d'opportunités, notamment sur le marché des semi-conducteurs. Nos projets en cours d'exécution atteignent désormais 4,9 milliards d'euros⁽³⁾.

Notre performance record, combinée à la richesse de nos projets en cours d'exécution, confirme que le Groupe dispose d'atouts solides pour poursuivre sa trajectoire de croissance.

Quels enseignements tirez-vous des progrès réalisés au titre de votre performance en matière de durabilité cette année ?

Diana Schillag : 2025 marque la fin d'un cycle, avec l'aboutissement d'une grande partie de nos ambitions extra-financières définies en 2021. Et nous avons tenu nos engagements ! Tous nos objectifs environnementaux ont été atteints ou dépassés. C'est une immense fierté collective de voir cet effort, porté par l'ensemble de nos équipes, être couronné de succès. Le Groupe a ainsi réduit ses émissions de CO₂ de 13% par rapport à 2020, et le point d'inflexion a été atteint avec un an d'avance. Par ailleurs, la mise en place de plans de gestion de l'eau sur nos 75 sites prioritaires est achevée. Sur le volet social, nous avons déployé notre programme de volontariat « Citizen at Work »⁽¹⁾ auprès de l'ensemble des collaborateurs du Groupe, ainsi qu'une couverture sociale de base commune à toutes nos filiales. En matière de diversité, la part des femmes parmi les cadres et managers a atteint 33,8%, ce qui nous place au premier rang de notre secteur. En progression constante depuis 2020, nous restons déterminés à renforcer cette représentativité dans l'ensemble des métiers du Groupe. Ces résultats illustrent avant tout cinq années d'impact positif et concret pour la planète et pour la société.

Tous nos objectifs environnementaux ont été atteints ou dépassés.

— Diana Schillag

Ces dernières années, le Groupe a navigué dans un environnement volatil. Comment cette période a-t-elle renforcé votre modèle ?

J.P. : Ces dernières années, et en particulier 2025, ont montré la solidité et l'adaptabilité de notre modèle. La diversité de nos activités, notre présence internationale ainsi que notre ancrage local nous permettent de compenser des évolutions contrastées selon les marchés, en ajustant rapidement la composition de notre portefeuille et l'allocation de nos ressources. Cette solidité repose aussi sur une discipline opérationnelle constante qui se traduit notamment par une gestion rigoureuse, une meilleure optimisation de nos actifs et une grande sélectivité dans nos projets. Elle se traduit enfin par une culture de la performance renforcée, nous permettant de prendre des décisions plus rapidement et d'avoir un impact encore plus positif auprès de nos clients et patients, même dans un environnement incertain.

Dans ce contexte mouvant, quelles sont vos priorités pour 2026 et au-delà ?

D.S. : Le cycle ADVANCE a été marqué par deux réalités successives. Jusqu'en 2023, les enjeux ESG bénéficiaient d'un fort consensus, porté par une volonté d'action très largement partagée. Depuis, le paysage s'est fragmenté : la reconfiguration géopolitique, industrielle et énergétique s'est intensifiée, créant des disparités, voire quelques vents contraires. Pourtant, l'urgence climatique, elle, ne faiblit pas, et c'est pourquoi nous garderons notre cap. Si la tendance vers la décarbonation est irréversible, la vitesse à laquelle la société avance varie selon les géographies. Notre force réside donc, là encore, dans notre capacité à nous adapter. Car en matière de décarbonation, le « one size fits all »⁽²⁾ n'existe pas ! Notre rôle est de proposer les solutions les plus appropriées à chaque contexte, pour réduire les émissions de la façon la plus rapide et efficace. L'électricité bas carbone, le captage et la séquestration de carbone, ou encore l'hydrogène en sont des exemples.

Au-delà des enjeux climatiques, je suis convaincue que les entreprises peuvent apporter une contribution positive aux enjeux de société, particulièrement en ces temps incertains. Et parce qu'inventer le futur est avant tout un défi collectif, nous continuons à mobiliser les écosystèmes et matérialiser cette action collective en impact réel. C'est par exemple le cas de l'initiative Carbon Measures, une coalition d'entreprises engagées dans la réduction des émissions par la création de marchés bas carbone compétitifs, dont Air Liquide est l'un des membres fondateurs (voir p.12). C'est aussi ce que nous impulsions ou au sein du Conseil mondial de l'hydrogène, dont François Jackow a pris la co-présidence en décembre 2025.

J.P. : 2026 s'annonce tout aussi difficile que 2025, mais nous sommes résolus à continuer d'allier croissance des ventes et performance régulière. Dans cet environnement, rester attentifs et réactifs est primordial. L'agilité est un levier clé pour saisir les opportunités là où elles se présentent, tout comme notre performance financière solide est gage de notre capacité à aller à l'offensive sur des projets ou des investissements stratégiques. La transformation de notre organisation engagée dès 2024, visant à renforcer notre capacité d'action pour atteindre nos objectifs, va précisément dans ce sens.

Ma conviction, partagée avec les équipes, est claire : notre bilan financier solide nous donne les moyens d'avoir de l'ambition. À nous maintenant de rester à l'écoute de nos clients et des évolutions de la société pour être en mesure de capter la croissance de demain. Forts de cette ambition et de notre performance record, nous abordons 2026, et au-delà, avec confiance.

Notre bilan financier solide nous donne les moyens d'avoir de l'ambition.

— Jérôme Pelletan

⁽¹⁾ À données comparables : hors effets de change, d'énergie (gaz naturel et électricité) et de périmètre significatif. ⁽²⁾ Hors effet d'énergie. ⁽³⁾ Inclut 0,2 milliard d'euros d'investissements en attente en Corée du Sud (intégration de DIG Airgas).

⁽¹⁾ Citoyen au travail. ⁽²⁾ Solution universelle.

DÉVELOPPEMENT DURABLE

NOS ENGAGEMENTS ET NOS RÉSULTATS 2025

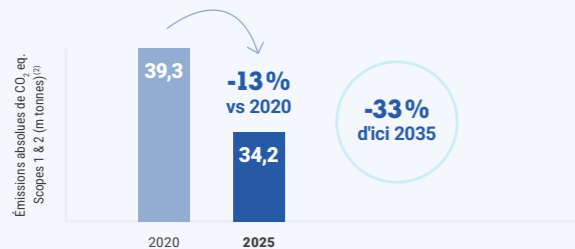
Pour l'Environnement

RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CO₂

> En 2035

Réduction de 33% en valeur absolue des émissions de CO₂ des scopes 1 & 2⁽¹⁾ par rapport à 2020 avec un point d'inflexion aux alentours de 2025.

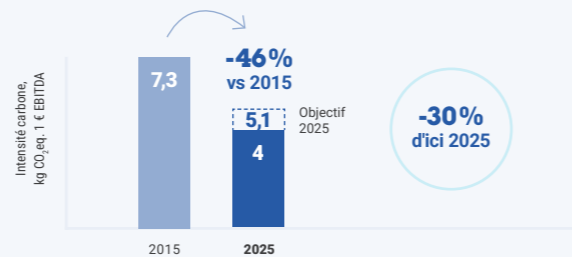
Forte baisse des émissions depuis 2020
Point d'inflexion atteint avec 1 an d'avance ✓



> En 2025

Réduction de 30% de l'intensité carbone par rapport à 2015.

Objectif dépassé ✓



> En 2050

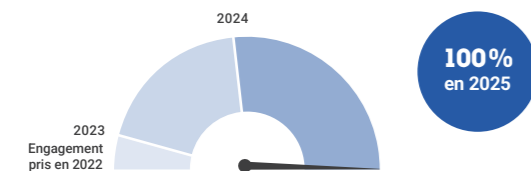
Atteindre la **neutralité carbone** sur toute la chaîne de valeur.

GESTION DE L'EAU

> En 2025

100% de nos sites à fort prélèvement en eau dans les zones de stress hydrique ont un **plan de gestion de l'eau** - 75 sites en 2025.

Objectif atteint ✓



PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

> En 2025

Critères d'évaluation de la **biodiversité** intégrés au processus d'investissement pour tous les nouveaux projets majeurs.

Indicateur de biodiversité **agrégé** développé et mis en œuvre.

Objectifs atteints ✓

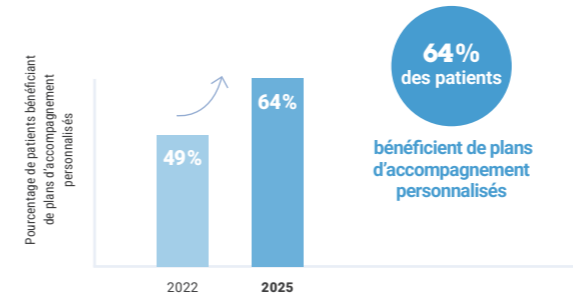
⁽¹⁾ Scope 1 : émissions directes générées par l'ensemble des sources d'émissions possédées ou contrôlées par Air Liquide. Scope 2 : émissions indirectes liées à la production d'électricité ou de vapeur achetée à l'extérieur du Groupe.
⁽²⁾ Scope 1 & 2 : En « base marché », émissions retraitées pour prendre en compte sur une année complète à partir de 2020 et chaque année suivante, les émissions des actifs, qui correspondent à des changements de périmètre (à la hausse comme à la baisse) et qui ont un impact significatif sur les émissions de CO₂.

Pour la Santé

DANS LA SANTÉ À DOMICILE

> Contribuer à améliorer la qualité de vie à domicile des patients vivant avec une maladie chronique.

En forte progression, en phase avec les attentes des patients

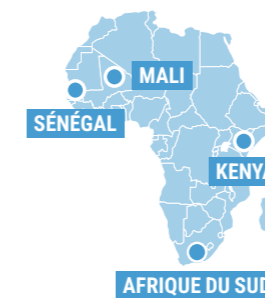


DANS LES PAYS À REVENU FAIBLE ET INTERMÉDIAIRE

> Faciliter l'accès à l'oxygène.

Soutenir l'ambition de l'OMS⁽¹⁾ d'améliorer l'accès à l'oxygène dans les pays à revenu faible et intermédiaire

3,45 millions Population vivant dans des zones couvertes par Access Oxygen™ depuis 2017



380 Centres de soins

4 pays

Afrique du Sud, Sénégal, Kenya et Mali

Pour Tous

SÉCURITÉ

0,4 Taux de fréquence des accidents avec arrêt⁽²⁾

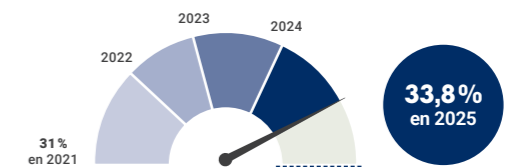
Résultat historiquement bas

DIVERSITÉ

> En 2025

35% de femmes parmi les ingénieurs et cadres.

En progression constante depuis 2020 – Leader de notre industrie

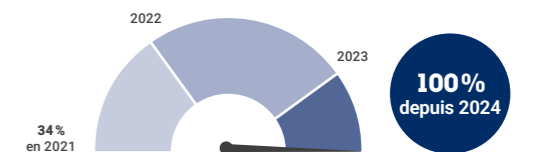


COUVERTURE SOCIALE DE BASE COMMUNE

> En 2025

100% de nos collaborateurs bénéficient d'une couverture sociale de base commune.

Déployé avec un an d'avance ✓

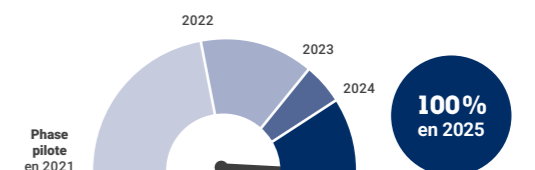


CITIZEN AT WORK

> En 2025

100% des employés ont accès aux opportunités de bénévolat dans le cadre du programme Citizen at Work.

Objectif atteint ✓



⁽¹⁾ Organisation Mondiale de la Santé. ⁽²⁾ Nombre d'accidents avec au moins un jour d'arrêt par million d'heures travaillées - salariés Air Liquide et intérimaires.

NOS ACTIONNAIRES

PARTENAIRES DE NOTRE PERFORMANCE

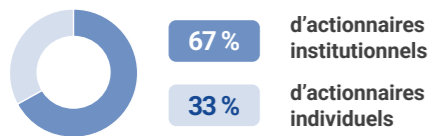


Aude Rodriguez,
DIRECTRICE RELATIONS INVESTISSEURS
CHEZ AIR LIQUIDE

Chez Air Liquide, la structure de notre actionariat constitue un atout majeur. Elle repose sur une complémentarité unique entre nos investisseurs institutionnels, qui garantissent puissance financière, diversité internationale et standards élevés en matière de gouvernance et de durabilité, et nos actionnaires individuels, piliers historiques de notre stabilité actionnariale.

Ensemble, ils forment un socle unique, qui repose sur des valeurs fortes de transparence et de dialogue, essentielles à la compréhension de notre performance et de notre stratégie. Cette relation de confiance mutuelle, construite dans la durée, facilite les décisions d'investissement et les choix stratégiques majeurs qui soutiennent notre croissance, comme l'acquisition récente de DIG Airgas en Corée du Sud. Elle permet au Groupe de créer de la valeur de manière régulière, responsable et durable pour tous.

ACTIONNARIAT DU GROUPE



970 000

actionnaires individuels
dont :

- 140 000 au nominatif pur
- 240 000 au nominatif administré
- 590 000 au porteur

CHIFFRES-CLÉS

92 852 M€
de capitalisation boursière
au 31 décembre 2025, plaçant
Air Liquide en 6^e position dans
l'indice du CAC 40

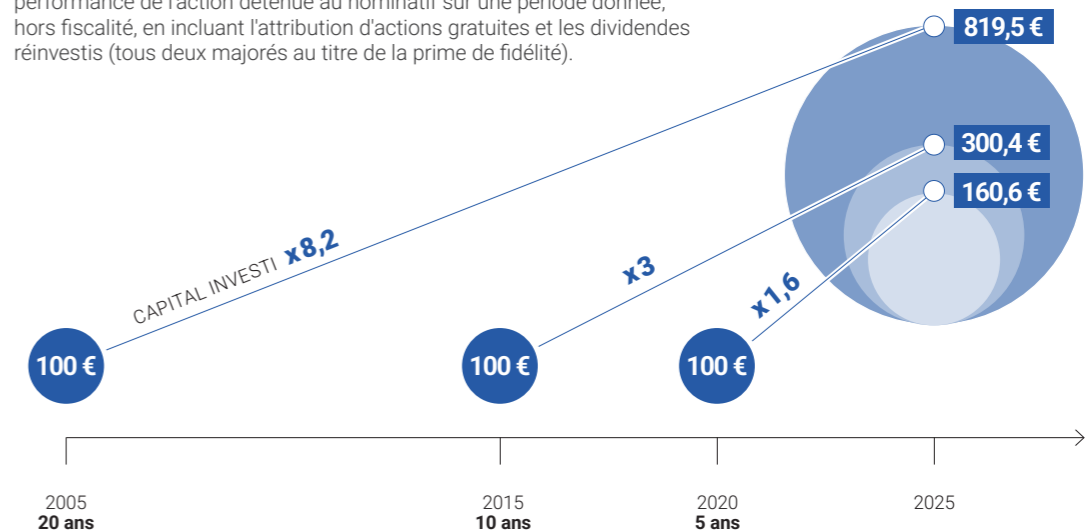
6,10 €
de bénéfice net par action,
en progression de 6,3%
par rapport à 2024

3,70 €
de dividende par action
qui sera soumis au vote
à l'Assemblée Générale du
5 mai 2026, en progression
de 12,1% par rapport à 2024

+38%
de dividende par action
sur les 3 dernières années

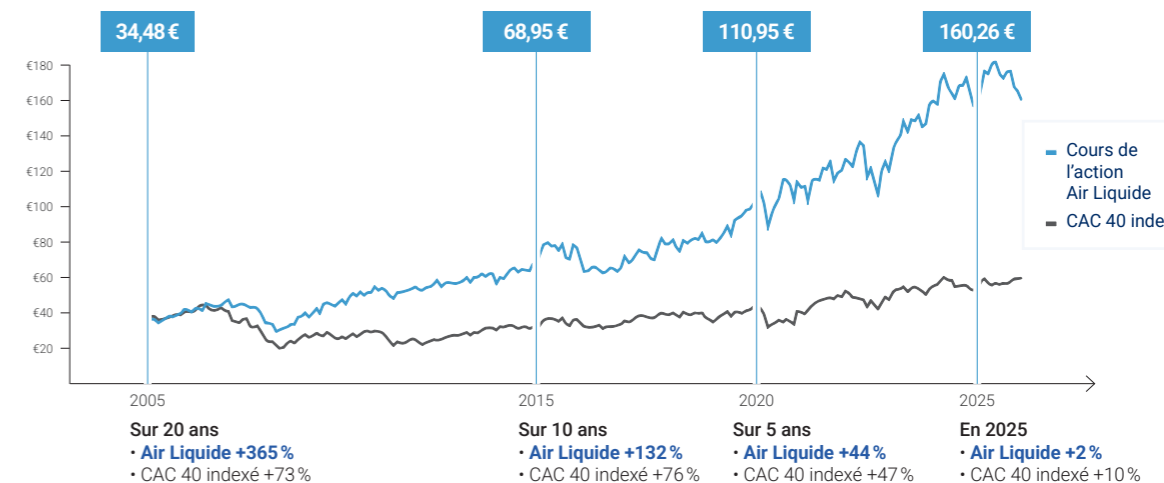
RENTABILITÉ MOYENNE POUR L'ACTIONNAIRE (TSR) SUR 5, 10 ET 20 ANS⁽¹⁾

La rentabilité moyenne pour l'actionnaire, ou Total Shareholder Return (TSR), est un indicateur utile pour mesurer la création de valeur d'Air Liquide pour ses actionnaires dans le temps. Il calcule la performance de l'action détenue au nominatif sur une période donnée, hors fiscalité, en incluant l'attribution d'actions gratuites et les dividendes réinvestis (tous deux majorés au titre de la prime de fidélité).



LA PERFORMANCE D'AIR LIQUIDE PAR RAPPORT AU CAC 40⁽²⁾

Historiquement, l'action Air Liquide réalise une meilleure performance que le CAC 40, indice boursier de référence qui regroupe les quarante plus grandes capitalisations françaises.



⁽¹⁾ Calcul basé sur la rentabilité moyenne pour une action détenue au nominatif. Il existe un simulateur en ligne sur le site deveniractionnaire.airliquide.com pour mesurer la rentabilité de vos actions Air Liquide. La rentabilité moyenne (TSR) est un taux de rendement annualisé pour un Actionnaire qui achète ses actions en début de période et les revend en fin de période. La rentabilité moyenne affichée tient compte de l'évolution du cours de l'action, des dividendes réinvestis en actions et des attributions d'actions gratuites (tous deux majorés au titre de la prime de fidélité), et intègre l'impact lié à l'utilisation des droits préférentiels de souscription lors de l'augmentation de capital réalisée en 2016 dans le cadre de l'acquisition de la société Airgas.

⁽²⁾ Ajusté selon les règles Euronext en vigueur. Cours des actions au 31 décembre 2025. Tout investissement en actions présente un risque de perte en capital. Les performances passées de l'action Air Liquide ne préjugent pas de ses performances futures. Ceci ne constitue pas un conseil en investissement financier. Vous pouvez consulter les facteurs de risques mentionnés dans le Document d'Enregistrement Universel, disponible sur airliquide.com.

ACTIONNAIRES INDIVIDUELS

LEURS VOIX, NOS ENGAGEMENTS

Nos actionnaires individuels sont des partenaires essentiels de notre croissance. Développement de projets industriels ambitieux, impact environnemental, transmission familiale : leurs voix reflètent leurs attentes, leurs convictions et leur attachement à Air Liquide. La relation privilégiée qui nous unit nourrit notre ambition de continuer à bâtir ensemble l'avenir du Groupe.



Je me considère comme un ambassadeur d'Air Liquide.

Quand mon petit-fils est né, j'ai tout de suite proposé à ma fille de lui offrir des actions Air Liquide. Je lui ai expliqué qu'il posséderait ainsi un petit bout de l'entreprise. C'est important de transmettre cela, pas seulement une valeur financière, mais aussi une manière de voir les choses. Pour moi, Air Liquide, c'est une entreprise qui respecte ses collaborateurs, qui respecte l'environnement, mais qui a aussi une envergure mondiale, aussi bien dans la santé que dans l'industrie. Cela lui donne la capacité de remercier ses actionnaires à travers un dividende, mais surtout les attributions d'actions gratuites. Je me considère comme un ambassadeur d'Air Liquide : c'est un fleuron français, et une société en laquelle j'ai confiance.

Gérard D.
ACTIONNAIRE DEPUIS PLUS DE 40 ANS



Nicolas V.
ACTIONNAIRE DEPUIS 5 ANS

J'ai le sentiment d'investir dans une entreprise solide.

Air Liquide, c'est ma toute première action, et ce n'est pas un hasard. J'ai le sentiment d'investir dans une entreprise solide, qui se construit sur le long terme et qui sait se réinventer. C'est aussi une entreprise qui me semble alignée avec mes valeurs, et où on se sent considéré comme actionnaire.



Sabine M.
ACTIONNAIRE DEPUIS 26 ANS

L'avenir de la planète, c'est notre avenir.

Les activités d'Air Liquide dans la santé et l'hydrogène m'intéressent particulièrement, de même que les efforts du Groupe en matière de décarbonation. Face aux enjeux climatiques, c'est important de voir que les grandes entreprises intègrent ces valeurs de responsabilité sociale et investissent dans la recherche et l'innovation pour trouver des solutions décarbonées.



Air Liquide est positionné sur des sujets d'avenir.

Je suis devenue actionnaire d'Air Liquide grâce à mon père. Il essayait de me mettre le pied à l'étrier depuis longtemps, mais j'avais un peu peur de la Bourse. Et puis, à la naissance de ma fille, il a fait les choses de façon très concrète : il m'a donné une somme pour lui acheter des actions Air Liquide. Ainsi, ma fille est devenue actionnaire à seulement six mois, et je le suis devenue également suite à une donation-partage. Air Liquide est une entreprise bien gérée, avec des valeurs que je partage, et positionnée sur des sujets d'avenir comme l'hydrogène. J'ai aussi suivi le développement de projets à l'international, notamment en Corée. Moi, j'investis sur le long terme. C'est une histoire de transmission et de confiance.

Tiphany L.
ACTIONNAIRE DEPUIS 1 AN



Anne-Sophie Richard,
DIRECTRICE DU SERVICE ACTIONNAIRES CHEZ AIR LIQUIDE

La confiance de nos 970 000 actionnaires individuels est au cœur de notre modèle.

La Direction du Service Actionnaires a pour mission de cultiver ce lien privilégié en alliant expertise, conseil et proximité lors de nos nombreux échanges, physiques ou digitaux. Grâce à nos supports de pédagogie dédiés, nous rendons la stratégie du Groupe et l'investissement actionnarial accessibles à tous. Faire vivre ce dialogue et accompagner nos actionnaires sur le long terme sont nos engagements au quotidien.

LE CCA, UN COMITÉ POUR DIALOGUER AVEC LE GROUPE

Créé en 1987, le Comité de Communication auprès des Actionnaires (CCA) encourage un dialogue régulier entre les actionnaires individuels du Groupe, le Président du Conseil d'Administration et les équipes d'Air Liquide en charge des actionnaires. Nommés pour trois ans, ses 12 membres se réunissent trois fois par an. Leurs missions :

- Exprimer les préoccupations et besoins des actionnaires individuels en termes de communication ;
- Proposer des évolutions de formats de communication destinés aux actionnaires individuels ;
- Participer à des groupes de travail sur des problématiques spécifiques.

Tout actionnaire Air Liquide peut proposer sa candidature pour faire partie du CCA, dès lors qu'il détient au minimum une action.



Photo prise à l'occasion de la réunion du CCA du 24 novembre 2025 en présence de dix de ses membres, du Président du Conseil d'Administration et des équipes Air Liquide chargées des relations avec les actionnaires.

De gauche à droite, de haut en bas :

- Mme Zina Labeled
Responsable de la Communication Actionnaires
- M. Jean-Philippe P.
Membre du CCA depuis 2025
- M. Etienne G.
Membre du CCA depuis 2025
- M. Sylvain T.
Membre du CCA depuis 2025
- M. Benoît Potier
Président du Conseil d'Administration d'Air Liquide
- Mme Céline S.
Membre du CCA depuis 2025
- M. Daniel P.
Membre du CCA depuis 2025
- Mme Anne-Sophie Richard
Directrice du Service Actionnaires

- Mme Domitille Fafin
Directrice de la Communication
- M. Jean-Bertrand Z.
Membre du CCA depuis 2025
- Mme Marie-Françoise T.
Membre du CCA depuis 2024
- M. Emmanuel B.
Membre du CCA depuis 2024
- Mme Caroline S.
Membre du CCA depuis 2025
- M. Olivier B.
Membre du CCA depuis 2025
- Membres du CCA absents :
 - Mme Lucie C.
Membre du CCA depuis 2023
 - M. Romain R.
Membre du CCA depuis 2024



DU LABORATOIRE À L'USINE

● PARTIE 2

— Innover dans nos activités à l'échelle mondiale

TRANSFORMER LA VISION EN RÉALITÉ INDUSTRIELLE GRÂCE À L'INNOVATION



L'innovation chez Air Liquide se mesure par son impact. Nous transformons des idées en solutions concrètes et utiles, déployées à grande échelle avec et pour nos clients. Construite autour d'un portefeuille d'innovations ciblé et dynamique, cette approche est portée par l'engagement de nos équipes, de la R&D jusqu'à nos usines. Elle s'appuie également sur l'intelligence artificielle (IA) et les données, qui consolident nos connaissances, enrichissent nos expertises et raccourcissent le chemin entre exploration et industrialisation.

6 campus Innovation & Technologies en Europe, aux États-Unis et en Asie

Plus de **5 600** collaborateurs dédiés à l'innovation, à l'ingénierie et aux technologies

300 partenariats d'innovation académiques, industriels et avec des start-up

301 M€ de dépenses d'innovation

320 nouveaux brevets en 2025

Chez Air Liquide, l'innovation est une culture avant même d'être une démarche. Elle s'exprime par un esprit pionnier, à la fois audacieux et pragmatique.

Chez Air Liquide, l'innovation est résolument tournée vers l'impact pour faire évoluer nos technologies comme nos opérations et préparer l'avenir du Groupe.

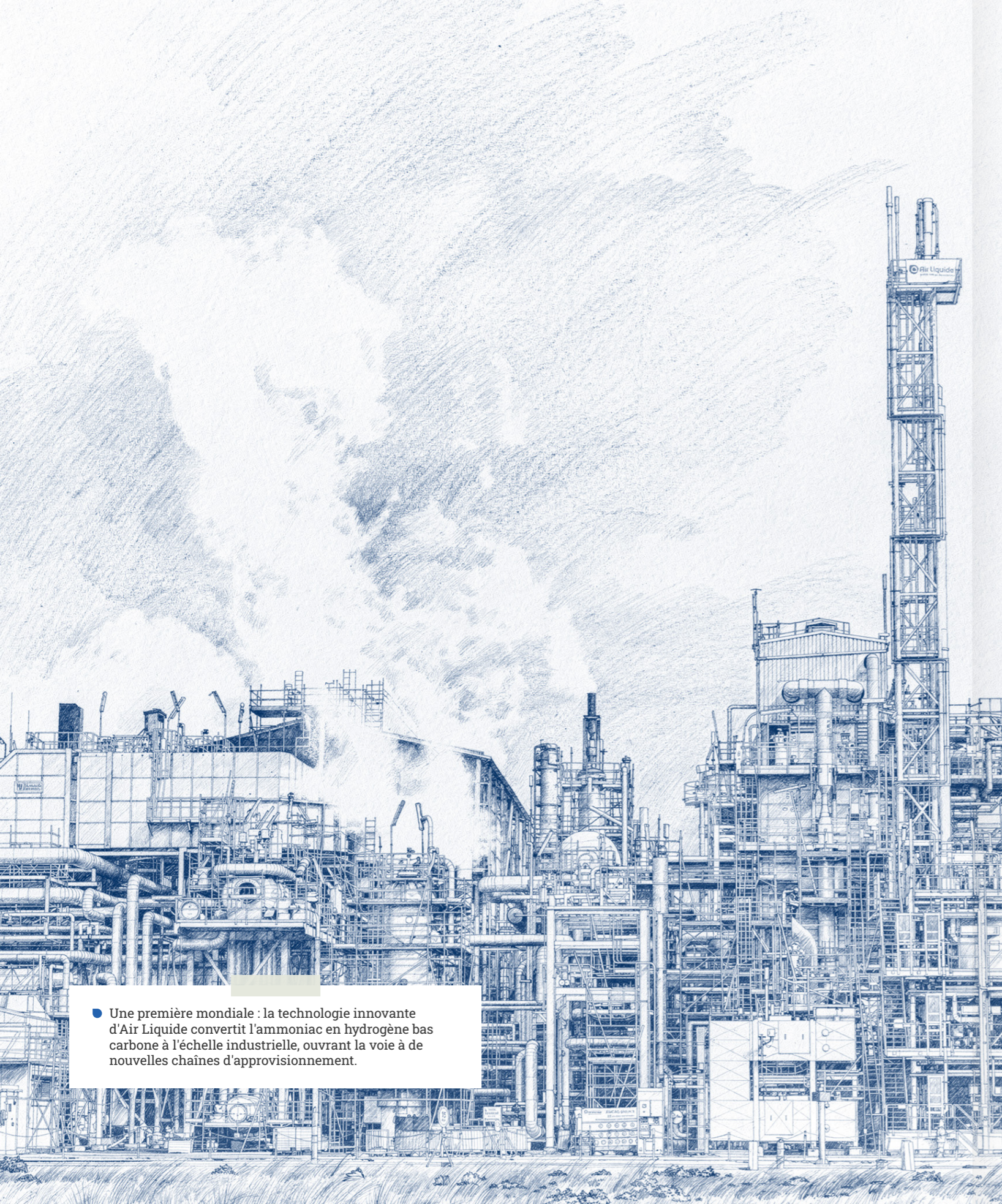
Du laboratoire aux unités industrielles, l'innovation transforme des idées de rupture en solutions concrètes et déployables, au service de nos clients, des patients et, plus largement, de la société. Cette dynamique repose sur une approche structurée : développer un portefeuille de projets ciblés, accélérer le passage à l'échelle, et conduire les transformations nécessaires pour rester un leader technologique dans un monde en mutation rapide.

Deux priorités se distinguent par leur capacité à redessiner nos trajectoires. La transition énergétique, d'abord, qui appelle des solutions toujours plus efficaces, fiables et sobres en ressources. L'industrie des semi-conducteurs, ensuite, dont le développement est stimulé par l'avènement de l'intelligence artificielle et de ses infrastructures, redéfinit les standards de performance.

Au-delà de la dynamique sectorielle, l'IA s'affirme également comme un levier de transformation structurelle. Combinée à l'expertise de nos équipes, elle permet d'explorer plus vite, de mieux décider et de déployer plus efficacement. En l'utilisant dès aujourd'hui au service de nos enjeux clés, nous renforçons notre capacité à fournir des solutions à fort impact.



Armelle Levieux,
DIRECTRICE INNOVATION & TECHNOLOGIE,
MEMBRE DU COMITÉ EXÉCUTIF
D'AIR LIQUIDE



● Une première mondiale : la technologie innovante d'Air Liquide convertit l'ammoniac en hydrogène bas carbone à l'échelle industrielle, ouvrant la voie à de nouvelles chaînes d'approvisionnement.

LE CRAQUAGE DE L'AMMONIAC, PIERRE ANGULAIRE D'UNE FILIÈRE HYDROGÈNE MONDIALE BAS CARBONE

► Le mois de novembre 2025 a marqué la mise en service de la première unité pilote au monde de production d'hydrogène (H_2) par craquage de l'ammoniac (NH_3) à l'échelle industrielle. Située dans le port d'Anvers-Bruges, en Belgique, cette usine capable de convertir 30 tonnes d'ammoniac en hydrogène par jour permet de lever un obstacle majeur à la mise en place d'une économie de l'hydrogène véritablement mondiale et bas carbone.

UNE UNITÉ PILOTE QUI OUVRE LA VOIE

Pionnier de l'hydrogène, Air Liquide développe depuis plus de soixante ans des technologies innovantes qui lui permettent aujourd'hui de produire cette molécule à grande échelle. La mise en service de l'unité pilote d'Anvers-Bruges ouvre la voie au développement du craquage de l'ammoniac pour produire de l'hydrogène renouvelable et bas carbone.



Notre enjeu prioritaire est d'optimiser la sécurité, la durabilité, la fiabilité ainsi que la performance de l'unité mais aussi de toutes celles à venir.

Nicolas Ramenatte, Ph.D,
RESPONSABLE DE L'ÉQUIPE INTÉGRITÉ DES MATÉRIAUX, CAMPUS INNOVATION PARIS D'AIR LIQUIDE





Comment le craquage de l'ammoniac fonctionne-t-il ?

Le craquage de l'ammoniac repose sur la séparation de molécules d'ammoniac en molécules d'azote et d'hydrogène. Concrètement, l'ammoniac (NH₃) est acheminé sous forme gazeuse dans un four de craquage catalytique chauffé à plus de 500°C. C'est ce procédé à très haute température qui permet de séparer les molécules d'azote (N₂) et d'hydrogène (H₂). Le gaz craqué chaud est ensuite refroidi puis nettoyé, avant de passer par un procédé d'absorption à pression modulée, qui permet d'isoler les molécules d'hydrogène avant de les purifier. Le N₂, capté par un absorbant, est quant à lui réinjecté dans le système et ajouté aux autres carburants pour alimenter les brûleurs et chauffer le catalyseur. La vapeur produite par le refroidissement est recyclée, et la combustion dans le four n'émet pas de CO₂, faisant du craquage de l'ammoniac une technologie non seulement innovante, mais aussi à faible empreinte carbone.

UNE MOLÉCULE CLÉ POUR L'INDUSTRIE BAS CARBONE

Cette molécule dispose en effet d'atouts de taille. Tout d'abord, en amont de la chaîne, l'ammoniac peut être produit avec une faible empreinte carbone dans les régions dotées de nombreuses sources d'énergie renouvelable, telles que l'énergie solaire, hydraulique et éolienne. Deuxièmement, contrairement à l'hydrogène qui est extrêmement léger et volatil, celui-ci peut être facilement acheminé en grandes quantités et sur de longues distances. Ce point est crucial car il permet de répondre à l'un des défis majeurs du développement de la filière hydrogène. Enfin, les infrastructures de transport de l'ammoniac liquide existent déjà, puisque 25 millions de tonnes⁽¹⁾ de cette molécule circulent chaque année dans le monde. Ces trois facteurs font du craquage de l'ammoniac une technologie déployable à grande échelle en s'appuyant sur des infrastructures existantes, un atout clé pour l'industrialisation du procédé.

DU LABORATOIRE À L'USINE

L'unité pilote installée dans le bassin industriel du port d'Anvers-Bruges est la démonstration de la capacité d'Air Liquide à passer du développement à la mise en œuvre industrielle.



En réalisant ce projet, nous développons une nouvelle technologie, un nouveau procédé pour fournir de l'hydrogène à nos clients de la chimie, de la pétrochimie et de la mobilité.

Felix Cock,
RESPONSABLE TECHNOLOGIES & STRATÉGIE
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE, EUROPE DU
NORD ET CENTRALE, CHEZ AIR LIQUIDE



30 tonnes
d'ammoniac craqué
par jour

La synergie entre les équipes de R&D, d'Ingénierie et des Opérations a permis la sortie de terre du projet et la concrétisation de cette vision industrielle, témoignant des capacités du Groupe et de ses équipes à apporter des solutions utiles et concrètes. Car l'hydrogène peut être utilisé dans de nombreux secteurs. « En réalisant ce projet, nous développons une nouvelle technologie, un nouveau procédé pour fournir de l'hydrogène à nos clients de la chimie, de la pétrochimie et de la mobilité », confirme Felix Cock, Responsable Technologies & Stratégie Transition Énergétique, Europe du nord et centrale, chez Air Liquide.

ET LA SUITE ?

Un intérêt grandissant pour l'importation et le craquage de l'ammoniac est déjà constaté en Europe, en Corée du Sud et au Japon. L'Agence internationale de l'énergie estime que d'ici à 2050, le marché de l'ammoniac renouvelable et bas carbone pourrait atteindre 200 millions de tonnes par an⁽²⁾. Air Liquide se positionne pour saisir ces opportunités, avec un nouveau projet déjà sur les rails, toujours dans le port d'Anvers-Bruges : une nouvelle unité de craquage d'ammoniac dotée d'un liquéfacteur d'hydrogène. Ce projet, qui a reçu une subvention de 110 millions d'euros du Fonds européen pour l'innovation, marquerait une nouvelle étape vers l'industrialisation de la technologie du craquage de l'ammoniac.

⁽¹⁾ IRENA and AEA (2022), Innovation Outlook: Renewable Ammonia. ⁽²⁾ IEA (2021), Nitrogen demand by end use and scenario, 2020-2050, IEA, Paris.

NOTRE ÉCOSYSTÈME D'INNOVATION

► L'innovation est au cœur de la stratégie d'Air Liquide. Le Groupe s'appuie sur un large portefeuille de technologies propriétaires pour améliorer ses procédés et ceux de ses clients. Parmi ses priorités, le Groupe développe notamment des solutions de décarbonation et investit dans l'intelligence artificielle afin d'accélérer ses cycles d'innovation et développer les technologies de demain.

DES TECHNOLOGIES PROPRIÉTAIRES AU SERVICE DE LA DÉCARBONATION

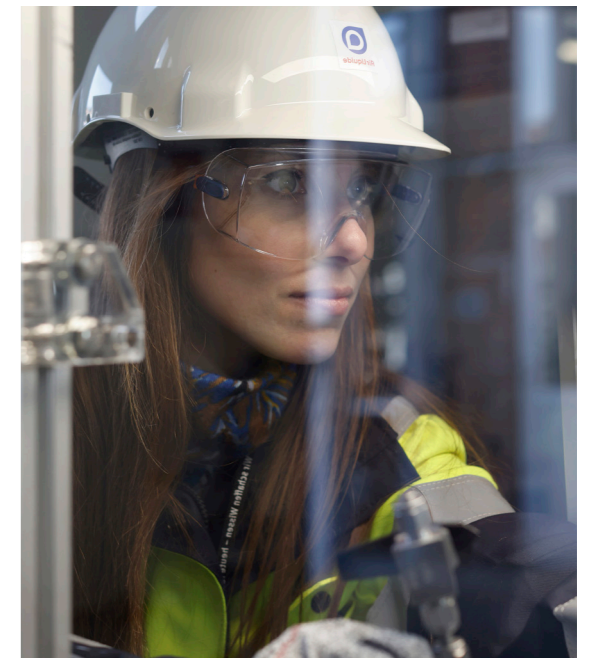
L'industrie est l'un des principaux émetteurs de gaz à effet de serre au niveau mondial. Si l'on inclut les émissions indirectes liées à la production d'électricité et de chaleur, le secteur est responsable d'environ un tiers des émissions mondiales de gaz à effet de serre⁽¹⁾. Pour décarboner l'industrie, l'innovation est clé, via le recours à une énergie moins émettrice – électricité, hydrogène et autres biocarburants – mais aussi au captage et à la revalorisation du carbone. Air Liquide apporte des solutions concrètes pour accompagner les industriels dans leur trajectoire de décarbonation.

L'électrolyse, pour produire de l'hydrogène à grande échelle

La séparation de la molécule d'eau grâce au procédé de l'électrolyse est l'une des technologies clés pour la production d'hydrogène renouvelable et bas carbone. Les électrolyseurs à membrane échangeuse de protons (PEM) ont permis le déploiement de cette technologie à grande échelle, notamment grâce à leur capacité à s'adapter aux variations de production des énergies renouvelables intermittentes. Afin d'accélérer le développement de projets d'envergure dans ce domaine, Air Liquide a créé en 2023 avec Siemens Energy, une coentreprise pour la production d'électrolyseurs de grande taille. Déployés et déjà en fonctionnement dans notre usine Trailblazer à Oberhausen (Allemagne), ils sont en cours d'installation sur le site de Normand'Hy à Port-Jérôme (France).

Le craquage de l'ammoniac, un procédé en voie d'industrialisation

Autre technologie prometteuse pour la production d'hydrogène, le craquage de l'ammoniac : celui-ci peut



être produit avec une faible empreinte carbone, facilement transporté sur de grandes distances, et dispose déjà d'une chaîne d'approvisionnement mature. De plus, le processus de craquage lui-même est bas carbone (voir p.26).

Le captage de carbone, un incontournable de la décarbonation

Le captage et la séquestration ou l'utilisation du carbone (CCUS) sont indispensables pour décarboner les secteurs les plus difficiles à décarboner : cimenterie, sidérurgie... La technologie propriétaire Cryocap™ d'Air Liquide permet de capter et de purifier le CO₂ émis par ces industries, qui peut ensuite être enfoui ou revalorisé. Des projets d'envergure ont déjà montré son impact potentiel, comme à Port-Jérôme, en Normandie (France), où l'installation Cryocap™ H₂ fonctionne depuis plus de 10 ans pour capter une partie du CO₂ émis. Fort de cette expérience, Air Liquide a intégré la technologie Cryocap™ H₂ à sa nouvelle unité de production d'hydrogène sur le site de la bioraffinerie de Grandpuits de TotalEnergies, afin de capter jusqu'à 110 000 tonnes de CO₂ par an, lequel sera ensuite valorisé dans des applications agroalimentaires et industrielles.

⁽¹⁾ Sixième rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).



Plus la teneur en CO₂ est élevée, plus le captage sera efficace.

Guillaume Rodrigues,
DIRECTEUR LIGNE DE PRODUITS CO₂,
AIR LIQUIDE INGÉNIERIE & TECHNOLOGIES



Que recouvre une chaîne de captage et séquestration du carbone (CCS) ?

Guillaume Rodrigues : Une chaîne CCS couvre quatre étapes : le captage et la mise aux spécifications (purification) du CO₂ sur site industriel, le transport, en phase gazeuse ou liquide, puis sa séquestration dans des formations géologiques adaptées. Selon les projets, notre périmètre d'action va de l'unité de captage seule jusqu'à une solution incluant la liquéfaction. Air Liquide s'appuie sur des partenaires pour l'injection et la séquestration.

Quels critères déterminent si un projet de captage est compétitif ?

Deux paramètres sont déterminants. D'abord, la concentration en carbone : plus elle est élevée, plus le captage sera efficace. Par exemple, la teneur en CO₂ des fumées atteint 15 à 30 % en cimenterie, quand elle est inférieure à 5 % sur une centrale à gaz. Ce qui rend la capture sur cette dernière peu économique. Ensuite, l'énergie : sa disponibilité, son empreinte carbone et son coût sont cruciaux.

Pour garantir la viabilité économique et écologique du projet, nous privilégions l'utilisation d'électricité décarbonée ou la récupération de la chaleur produite par le site industriel. L'objectif est ainsi de capter jusqu'à 98 % du CO₂ émis aux bornes de l'unité de captage.

Comment concevez-vous des solutions de captage capables de s'adapter à différents sites industriels ?

Il n'existe pas de technologie unique capable de répondre à tous les besoins, mais une approche adaptée à chaque source d'émissions. On part toujours de la teneur en CO₂ du gaz à traiter pour sélectionner la brique technologique adéquate au sein de notre gamme Cryocap™ : la version FG est adaptée aux fumées industrielles (15 à 50 % de CO₂), OXY aux gaz très riches en carbone (au-delà de 50 %) et Cryocap H₂ aux gaz issus des procédés de production d'hydrogène. Ensuite, nous dimensionnons l'unité au cas par cas pour capter jusqu'à 98% du CO₂ physiquement présent dans le gaz à traiter.

La performance réelle se mesure quant à elle en termes de CO₂ évité, en tenant compte de l'empreinte carbone de l'énergie consommée. Enfin, l'adaptabilité concerne aussi les impuretés présentes dans chaque source : nos équipes R&D et Ingénierie identifient ces composés spécifiques pour les traiter de manière adaptée et compétitive.

ACCÉLÉRER L'INNOVATION

AVEC LES START-UP

Avec ALIAD et Accelair, Air Liquide investit et soutient le développement de start-up innovantes. La structure de capital-risque du Groupe, ALIAD, apporte un soutien financier, technologique et commercial à des start-up dans les domaines du climat, de la santé et de l'innovation industrielle. Autre programme : Accelair, un accélérateur qui accompagne de jeunes pousses de la deep tech afin de leur permettre d'industrialiser leur offre. Retour sur deux d'entre elles.

Ekoscan Integrity optimise la performance industrielle en inspectant sans interrompre la production

Partenaire stratégique d'Air Liquide depuis 2015 et soutenu par ALIAD depuis 2021, Ekoscan Integrity facilite la maintenance des unités de production d'Air Liquide. Les solutions d'inspection co-développées avec la R&D du Groupe permettent de sécuriser les interventions sans avoir recours au travail en hauteur et d'éviter les coûts liés aux arrêts de production, grâce à des inspections réalisées sans interruption d'activité. En garantissant une fiabilité accrue, les technologies Ekoscan Integrity contribuent à prolonger la durée de vie des équipements industriels tout en renforçant l'excellence opérationnelle.

Aerleum décarbone le transport maritime, et au-delà

Hébergée au sein d'Accelair depuis 2024, Aerleum développe une technologie propriétaire permettant de capter le CO₂ atmosphérique et de le convertir directement, en combinaison avec de l'hydrogène, en méthanol de synthèse à l'aide d'un procédé

intégré et industrialisable. Le secteur maritime figure parmi les marchés prioritaires ciblés par la start-up, notamment pour remplacer le diesel et le méthanol fossile utilisés dans le fret. Le méthanol de synthèse produit s'intègre dans des chaînes de valeur existantes, facilitant ainsi le déploiement industriel de la solution pour soutenir la transition énergétique du maritime, mais aussi des secteurs aérien et chimique.

INNOVER POUR ET AVEC

NOS CLIENTS ET PATIENTS

Du développement de nouveaux matériaux pour les semi-conducteurs à l'amélioration de la qualité de vie des patients à domicile, l'innovation d'Air Liquide se construit au plus près des réalités de ses utilisateurs. Cette approche collaborative permet de transformer les irritants en opportunités et de faire émerger des solutions durables et performantes, adaptées aux enjeux du terrain.

Innover de concert avec les acteurs des semi-conducteurs

Depuis plus de dix ans, Air Liquide développe des précurseurs à base de molybdène, une molécule révolutionnaire qui constitue une alternative prometteuse au matériau traditionnellement utilisé dans la fabrication de puces. Dans l'industrie des semi-conducteurs, l'adoption d'un nouveau matériau suit un processus rigoureux : R&D, tests de faisabilité avec les clients et partenaires, fabrication de petites quantités de précurseurs, puis montée en production à grande échelle. Ce processus collaboratif, qui s'étend sur plusieurs années, permet de passer à un nouveau matériau au moment le plus opportun pour les clients.

C'est le défi de répondre aux feuilles de route d'une industrie qui cherche sans cesse à fabriquer des puces plus petites et à repousser les limites de la métallisation qui me motive chaque jour. Alors que nous augmentons nos capacités de production avec de nouvelles usines en Corée du Sud et au Japon pour répondre à la demande croissante de nos clients, nous recherchons déjà le prochain matériau qui permettra d'accompagner nos clients dans le développement des puces de demain.

Konstantina
Christina Topka,
CHERCHEUSE AU SEIN DU CAMPUS
INNOVATION TOKYO D'AIR LIQUIDE,
AU JAPON





Développer des batteries plus performantes

En 2025, Air Liquide a accéléré ses activités d'innovation dans le secteur des batteries pour les véhicules électriques, notamment la production de matériaux actifs de cathode, aidant les clients à améliorer les performances et la stabilité cyclique des batteries actuelles et de nouvelle génération. Le Groupe a développé des procédés exclusifs qui rendent possibles les technologies de batteries les plus avancées, telles que les batteries à l'état solide⁽¹⁾. Le recyclage avancé des batteries, grâce à des procédés hydrométallurgiques innovants, constitue aussi un axe stratégique prometteur.

Transporter l'électricité sans perte avec la supraconductivité

Les câbles supraconducteurs peuvent transporter d'énormes quantités d'électricité sans aucune résistance et presque sans perte d'énergie. Cela exige une condition : être maintenus à une température d'environ -200°C. C'est ce que permet la technologie Turbo-Brayton d'Air Liquide en les refroidissant avec de l'azote liquide. Celle-ci est au cœur de deux projets d'envergure : l'usine pilote de VEIR Inc., aux États-Unis,

qui conçoit des câbles supraconducteurs pour l'industrie des datacenters, et le projet de raccordement de parcs éoliens en mer SupraMarine⁽²⁾, géré par un consortium de partenaires industriels et universitaires français.

Mieux accompagner les patients à domicile grâce à un dispositif d'assistance à la toux

La solution d'assistance à la toux développée par Air Liquide Medical Systems est destinée aux patients présentant une incapacité à évacuer leurs sécrétions bronchiques. Le développement de cette technologie repose sur trois brevets qui concernent non seulement la dimension technique du dispositif, mais aussi une interface d'aide à l'utilisation.

Cette fonctionnalité, nommée « mode coaching », s'appuie sur l'illustration d'un petit animal, un caméléon, dont le mouvement thoracique est asservi aux cycles respiratoires de l'appareil. Cette innovation vise à accompagner le patient, notamment l'enfant, en l'aidant à synchroniser sa respiration avec celle de l'animal. L'objectif est d'améliorer à la fois l'efficacité du traitement et son observance. En 2025, une nouvelle version dédiée à l'entretien de la fonction respiratoire a été mise sur le marché.

L'intelligence artificielle au service de l'innovation

Guidée par l'intelligence humaine et s'appuyant sur des données de qualité, l'intelligence artificielle (IA) est devenue un moteur pour notre innovation, et une ressource précieuse qui améliore indéniablement l'efficacité opérationnelle de nos équipes.

Dans le domaine de la science des matériaux par exemple, Air Liquide explore l'utilisation de l'IA générative pour traiter des volumes massifs de données afin de détecter des corrélations invisibles à l'œil humain. Cette approche prédictive, qui anticipe les propriétés des matériaux avant de les tester, permet d'accélérer considérablement les cycles d'innovation.

Dans l'activité Santé, l'IA est utilisée notamment pour prédire et ainsi réduire le risque d'abandon au traitement, lié à l'utilisation d'un dispositif médical, pour les patients vivant avec une apnée du sommeil. Activée dès la première semaine de traitement, l'IA identifie les patients susceptibles de ne pas suivre leur traitement après un mois, permettant ainsi de mettre en place un accompagnement humain renforcé. L'objectif est d'augmenter le temps d'utilisation du dispositif médical, qui est un facteur déterminant de la thérapie. En contribuant à réduire les comorbidités liées à l'apnée du sommeil, l'IA favorise une médecine prédictive et préventive et apporte de la valeur aux patients, aux professionnels de santé et aux systèmes de santé.



L'HUMAIN AU CENTRE

TCL : L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

AU SERVICE DE L'INNOVATION ET DE LA PERFORMANCE

Créé par Air Liquide en 2003, le programme Technical Community Leaders⁽³⁾ (TCL) a été mis en place pour identifier, développer et reconnaître les contributions des leaders techniques du Groupe.

• **Un programme en évolution** : vingt ans après sa création, le programme continue de se réinventer afin de renforcer son impact, au

service du business et des opérations, et d'accroître l'attractivité de ces parcours.

- **6 niveaux d'expertise** : d'expert local à membre émérite, le programme permet à chaque membre de la TCL d'évoluer dans sa discipline et de partager son expertise au sein du Groupe, à un niveau de responsabilité toujours plus stratégique.
- **Développement des talents TCL** : les formations Groupe, le réseau de femmes TCL « Women in TCL » ainsi que les communautés de pratique permettent aux experts de renforcer leurs compétences techniques et de leadership.

⁽¹⁾ Batterie dont l'ensemble des composants est solide, par opposition aux batteries traditionnelles qui comportent un composant liquide important, l'électrolyte. ⁽²⁾ Ce projet a reçu des financements de l'État Français dans le cadre du plan d'investissement France 2030, opéré par l'Ademe. ⁽³⁾ Communauté des Leaders Techniques.

DÉPLOYER À GRANDE ÉCHELLE DES SOLUTIONS BAS CARBONE ET DES SERVICES ESSENTIELS

EAMEI



L'Europe, l'Afrique, le Moyen-Orient et l'Inde (EAMEI) forment un carrefour contrasté entre maturité industrielle et fort potentiel de croissance. Si le paysage industriel européen est en pleine mutation, le Vieux continent n'en demeure pas moins un marché de consommation majeur et un leader technologique qui définit les standards mondiaux, notamment en matière de transition énergétique. Parallèlement, l'Inde, qui deviendra la troisième économie mondiale d'ici 2030⁽¹⁾, s'affirme comme un moteur de croissance majeur pour Air Liquide, porté par une demande industrielle soutenue.

En 2025, le Moyen-Orient et l'Afrique ont connu une croissance rapide, portée par la diversification économique, le développement des infrastructures et la montée en puissance des secteurs industriel et énergétique. Malgré l'évolution de la situation régionale dans un contexte instable, Air Liquide est idéalement positionné pour tirer parti de ces dynamiques complémentaires, en déployant à grande échelle des projets d'hydrogène bas carbone, en optimisant l'offre de soins de santé et en accompagnant les industries stratégiques dans l'ensemble de la région.

L'industrie européenne évolue actuellement dans un environnement en mutation, marqué par les pressions des marchés et une concurrence croissante. De nombreux secteurs, en particulier la chimie, la métallurgie et l'automobile, font face à ces défis, avec des répercussions directes sur nos activités dans la région. De nombreuses opportunités de croissance demeurent néanmoins, et le tableau est encore plus nuancé à l'échelle de la zone EAMEI dans son ensemble.

Alors que l'Europe affronte ces vents contraires, nous observons un élan soutenu dans d'autres géographies, en particulier en Inde, où la demande industrielle reste importante. Nous pouvons cependant nous appuyer sur des fondations solides. Au cours des dernières années, nous avons acquis une grande expérience dans les projets de décarbonation, en sécurisant des contrats à long terme avec des clients clés dans des bassins industriels robustes en France, au Benelux et en Allemagne, ainsi qu'une stratégie de décarbonation exemplaire en Afrique du Sud.

En parallèle, l'Europe demeure une plateforme de croissance clé pour les semi-conducteurs, secteur dans lequel nous établissons des partenariats de long terme avec nos clients. Notre forte implantation locale nous permet d'accompagner étroitement les acteurs industriels tout en contribuant à la souveraineté et à la résilience de l'Europe. En tant que leader dans ces deux domaines à fort potentiel de croissance structurelle, soutenu par des équipes très engagées et renforcé par une transformation organisationnelle visant à améliorer notre adaptabilité, Air Liquide est bien positionné pour saisir les opportunités qui pourraient se présenter dans l'ensemble de la zone EAMEI.



Émilie Mouren-Renouard, DIRECTRICE SUPERVISANT LES OPÉRATIONS D'AIR LIQUIDE EN EUROPE, EN AFRIQUE, AU MOYEN-ORIENT ET EN INDE, MEMBRE DU COMITÉ EXÉCUTIF D'AIR LIQUIDE

⁽¹⁾ India's GDP Surge: Driving the Growth Story, pib.gov.in



● Situé dans la zone industrielle de Port-Jérôme, en France, l'électrolyseur Normand'Hy aura une capacité d'au moins 200 MW, ce qui en fera l'un des plus grands au monde.

L'ÉLECTROLYSE À GRANDE ÉCHELLE AU SERVICE DE LA DÉCARBONATION DE L'INDUSTRIE EUROPÉENNE

► L'hydrogène renouvelable et bas carbone s'impose comme un levier clé pour les raffineries et les industries à forte intensité énergétique en Europe, engagées dans une démarche de mise en conformité aux exigences de l'Union européenne et de réduction de l'empreinte carbone de leurs procédés.

Dans ce contexte, Air Liquide développe une série de grands projets d'électrolyse dans les principaux bassins industriels européens. Ils témoignent d'une montée en puissance progressive, depuis un premier électrolyseur de référence de 20 MW jusqu'à des installations conçues pour fonctionner à plusieurs centaines de mégawatts.

TRAILBLAZER : UN ÉLECTROLYSEUR À L'ÉCHELLE INDUSTRIELLE ET UNE PLATEFORME PILOTE EN ALLEMAGNE

Trailblazer est le premier projet d'électrolyseur à membrane échangeuse de protons (PEM) de 20 MW d'Air Liquide en Europe, le deuxième du Groupe après l'inauguration de l'unité de production de Bécancour en 2021. Situé à Oberhausen, en Allemagne, il produit de l'hydrogène renouvelable destiné aux usages industriels de proximité, et a été conçu à la fois comme une installation industrielle et un site de démonstration grandeur nature.

Au-delà de la production d'hydrogène, Trailblazer fonctionne comme une plateforme de validation et d'optimisation des performances des modules d'électrolyse PEM de grande capacité. Les données d'exploitation et les retours d'expérience terrain sont collectés et partagés entre les équipes d'ingénierie d'Air Liquide et de Siemens Energy, entreprise avec laquelle le Groupe a créé une coentreprise de fabrication d'électrolyseurs PEM à grande échelle.

Ce retour d'expérience continu a conduit à des ajustements concrets de conception dans de nouveaux projets, portant notamment sur l'agencement des équipements, le repositionnement de certains composants et une meilleure intégration dans les structures conçues par Air Liquide, afin de simplifier la construction et la maintenance. En combinant production et apprentissage, Trailblazer illustre l'approche « innovation en action » d'Air Liquide : déployer la technologie à grande échelle et utiliser chaque actif pour améliorer le suivant.



- Les projets d'électrolyse d'Air Liquide sont développés en partenariat avec des acteurs publics et privés majeurs, contribuant collectivement à l'essor du marché de l'hydrogène.

AIR LIQUIDE NORMAND'HY : UN ÉLECTROLYSEUR EMBLÉMATIQUE EN FRANCE

Air Liquide Normand'Hy est un électrolyseur PEM de 200 MW en cours de construction près de Port-Jérôme-sur-Seine, dans la vallée de la Seine, l'un des principaux bassins industriels et énergétiques de France. Cette région représente environ un tiers de la consommation nationale d'hydrogène, avec une forte concentration d'activités de raffinage, de chimie et de logistique déjà consommatrices d'hydrogène, et une part significative des émissions industrielles de CO₂. Le site bénéficie d'un accès direct à l'eau prélevée dans la Seine, traitée et purifiée sur place, ainsi que de raccordements haute tension dédiés alimentant le site en électricité renouvelable et bas carbone. En fin de processus, une partie de l'eau prélevée est restituée en milieu naturel après traitement.

Normand'Hy, dont la mise en service est prévue en 2026, sera le plus grand électrolyseur en Europe, conçu pour produire environ 28 000 tonnes d'hydrogène renouvelable et bas carbone par an. L'essentiel de l'hydrogène produit alimentera la raffinerie voisine de TotalEnergies dans le cadre d'un contrat à long terme, pour des usages de désulfuration et d'autres procédés de raffinage. Des volumes complémentaires viendront soutenir la mobilité intensive le long de l'axe Seine, grâce à un nouveau centre de conditionnement et de distribution d'hydrogène conçu pour approvisionner des stations de recharge.

L'ensemble du projet représente un investissement de plus de 450 millions d'euros⁽¹⁾. Associant électrolyse à grande échelle et infrastructures existantes telles que les pipelines d'hydrogène, celui-ci montre comment des infrastructures établies peuvent être mobilisées pour décarboner de grands sites industriels.

28 000 tonnes
de capacité de production
d'hydrogène renouvelable et bas
carbone par an



● Chantier de l'électrolyseur ELYgator, à Maasvlakte, aux Pays-Bas.

ELYGATOR : UN PROJET DE GRANDE ENVERGURE AUX PAYS-BAS, ALIMENTÉ PAR DE L'ÉLECTRICITÉ OFFSHORE

En juillet 2025, Air Liquide a pris la décision finale d'investissement pour la construction d'ELYgator, un électrolyseur de 200 MW à Maasvlakte, au sein du port de Rotterdam. Le Groupe investira plus de 500 millions d'euros pour construire, détenir et exploiter cette unité de grande capacité, avec le soutien de dispositifs de subventions néerlandais OWE, du Fonds pour l'Innovation de l'Union européenne et du programme néerlandais IPCEI⁽²⁾.

Prévu pour être opérationnel fin 2027, ELYgator devrait permettre d'éviter jusqu'à 300 000 tonnes d'émissions de CO₂ chaque année sur toute sa durée d'exploitation. L'installation approvisionnera des clients industriels de la zone de Rotterdam, dont la plateforme industrielle de TotalEnergies dans le cadre d'un contrat à long terme.

Sur le plan technologique, ELYgator constitue une étape majeure : il sera le premier projet à combiner les technologies d'électrolyse PEM et alcaline de Siemens Energy sur un même site, permettant au Groupe de concilier efficacité, flexibilité et maîtrise des coûts tout en garantissant un haut niveau de fiabilité.

Avec ELYgator, Air Liquide démontre sa capacité à déployer des infrastructures complexes au cœur de l'un des plus grands

pôles énergétiques et chimiques d'Europe, renforçant ainsi son rôle de partenaire stratégique des grandes raffineries dans leur transition vers l'hydrogène renouvelable.

UN PROJET STRATÉGIQUE D'ÉLECTROLYSEUR DE 250 MW AVEC TOTALENERGIES

Parallèlement, Air Liquide et TotalEnergies ont créé une coentreprise à parts égales pour développer un électrolyseur de 250 MW dans la province de Zélande, aux Pays-Bas. Alimenté en électricité renouvelable provenant de la participation de TotalEnergies dans le parc éolien offshore OranjeWind, ce projet vise à produire jusqu'à 30 000 tonnes d'hydrogène renouvelable et bas carbone par an.

Ce projet envoie un signal fort quant au partenariat de long terme entre Air Liquide et TotalEnergies pour la décarbonation des actifs industriels. Plus largement, il illustre la stratégie d'Air Liquide : se concentrer sur des actifs de grande capacité, ancrés dans des bassins industriels solides et adossés à des contrats de long terme, tout en faisant progressivement monter en puissance la technologie et en constituant un portefeuille qui renforce le statut de pionnier du Groupe dans l'hydrogène bas carbone en Europe.

INNOVER POUR LE PATIENT, DÉCARBONER LES GAZ MÉDICAUX



Les marchés de la Santé connaissent une croissance et une transformation significatives à travers le monde, portées principalement par le vieillissement de la population et la progression des maladies chroniques.

L'espérance de vie mondiale a augmenté de 8 ans depuis 1995⁽¹⁾ ; aujourd'hui, un adulte sur trois dans le monde vit avec une maladie chronique⁽²⁾. Conjugée à l'émergence de nouvelles thérapies et de technologies telles que l'IA, cette tendance exerce une pression considérable sur les systèmes de santé et pose des défis complexes en matière de financement. Les dépenses de santé devraient atteindre 10,2 % du PIB mondial d'ici 2030, tandis que 10 millions de professionnels de santé manqueront à l'appel à cette même échéance⁽³⁾. Les systèmes de santé sont ainsi contraints de trouver des solutions pour gérer un nombre croissant de patients et maîtriser les coûts individuels de traitement. Cela conduit les hôpitaux à se recentrer sur les pathologies aiguës et à orienter la prise en charge des patients atteints de maladies chroniques vers des soins hors de l'hôpital.

Air Liquide occupe une position unique dans 30 pays, sur l'ensemble de la chaîne de soins, et contribue à relever ces défis. En travaillant avec les prescripteurs et les systèmes de santé, et en combinant accompagnement humain et outils numériques intégrant l'IA pour offrir « le bon niveau de service au coût optimisé », nous contribuons à permettre aux médecins de se concentrer sur leur mission médicale, à améliorer la qualité de vie des patients, et ainsi à bâtir des systèmes de santé plus efficaces et plus résilients. »



Diana Schillag,
SECRÉTAIRE GÉNÉRALE DU GROUPE
SUPERVISANT L'ACTIVITÉ SANTÉ ET LE
DÉVELOPPEMENT DURABLE,
MEMBRE DU COMITÉ EXÉCUTIF D'AIR LIQUIDE

⁽¹⁾ Le projet d'électrolyseur Air Liquide Normand'Hy a été financé par l'État français dans le cadre du Plan de Relance et de France 2030. Le projet de centre de conditionnement hydrogène « Axe Seine » a reçu le soutien de l'Union européenne et de la Région Normandie pour la réalisation d'études de faisabilité technico-économique. ⁽²⁾ Projets importants d'intérêt européen commun (« Important Projects of Common European Interest »).

⁽¹⁾ Ageing: Global population, WHO. ⁽²⁾ The global burden of multiple chronic conditions: a narrative review, PubMed. ⁽³⁾ WHO.



CONTRIBUER À DÉCARBONER LES GAZ MÉDICAUX AVEC ECO ORIGIN™

À l'échelle mondiale, le secteur de la santé représente environ 4 % des émissions de CO₂⁽¹⁾, incitant de nombreux pays à fixer des objectifs spécifiques de décarbonation pour les établissements de santé. Pour répondre à cette demande croissante, Air Liquide a lancé ECO ORIGIN™, une offre de gaz médicaux bas carbone conçue pour aider les hôpitaux à réduire l'empreinte carbone de leur approvisionnement en oxygène et en azote.

Lancée début 2024, ECO ORIGIN™ propose des gaz médicaux liquides certifiés bas carbone, produits à partir d'électricité 100 % renouvelable et accompagnés d'une logistique plus performante, incluant l'optimisation des itinéraires et le recours à des carburants alternatifs lorsque cela est possible. Cette approche globale permet aux hôpitaux de réduire l'empreinte carbone de leur approvisionnement en gaz médicaux de plus de 70 %⁽²⁾ en moyenne par rapport aux modèles d'approvisionnement standards, tout en garantissant le même niveau de qualité et de sécurité de fourniture. L'offre inclut également une traçabilité complète des émissions, de

70%
de réduction moyenne de l'empreinte carbone de l'approvisionnement en gaz médicaux des hôpitaux avec ECO ORIGIN™

la production des gaz médicaux jusqu'à la livraison, conformément aux normes ISO.

Depuis son lancement, ECO ORIGIN™ a été adoptée par près de 150 hôpitaux et cliniques, principalement en Europe, notamment en Allemagne, en Belgique, en Espagne, en France, en Italie et aux Pays-Bas. En proposant des réductions certifiées de l'empreinte carbone des gaz médicaux, l'offre répond aux attentes croissantes des établissements de santé en matière de réduction des émissions, sans compromis sur la qualité des soins. Plus largement, son déploiement rapide dans plusieurs pays illustre comment des évolutions ciblées sur des ressources essentielles de l'hôpital peuvent faire progresser les objectifs environnementaux dans le domaine de la santé.

UNE STRATÉGIE DE CROISSANCE MULTIDIMENSIONNELLE DANS LA SANTÉ À DOMICILE

Au-delà de l'hôpital, les tendances démographiques et la prévalence croissante des maladies chroniques accélèrent la demande de solutions de soins à domicile. Partout en Europe, les systèmes de santé se tournent de plus en plus vers les services de santé à domicile pour améliorer la qualité de vie des patients, soulager la pression sur les hôpitaux et mieux maîtriser les coûts. En 2025, Air Liquide a continué à renforcer ses activités de Santé à domicile dans plusieurs pays européens, en combinant expansion géographique, contrats publics de grande envergure et modèles de soins personnalisés et connectés.

EN ALLEMAGNE, DÉVELOPPER LA SANTÉ À DOMICILE PAR DES ACQUISITIONS CIBLÉES

En Allemagne, plus de 23 % de la population est âgée de plus de 65 ans⁽³⁾, tandis que le système de santé fait face à une pénurie croissante de soignants, en particulier parmi le personnel infirmier. Dans ce contexte, le Groupe a acquis plusieurs prestataires spécialisés, dont intensivLeben, AP Sachsen en Saxe, CareBerlin24 et CareBrandenburg24 dans la région de Berlin. Ces acquisitions ajoutent une quinzaine de centres de soins résidentiels médicalisés, gérés par environ 230 collaborateurs, principalement des infirmiers, au réseau de santé d'Air Liquide en Allemagne.

Les entités acquises se consacrent aux patients souffrant d'insuffisance respiratoire chronique, de traumatismes neurologiques et de maladies neuromusculaires, en leur prodiguant des soins intensifs et personnalisés dans des structures résidentielles partagées, conçues comme une alternative aux environnements hospitaliers traditionnels. Avec ces acquisitions, Air Liquide accompagne désormais plus de 220 000 patients en Allemagne, fort de plus de 25 ans de présence sur le marché national de la Santé à domicile.

Ces acquisitions étendent l'implantation d'Air Liquide dans des régions à forte densité de population et aux besoins médicaux croissants, tout en consolidant un modèle de soins qui privilégie la proximité, la continuité et un accompagnement individualisé des patients atteints de pathologies complexes.

EN ESPAGNE, UN CONTRAT DE GRANDE ENVERGURE DE PRESTATIONS RESPIRATOIRES À DOMICILE

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et la Société européenne de pneumologie (ERS), le nombre de personnes atteintes de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) devrait augmenter de 23 % dans le monde d'ici 2050⁽⁴⁾. Un chiffre qui souligne le besoin croissant d'une prise en charge respiratoire structurée et de long terme.

En septembre 2025, la Communauté de Madrid a attribué à Air Liquide un contrat public de cinq ans pour la prise en charge à domicile de 70 000 patients atteints de maladies respiratoires, à l'issue d'un appel d'offres. Ce contrat couvre des patients souffrant notamment de BPCO et d'apnée du sommeil, avec des soins dispensés directement à domicile.

1^{er}
acteur européen de la Santé à domicile en nombre de patients accompagnés

1^{er}
acteur européen en oxygène médical en volume

Le modèle de prise en charge associe visites en personne, téléconsultations, dispositifs médicaux connectés et applications de suivi à distance. Un portail patient sécurisé assure le suivi continu, tandis qu'une application mobile, déjà utilisée par 100 000 patients, aide les personnes à gérer leur traitement et alerte les équipes soignantes en cas de dégradation de l'état du patient. Utilisées en complément des interactions régulières entre patients et professionnels de santé, ces solutions technologiques assurent la continuité de l'accompagnement entre les visites programmées tout en contribuant à la maîtrise des dépenses de santé.

Air Liquide est présent sur le marché espagnol de la santé à domicile depuis plus de 30 ans, accompagnant plus de 600 000 patients dans tout le pays. Dans ce système décentralisé, les gouvernements régionaux sont responsables de l'organisation et de l'externalisation des services de santé, y compris des soins à domicile. Dans ce contexte, le contrat à long terme avec la Communauté de Madrid constitue une extension significative de la présence établie d'Air Liquide et témoigne de la confiance accordée au Groupe par les autorités régionales de santé publique et les professionnels de santé.

L'INNOVATION AU SERVICE DES SOINS : UNE SOURCE DE VALEUR POUR LA SANTÉ À DOMICILE

L'intelligence artificielle (IA) et les technologies connectées sont de plus en plus intégrées aux prestations de santé à domicile



L'IA et les technologies connectées sont de plus en plus intégrées aux prestations de santé à domicile pour favoriser des accompagnements plus personnalisés et une meilleure organisation des parcours de soins.

pour favoriser des accompagnements plus personnalisés et une meilleure organisation des parcours de soins. Air Liquide combine dispositifs médicaux intelligents, plateformes numériques sécurisées et outils d'analyse de données pour accompagner les patients atteints de maladies chroniques respiratoires et dans la prise en charge du diabète.

Ces solutions collectent et analysent des données relatives à l'observance thérapeutique des patients, à leurs paramètres physiologiques ainsi qu'à leurs symptômes et résultats déclarés, permettant aux équipes soignantes de suivre l'état des patients et d'identifier ceux nécessitant un suivi plus rapproché. Grâce aux algorithmes prédictifs et à l'IA, ces innovations aident les équipes soignantes à détecter les signes précoces de détérioration et à alerter les médecins en temps réel afin d'ajuster le traitement, dans le but de réduire le risque de réhospitalisation en urgence et d'alléger la pression sur les ressources de santé publique. Les interactions à distance complètent les soins en présentiel grâce aux téléconsultations et aux plateformes numériques sécurisées qui facilitent la coordination entre les équipes pluridisciplinaires, permettant aux infirmiers, kinésithérapeutes, psychologues et pneumologues de se concentrer sur leur mission médicale.

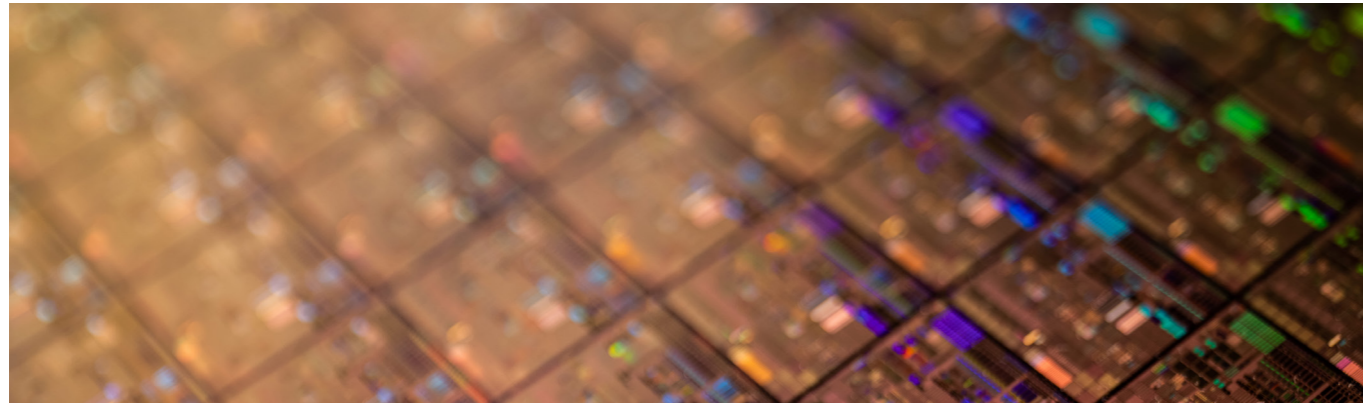
Par exemple, Air Liquide a déployé en 2025 une solution basée sur l'IA au sein du Centre de relation patients de son entité en Suède, afin d'améliorer l'accompagnement des personnes vivant avec le diabète.

L'outil assiste les conseillers en interrogeant instantanément de vastes bases de connaissances, leur permettant de fournir des réponses précises aux questions techniques des patients dès le premier appel. Cela réduit les temps d'attente, améliore la qualité des réponses et permet aux conseillers de se consacrer pleinement à l'écoute active et à l'échange avec les patients. Ces solutions illustrent comment les outils numériques et l'IA peuvent être intégrés aux services de santé à domicile dans le cadre de l'évolution des parcours de soins en Europe.

Air Liquide accompagne les patients, les professionnels de santé et les pouvoirs publics dans l'adaptation des soins aux nouvelles réalités médicales, économiques et environnementales. Alors que les systèmes de santé poursuivent leur transformation, ces initiatives démontrent comment une innovation ciblée peut contribuer à améliorer les résultats pour les patients tout en répondant aux défis pressants auxquels sont aujourd'hui confrontés les systèmes de santé.

⁽¹⁾ Health care's climate footprint. ⁽²⁾ Certifié par un organisme indépendant, conformément aux normes internationales ISO 14021 / 14067. ⁽³⁾ World Bank Group. ⁽⁴⁾ Chronic respiratory diseases and health equity by 2050 a spotlight on chronic obstructive pulmonary disease and asthma in the WHO European Region, June 2025.

CONSOLIDER LES FONDATIONS D'UNE CROISSANCE PÉRENNE



► Pour Air Liquide, l'Europe, l'Afrique, le Moyen-Orient et l'Inde (EAMEI) constituent un vivier de croissance autant qu'un terrain d'expérimentation. Les priorités de la région – sécurité énergétique, décarbonation, souveraineté technologique et accès à la santé – convergent, et le Groupe y répond par le déploiement de solutions à l'échelle industrielle, un approvisionnement fiable et le développement continu des compétences.

AU CŒUR DE LA « SILICON SAXONY », ACCOMPAGNER L'ESSOR DES SEMI-CONDUCTEURS EUROPÉENS

L'Europe représente actuellement environ 10 % des capacités mondiales de production de semi-conducteurs⁽¹⁾. Afin de renforcer sa souveraineté technologique et de réduire sa dépendance vis-à-vis de fournisseurs éloignés, les pouvoirs publics soutiennent activement l'investissement dans de nouvelles usines de fabrication de semi-conducteurs et dans les infrastructures associées.

Produire localement et à grande échelle pour répondre aux enjeux de capacités et de dépendance

Dans ce contexte, Air Liquide a annoncé un investissement de plus de 250 millions d'euros dans un nouveau site de production à Dresde, au cœur de la « Silicon Saxony », un pôle européen majeur de fabrication de semi-conducteurs. Cet investissement, le plus important jamais réalisé par le Groupe dans cette industrie en Europe, est adossé à un contrat à long terme avec un fabricant de semi-conducteurs de premier plan implanté dans la région et permettra la construction d'unités de production de gaz industriels de dernière génération.

D'ici 2027, Air Liquide construira, détiendra et exploitera trois unités de séparation des gaz de l'air et deux unités de production d'hydrogène, ainsi que les infrastructures associées, directement sur le site du client ou à proximité. S'appuyant sur les technologies numériques, la standardisation et la conception modulaire, ces installations assureront un approvisionnement continu en gaz d'ultra-haute pureté indispensables à la fabrication de semi-conducteurs de pointe, dont l'azote, l'oxygène, l'argon, l'hydrogène, l'hélium et le CO₂.

Réduire les émissions grâce à la production sur site et aux énergies renouvelables

En assurant une production locale et à grande échelle, Air Liquide permet à ses clients de monter en puissance dans la fabrication de puces, tout en contribuant à leurs objectifs de décarbonation. La production sur site réduira significativement les émissions de CO₂ liées au transport, et l'électricité utilisée pour alimenter les installations sera 100 % renouvelable.

Cet investissement s'appuie sur la solide expertise d'Air Liquide dans l'accompagnement de l'industrie des semi-conducteurs à travers le monde. Avec ce projet, le Groupe allie proximité stratégique, expertise technologique et engagements contractuels de long terme pour conforter sa position de pionnier sur un marché qui constitue un moteur de croissance clé.

RENFORCER NOTRE ANCRAGE, CONCRÉTISER NOS AMBITIONS CLIMATIQUES

Air Liquide continue d'élargir son empreinte internationale tout en traduisant ses ambitions climatiques en actions tangibles. Qu'il s'agisse de se positionner sur de nouveaux marchés, de tester des technologies de rupture avec des partenaires industriels ou de sécuriser son propre approvisionnement en énergie renouvelable à grande échelle, le Groupe met en œuvre des solutions concrètes au service de ses clients.

NovaAir : une acquisition pour accélérer en Inde

Air Liquide renforce sa présence en Inde avec l'acquisition de NovaAir, un acteur de premier plan dans les gaz industriels présent dans l'est et le sud du pays. NovaAir dessert des secteurs clés tels que l'acier, l'automobile, la fabrication, l'électronique, le photovoltaïque et la santé. Finalisée en décembre 2025, cette acquisition complète les activités existantes du Groupe dans le Nord et l'Ouest, tout en renforçant sa capacité à servir aussi bien les petites entreprises que les grands acteurs industriels sur un marché en forte croissance.

Pays-Bas : la logistique hydrogène prend la route

Air Liquide a déployé ses premiers poids lourds à hydrogène pour la logistique, en intégrant deux véhicules « MAN hTX » exploités par Schenk Tanktransport pour la livraison d'hydrogène dans la région de Rotterdam. Soutenus par la subvention publique néerlandaise SWiM pour la mobilité hydrogène,

ces camions sont capables de transporter jusqu'à 56 kg d'hydrogène à 700 bars afin d'alimenter un moteur à combustion interne. Leur autonomie peut atteindre 600 kilomètres.

Tester l'utilisation de l'hydrogène pour la production de ciment

En Turquie, Air Liquide accompagne Limak Cement dans ses essais d'utilisation d'oxygène et d'hydrogène comme combustibles à la cimenterie de Polatlı Ankara. Un mélange d'hydrogène et de combustible alternatif a été injecté avec succès dans la chambre de combustion à l'entrée du four. Cette expérimentation démontre qu'il est possible d'utiliser un combustible neutre en carbone à 50 % dans des procédés de fabrication industrielle à haute température. Elle illustre également la manière dont l'innovation peut ouvrir la voie à un écosystème hydrogène bas carbone dans les secteurs difficiles à décarboner.

Alimenter les opérations industrielles avec des énergies renouvelables

À Secunda, en Afrique du Sud, où Air Liquide exploite le plus grand site de production d'oxygène au monde, le Groupe suit une feuille de route ambitieuse en matière de décarbonation, en combinant modernisation des équipements, optimisation des procédés et approvisionnement en énergie renouvelable. Avec ses partenaires, Air Liquide a sécurisé, en 2025, près de 700 MW d'électricité renouvelable via des contrats d'achat d'électricité pluriannuels (PPA), dont 400 MW dédiés à ses propres opérations. Cela permettra de réduire les émissions annuelles de CO₂ du Groupe de plus de 1,2 million de tonnes.

Ces essais, les premiers du genre, montrent ce qu'il est possible d'accomplir lorsque technologie et expertise se combinent pour relever les défis de l'industrie. Avec Air Liquide, nous ne nous contentons pas d'ouvrir la voie vers des sources d'énergie alternatives plus propres : nous posons les bases d'une industrie durable à l'échelle mondiale.

Erkam Kocakerim,
CEO MONDE,
LIMAK CEMENT

L'HUMAIN AU CENTRE DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES AU SERVICE D'UN ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL ET DE SANTÉ EN TRANSFORMATION

La formation des collaborateurs est essentielle à la performance d'Air Liquide. Au sein du Groupe, des programmes ciblés permettent aux équipes d'acquérir de nouvelles compétences pour s'adapter et évoluer.

Dans les opérations industrielles, un programme ciblé destiné aux responsables de sites de gaz en bouteilles et aux responsables de centres de conditionnement, testé en Allemagne, associe formation structurée, partage de bonnes pratiques et mentorat pour aider les équipes à renforcer leur excellence opérationnelle.

Dans la Santé, des parcours de formation dédiés accompagnent le développement de

compétences spécialisées en cohérence avec l'évolution des modèles de prise en charge. Le Healthcare Learning Center (Centre de formation dédié à la santé) du Groupe propose des formations sur mesure, en collaboration avec des experts locaux et internationaux, aux différentes équipes de l'activité Santé. Plus de 11 000 modules ont été complétés dans la zone EAMEI en 2025, reflétant une forte dynamique également à l'œuvre à l'échelle mondiale.

Parallèlement, le Groupe accélère la montée en compétences de ses équipes sur l'intelligence artificielle (IA) grâce à une communauté de 800 champions de l'IA et des initiatives de formation à grande échelle. Plus de 75 000 places de formation ont été proposées en 2025, comprenant des modules obligatoires et des cas d'usage pratiques. L'objectif : permettre aux collaborateurs d'intégrer des outils numériques, tels que l'IA générative, dans leur activité et ainsi de créer de la valeur dans l'ensemble des métiers du Groupe.

⁽¹⁾ Semiconductors: MEPs adopt legislation to boost EU chips industry, europarl.europa.eu



L'ANCRAGE LOCAL ET L'EXCELLENCE OPÉRATIONNELLE AU SERVICE DE LA CROISSANCE



En Asie-Pacifique, Air Liquide opère au cœur de la course technologique qui se joue à l'échelle mondiale et des reconfigurations industrielles parmi les plus dynamiques. La Corée du Sud, Singapour et la Chine se disputent le leadership dans les technologies de pointe, tandis que les stratégies de relocalisation et de réduction des risques font évoluer les lieux et les modes de production des matériaux critiques. Le Groupe renforce ses positions grâce à de nouvelles unités et des contrats de long terme, tout en consolidant ses capacités d'exécution des projets grâce à son expertise en ingénierie et l'élargissement ciblé de son portefeuille.

L'Asie-Pacifique connaît une transformation industrielle unique, portée par la relocalisation stratégique de secteurs clés qui redessine les chaînes d'approvisionnement, ainsi que par le leadership de la région dans l'industrie de pointe. Le marché des semi-conducteurs est le principal catalyseur de cette croissance, créant des opportunités significatives pour les gaz industriels à mesure que les capacités de production s'étendent dans la zone. L'île de Taïwan, la Corée du Sud, Singapour, le Japon et la Chine continentale investissent massivement, portés par la digitalisation de la société et l'IA.

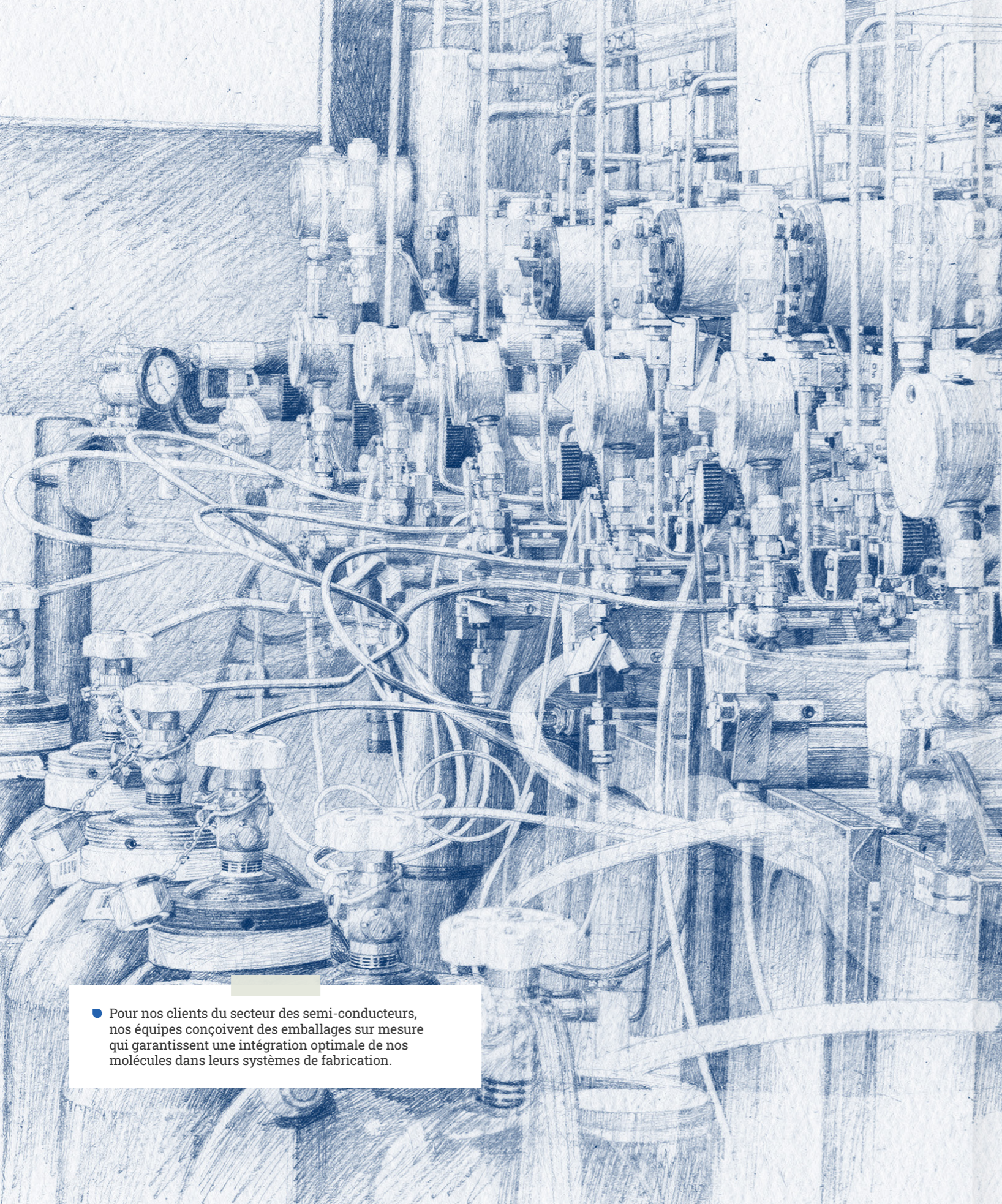
Air Liquide est au cœur de cette transformation. Notre réponse est claire et disciplinée : nous renforçons notre portefeuille par des acquisitions ciblées et la densification de notre présence en Chine continentale et en Asie du Sud-Est.

Une étape majeure de ce parcours est l'intégration de DIG Airgas, une opération structurante et notre plus importante transaction depuis dix ans. Cette opération renforce significativement notre présence en Asie-Pacifique et consolide notre position en Corée du Sud dans les gaz vecteurs ultra-purs. Elle est aussi hautement complémentaire de nos activités existantes dans les gaz industriels et la Santé, élargissant notre proposition de valeur à mesure que nous renforçons notre présence dans la chaîne de valeur des semi-conducteurs à l'échelle de la région.

En parallèle, nous poursuivons des projets pragmatiques de transition énergétique au regard des réalités locales. Ensemble, ces initiatives soutiennent nos ambitions en matière de rentabilité, de croissance et de réduction de nos émissions de CO₂.



Ronnie Chalmers,
DIRECTEUR ASIE-PACIFIQUE,
MEMBRE DU COMITÉ EXÉCUTIF D'AIR LIQUIDE



CONTRATS DE LONG TERME, PRODUCTION LOCALE : ACCOMPAGNER LA CROISSANCE DES SEMI-CONDUCTEURS



► Le renforcement du marché des semi-conducteurs redessine le paysage industriel asiatique : l'essor de l'industrie de pointe et la multiplication des unités de production stimulent la demande en gaz d'ultra-haute pureté et de molécules avancées. Air Liquide y répond par des investissements ciblés et des contrats de long terme en Corée du Sud, à Singapour et en Chine, renforçant ses capacités de production locales et son offre technologique, au service de la performance de ses clients et de leurs trajectoires de décarbonation.

EN CORÉE DU SUD, DÉVELOPPER DES MATÉRIAUX AVANCÉS POUR SOUTENIR LA CROISSANCE DES SEMI-CONDUCTEURS

Au cours des 18 derniers mois, Air Liquide a étendu sa présence en Corée du Sud avec l'ouverture de trois nouvelles unités pour sécuriser l'approvisionnement en molécules critiques destinées aux fabricants de puces électroniques.

À Sejong, dans l'ouest du pays, le Groupe a inauguré une nouvelle unité au sein de son Centre de Matériaux Avancés, produisant du diborane de haute qualité, une molécule essentielle utilisée pour ajuster avec précision

les propriétés électriques du silicium dans la fabrication des semi-conducteurs. Cette installation concrétise l'engagement pris en juillet 2023 d'investir 200 millions de dollars américains dans la production de matériaux avancés en Corée du Sud et à Taiwan.

À Cheonan, quelques kilomètres plus au nord, une unité de purification de gaz rares fournit ainsi du krypton et du xénon aux principaux clients locaux de l'industrie des semi-conducteurs, en s'appuyant sur les technologies cryogéniques propriétaires d'Air Liquide pour atteindre les niveaux d'ultra-haute pureté requis par la fabrication de puces. À Hwaseong, plus au nord, Air Liquide a mis en service la plus grande usine de production de molybdène⁽¹⁾ au monde, qui fournit aux principaux clients du marché des semi-conducteurs, Subleem™, un portefeuille de molécules d'ultra-haute pureté et de systèmes de distribution propriétaires permettant la sublimation⁽²⁾ de précurseurs solides en gaz directement sur le site du client.

Ensemble, ces investissements renforcent le rôle d'Air Liquide en tant que partenaire et fournisseur de long terme auprès des leaders mondiaux des semi-conducteurs, en combinant production locale et technologies propriétaires de purification et de distribution. Nos solutions améliorent la sécurité, la qualité et la continuité d'approvisionnement, tout en permettant à nos clients d'accélérer la mise sur le marché de puces de nouvelle génération. Un enjeu clé dans un contexte d'expansion rapide des capacités et de besoins croissants de résilience dans la chaîne de valeur des semi-conducteurs. Cette dynamique est amplifiée par l'acquisition de DIG Airgas, qui étend significativement l'empreinte d'Air Liquide en Corée du Sud et consolide sa présence dans les gaz industriels ultra-purs.

● Pour nos clients du secteur des semi-conducteurs, nos équipes conçoivent des emballages sur mesure qui garantissent une intégration optimale de nos molécules dans leurs systèmes de fabrication.

⁽¹⁾ S'imposant comme une alternative prometteuse au tungstène, matériau traditionnel de fabrication des puces, le molybdène révolutionne le secteur et permet de concevoir les prochaines générations de puces mémoire et logique les plus avancées, porté par l'accélération des applications de l'Intelligence Artificielle.

⁽²⁾ La sublimation désigne le passage direct d'un corps de l'état solide à l'état gazeux.



- Au cœur des fabs les plus avancées d'Asie, Air Liquide livre les gaz et matériaux ultra-purs qui rendent possible la fabrication des puces de nouvelle génération.

À SINGAPOUR, DÉPLOYER DES SOLUTIONS DE GAZ D'ULTRA-HAUTE PURETÉ SUR SITE

À Singapour, Air Liquide renforce son ancrage en implantant de nouvelles capacités de production de gaz industriels au cœur du principal pôle de semi-conducteurs du pays, où la continuité d'approvisionnement et la pureté sont devenues des facteurs de différenciation stratégiques. Le Groupe investit environ 70 millions d'euros pour construire, détenir et exploiter une nouvelle unité de production de gaz industriels destinée à fournir de grands volumes d'azote, d'oxygène, d'argon et d'autres gaz ultra-purs à VisionPower Semiconductor Manufacturing Company (VSMC), avec un démarrage des opérations prévu en 2026.

Par ailleurs, deux contrats supplémentaires de long terme ont été signés à quelques mois d'intervalle avec un autre client majeur. Pour un investissement total de 130 millions d'euros, Air Liquide construira, détiendra et exploitera deux unités de production de gaz industriels de nouvelle génération à Singapour pour accompagner l'expansion de cet acteur de premier plan. Ces unités fourniront de

grands volumes d'azote d'ultra-haute pureté et intégreront des fonctionnalités numériques telles que l'automatisation et la maintenance prédictive pour améliorer l'efficacité énergétique, la fiabilité opérationnelle et le contrôle qualité, avec une mise en service prévue en 2027.

Ces projets — et plus largement Air Liquide à Singapour — se distinguent par la conception d'unités ultra-compactes développées par le Groupe pour les environnements à forte densité urbaine.

EN CHINE, ACCÉLÉRER DANS LES GAZ ULTRA-PURS POUR ACCOMPAGNER L'INDUSTRIE LOCALE

En Chine, Air Liquide renforce sa position dans la chaîne de valeur des semi-conducteurs à travers de multiples contrats de long terme pour la fourniture de gaz industriels ultra-purs sur l'ensemble du territoire. En 2025, le Groupe a ainsi signé de nouveaux accords à Pékin et à Shenzhen, pour un investissement total de près de 75 millions d'euros. Ces contrats permettront de fournir jusqu'à 90 000 Nm³/h d'azote gazeux ainsi que des volumes significatifs

d'hydrogène, d'oxygène, d'argon, d'hélium et de CO₂, au service de l'industrie chinoise des semi-conducteurs, qui connaît une forte croissance.

RENFORCER NOTRE RÉSILIENCE FACE À LA RECONFIGURATION DES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT

Ces projets illustrent la manière dont Air Liquide renforce sa présence en Asie autour de deux mutations structurelles : l'accélération des investissements dans les semi-conducteurs et le rééquilibrage des chaînes de valeur mondiales. Alors que les entreprises et les gouvernements poursuivent des stratégies de réduction des risques, qui incluent la relocalisation, la sécurité d'approvisionnement et la production locale deviennent des conditions opérationnelles centrales. En développant des capacités de production de matériaux avancés et de gaz d'ultra-haute pureté à proximité des sites de fabrication en Corée du Sud et à Singapour, et en sécurisant des contrats de long terme pour approvisionner l'industrie chinoise des semi-conducteurs en pleine expansion, le Groupe consolide sa position de leader des gaz industriels dans la région.

DE L'INDUSTRIE À LA SANTÉ : ACCÉLÉRER NOTRE IMPACT POSITIF



► Pour répondre aux nouvelles exigences de fiabilité et de performance en Asie, Air Liquide déploie des solutions à fort impact sur l'ensemble de sa chaîne de valeur. Dans l'Industrie, en s'appuyant sur sa base d'ingénierie en Chine, le Groupe étend son parc d'actifs industriels et accélère la décarbonation par l'électrification. Dans la Santé, cette même logique se traduit par des services et technologies qui permettent aux professionnels de se concentrer sur leur mission médicale, tout en améliorant l'observance des traitements des patients grâce à un accompagnement continu et un suivi proactif.

TRENTE ANS D'INGÉNIERIE EN CHINE : DES FONDATIONS SOLIDES POUR L'AVENIR

2025 marque le 30^e anniversaire de la présence de l'activité Ingénierie et Construction d'Air Liquide en Chine : un jalon qui reflète trois décennies de projets livrés, de capacités de production développées et de confiance établie avec les clients et les partenaires.

Depuis 1995, le Groupe allie expertise locale et solide capacité industrielle pour assurer une exécution fiable des projets dans le pays et au-delà, avec la sécurité et la performance comme fondamentaux non négociables. Cet anniversaire a été l'occasion de célébrer l'engagement, la résilience et l'ingéniosité des femmes et des hommes qui ont façonné ce parcours, ainsi que les partenariats de longue date qui l'ont rendu possible.

Les équipes d'ingénierie d'Air Liquide en Chine travaillent dans un centre à Hangzhou et un atelier de fabrication à Yantai, qui offrent une base locale solide pour mener à bien des programmes industriels et technologiques complexes. Fort de ces fondations, le cap est désormais tourné vers l'avenir : accélérer le déploiement de solutions innovantes pour la décarbonation industrielle et accompagner la croissance du marché des semi-conducteurs.

ACQUISITION DE HANGZHOU BEST GAS CO. : UN ANCRAGE RENFORCÉ DANS L'EST DE LA CHINE

Air Liquide a récemment finalisé l'acquisition de Hangzhou Best Gas Co., Ltd. à Hangzhou (province du Zhejiang), la plus importante acquisition du Groupe dans le pays. Cette opération élargit la présence d'Air Liquide dans les gaz industriels et médicaux dans l'est de la Chine, avec l'ajout de deux unités de séparation des gaz de l'air (ASU) et de divers actifs associés.

Hangzhou Best apporte un portefeuille diversifié — allant de l'oxygène, l'azote et l'argon liquides à l'hydrogène de haute pureté, en passant par les gaz médicaux et les gaz de qualité électronique et alimentaire — et un chiffre d'affaires annuel de plus de 400 millions de renminbi (environ 50 millions d'euros). L'entreprise sert plus de 2 500 clients à travers la Chine, en particulier dans l'est du pays, et compte environ 400 collaborateurs, qui rejoignent Air Liquide et continueront d'exploiter trois sites à Hangzhou.

Air Liquide exploitait déjà une ASU, un centre de conditionnement et une dizaine de petites unités de production de gaz sur site client dans la région. Cette acquisition créera des synergies logistiques et d'approvisionnement et renforcera la position du Groupe dans un bassin industriel clé.



- Partout en Asie, les équipes d'Air Liquide mettent l'excellence technique au service d'un impact réel, jour après jour.

SLEEP360, UN PARCOURS DE PRISE EN CHARGE DE L'APNÉE DU SOMMEIL FONDÉ SUR LA VALEUR

Alors que le marché de la Santé à domicile en Corée du Sud repose sur un modèle essentiellement fondé sur la compétitivité tarifaire, Air Liquide a lancé Sleep360 en partenariat avec des hôpitaux : une offre de services privilégiant les résultats de santé, l'observance à long terme et la qualité de vie, conçue pour faciliter le traitement des patients souffrant d'apnée du sommeil grâce à la mise en place d'une plateforme numérique.

Au cœur de l'offre Sleep360 se trouve un suivi proactif à distance, rendu possible par une vision à 360° du parcours patient : les données d'observance en temps réel et les indicateurs cliniques permettent aux équipes d'Air Liquide d'intervenir précocement, avant que les patients ne s'écartent de la prescription de leur traitement. Parmi les résultats encourageants, le taux d'abandon a diminué, tandis que la plupart des patients n'a plus eu besoin de visites physiques à domicile. Les médecins rapportent également une confiance accrue et des habitudes de prescription plus durables, autant de signes qui démontrent que privilégier la valeur plutôt que le prix peut transformer la prise en charge des patients sur un marché concurrentiel.

promesse. Depuis 2009, cette initiative RSE⁽⁴⁾ associe la plantation d'arbres à la sensibilisation des collaborateurs au développement durable, ainsi qu'à l'adoption d'éco-gestes concrets, souvent aux côtés de leurs clients et familles. En 2025, de mars à mai, 32 sites d'Air Liquide en Chine ont mobilisé environ 450 volontaires pour planter plus de 350 arbres, certains sites marquant à cette occasion des étapes clés telles que des inaugurations, des anniversaires ou des milliers de jours sans accident. Intégrée à Citizen at Work depuis son déploiement en Chine en 2023, Green Action montre comment des initiatives locales peuvent transformer un engagement en impact concret et mesurable.

ÉLECTRIFICATION À YULIN : MOINS DE CO₂, PLUS DE CAPACITÉ

Air Liquide a annoncé un investissement d'environ 25 millions d'euros pour rénover et électrifier son ASU à Yulin, dans la province du Shaanxi, un pôle industriel majeur en Chine.

L'ASU existante, qui fonctionne à la vapeur, sera convertie en un système électrique plus efficace. Ce basculement permettra une réduction immédiate de 224 000 tonnes d'émissions de CO₂ par an. L'intégration progressive de l'électricité bas carbone dès le démarrage des opérations devrait

permettre une réduction annuelle totale de 550 000 tonnes d'émissions de CO₂ par an. Au-delà de la décarbonation, cette modernisation augmentera la capacité de production d'oxygène de 10 %. L'unité électrifiée devrait être opérationnelle fin 2027, Air Liquide assurant la continuité d'approvisionnement dans l'intervalle.

Le Groupe applique déjà cette approche à grande échelle en Chine, ayant électrifié deux installations à Tianjin. Ce bilan renforce la capacité du Groupe à déployer des solutions d'électrification éprouvées pour accompagner les trajectoires de décarbonation de ses clients à travers le pays.

L'HUMAIN AU CENTRE FAIRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE UNE ACTION COLLECTIVE EN CHINE

Pour Air Liquide, l'engagement sociétal implique de donner aux collaborateurs les moyens d'agir au service des communautés où ils vivent et travaillent. Citizen at Work⁽¹⁾ incarne cette volonté : lancé en 2022, ce programme offre à 100 % des collaborateurs du Groupe dans le monde la possibilité de participer à des projets au service de la collectivité sur leur temps de travail⁽²⁾. En Chine, Green Action⁽³⁾ donne vie à cette



UNE CROISSANCE RÉSILIENTE, DURABLE ET À GRANDE ÉCHELLE

AMÉRIQUES



Sur l'ensemble du continent américain, Air Liquide associe investissements industriels de grande envergure et innovation ciblée pour répondre à l'évolution des besoins en matière de production manufacturière et d'énergie. Du soutien au secteur des semi-conducteurs en Amérique du Nord au déploiement de technologies en Amérique latine, le Groupe renforce son positionnement de partenaire stratégique de l'industrie.

Les Amériques connaissent un basculement rapide, de la mondialisation vers plus de régionalisation, redessinant les écosystèmes industriels, les chaînes d'approvisionnement et les priorités d'investissement. Dans cette nouvelle configuration, la région reste un marché de premier plan pour les gaz industriels, offrant d'immenses opportunités dans de nombreux secteurs.

En Amérique du Nord, d'importants programmes d'investissement accélèrent la croissance, notamment dans les semi-conducteurs, portés par le CHIPS Act⁽¹⁾ américain, et dans le secteur en plein essor des infrastructures liées à l'intelligence artificielle (IA), où l'expansion rapide des data centers génère une demande sans précédent en énergie. Par ailleurs, l'industrie spatiale constitue un marché porteur, qui devrait approcher les 800 milliards de dollars américains d'ici 2027⁽²⁾. Les tendances à la relocalisation et au « friend-shoring »⁽³⁾, favorisées par les accords commerciaux, stimulent les investissements dans l'industrie manufacturière, la sidérurgie et les industries de pointe, tandis que des coûts énergétiques structurellement compétitifs positionnent les États-Unis comme une plateforme d'exportation clé.

En Amérique latine, la demande mondiale en matières premières critiques telles que le cuivre, essentiel à la transition énergétique et à l'IA, crée des opportunités majeures, notamment au Chili, tandis que le Mexique est bien placé pour tirer parti de l'évolution des dynamiques commerciales nord-américaines.

Notre défi : répondre à ces nouveaux enjeux tout en affirmant pleinement le leadership d'Air Liquide. Nous y parviendrons en saisissant les bonnes opportunités de croissance, en assurant systématiquement les meilleurs standards de performance, et en conciliant expansion et excellence opérationnelle pour construire un avenir résilient et rentable pour Air Liquide dans cette région stratégique.



Matthieu Giard,
DIRECTEUR AMÉRIQUES
ET TRANSFORMATION DU GROUPE
MEMBRE DU COMITÉ EXÉCUTIF D'AIR LIQUIDE

⁽¹⁾ Citoyen au travail. ⁽²⁾ À raison de deux jours par an maximum par collaborateur. ⁽³⁾ Action verte. ⁽⁴⁾ Responsabilité sociale de l'entreprise.

⁽¹⁾ America's Chip Resurgence: Over \$630 Billion in Semiconductor Supply Chain Investments, Semiconductor Industry Association, décembre 2025 ⁽²⁾ Delivering on space development growth, Deloitte, juin 2025 ⁽³⁾ Stratégie consistant à privilégier les échanges commerciaux et les chaînes d'approvisionnement avec des pays alliés ou partenaires.

INVESTIR POUR LA CROISSANCE PAR DES DÉVELOPPEMENTS STRATÉGIQUES MAJEURS

AVANCÉE MAJEURE

► Avec trois projets majeurs annoncés en 2025, qui représentent plus de 300 millions de dollars américains, Air Liquide renforce ses capacités de production et ses infrastructures de distribution aux États-Unis.

Ces investissements permettent d'accroître les capacités de production d'hydrogène et de gaz de l'air du Groupe le long de la côte sud-est des États-Unis, tout en exploitant efficacement ses actifs déjà établis.

Ils garantissent un approvisionnement ultra fiable pour une nouvelle génération d'usines de semi-conducteurs et positionnent le Groupe comme partenaire de référence sur ce marché dynamique.



ACCOMPAGNER L'ESSOR DES SEMI-CONDUCTEURS AUX ÉTATS-UNIS

Dans le sud-est des États-Unis, Air Liquide a investi plus de 50 millions de dollars américains pour construire une usine de production supplémentaire sur le site de l'un des principaux fabricants de semi-conducteurs au monde. À la pointe de la technologie, cette installation fournira d'importantes quantités d'azote et d'oxygène ultra-purs, des gaz essentiels à la fabrication de puces avancées, et qui doivent répondre à des exigences de pureté extrêmement strictes.

Conçue, construite et exploitée par Air Liquide, cette nouvelle unité devrait entrer en service d'ici fin 2027, pour accompagner la montée en puissance des nouvelles capacités de fabrication dans la région. En implantant l'usine directement sur le site du client, le Groupe assure un approvisionnement constant en gaz de haute pureté tout en optimisant la production et la logistique, grâce à des équipes qui interviennent au cœur des opérations du client.

Cet investissement couronne trois décennies de collaboration avec l'industrie américaine des semi-conducteurs. Il répond également à la forte croissance du marché national dans un contexte marqué par des politiques publiques telles que le CHIPS and Science Act et par la demande croissante en puces pour les technologies numériques, l'intelligence artificielle et la mobilité électrique.

RENFORCER LE LEADERSHIP DU GROUPE DANS L'HYDROGÈNE SUR LA CÔTE DU GOLFE

Sur la côte sud-est des États-Unis, Air Liquide a annoncé un investissement de près de 50 millions de dollars américains pour renforcer son réseau d'hydrogène et soutenir de nouveaux contrats d'approvisionnement de long terme avec deux des plus grands raffineurs du pays. Le Groupe va optimiser son infrastructure hydrogène existante au Texas, en modernisant son réseau de canalisations et en ajoutant de nouveaux équipements de compression et de distribution directement intégrés au réseau actuel. Cette approche ciblée permet à Air Liquide d'augmenter sa capacité et sa flexibilité d'approvisionnement tout en limitant les développements sur de nouveaux sites et en maximisant la valeur des actifs déjà en exploitation.

Le réseau est connecté à la plus grande caverne de stockage d'hydrogène au monde, détenue et exploitée par Air Liquide, à Spindletop, au Texas. Cette infrastructure unique confère au Groupe un avantage concurrentiel pour répondre aux besoins élevés et croissants en hydrogène des raffineries et des usines pétrochimiques du bassin, notamment pour des procédés tels que l'hydrocraquage et la désulfuration. En renforçant cette infrastructure clé, Air Liquide offre à ses clients plus de sécurité et de réactivité d'approvisionnement, des facteurs de plus en plus déterminants dans un contexte d'évolution des attentes du marché et des exigences réglementaires.

● L'unité de séparation des gaz de l'air d'Air Liquide à Beaumont, au Texas, États-Unis.

DÉVELOPPER NOTRE INFRASTRUCTURE INDUSTRIELLE EN LOUISIANE

À Taft, Air Liquide a annoncé consacrer jusqu'à 200 millions de dollars américains à la modernisation d'une unité de séparation des gaz de l'air (ASU) pour la connecter à son réseau existant. Cet investissement comprend également l'extension de son infrastructure de canalisations d'environ 50 km au sud-est des États-Unis. Ces améliorations s'inscrivent dans le cadre du renouvellement d'un contrat de long terme avec Dow⁽¹⁾ sur le site industriel de St. Charles Operations, où Air Liquide continuera de fournir de l'oxygène et de l'azote. En étant plus étroitement connectée au réseau de canalisations du Mississippi, l'ASU modernisée permettra de renforcer l'efficacité de la production et de la distribution de gaz pour Dow et les autres clients industriels de la zone.

Ce renforcement du réseau soutient également le développement de nouveaux actifs dans l'État, notamment l'unité modulaire de grande capacité de séparation des gaz de l'air (LMA) récemment inaugurée à Geismar, qui approvisionne en oxygène, azote et argon les clients industriels le long du Mississippi. En étendant son réseau de canalisations industrielles à travers le Texas et la Louisiane, Air Liquide pourra accompagner ses clients de manière plus flexible et compétitive tout en créant de nouvelles perspectives de croissance.

⁽¹⁾ Dow est un acteur de premier plan de la chimie pour l'industrie des pâtes et papiers.

200 M\$
engagés pour
moderniser et développer
l'infrastructure industrielle
d'Air Liquide en Louisiane

+50 M\$
d'investissement
pour accompagner l'essor
du secteur des
semi-conducteurs dans le
sud-est des États-Unis

RENFORCER NOTRE ANCRAGE AMÉRICAIN

Ensemble, ces projets illustrent la capacité d'Air Liquide à transformer les tendances de marché de long terme en actions concrètes. En augmentant les capacités de production d'hydrogène et de gaz de l'air, en densifiant les réseaux de canalisations et en intégrant ses opérations au plus près des actifs les plus critiques de ses clients, le Groupe consolide sa présence industrielle aux États-Unis.

Ces investissements renforcent la flexibilité, la performance opérationnelle et la sécurité d'approvisionnement du Groupe dans plusieurs bassins industriels clés. Ils s'inscrivent dans la dynamique de relocalisation et de « friend-shoring » qui remodèle l'industrie américaine, à mesure que les grands groupes rapatrient leurs capacités de production dans le pays. Ils illustrent également la capacité d'Air Liquide à saisir les opportunités en s'appuyant sur ses infrastructures existantes et ses relations clients de longue date.

Les États-Unis continuent ainsi à jouer un rôle central pour Air Liquide sur le continent américain, à la fois comme moteur de croissance à court terme et comme socle de création de valeur à long terme dans des industries stratégiques.

SAISIR LES OPPORTUNITÉS SUR LE CONTINENT AMÉRICAIN POUR UNE PERFORMANCE DURABLE

► Les transitions énergétique et industrielle redessinent la demande sur l'ensemble du continent américain. Aux États-Unis, Airgas répond à la croissance des industries de pointe et aux besoins en infrastructures énergétiques grâce à des solutions de gaz sur mesure et une logistique optimisée. En Amérique latine, le Groupe s'appuie sur ses capacités d'innovation pour aider ses clients à améliorer leurs procédés industriels et la qualité de vie des patients.

AIRGAS : UN PILIER AU SERVICE DES BESOINS ÉNERGÉTIQUES AMÉRICAINS

Aux États-Unis, l'essor des hautes technologies, des data centers et des exportations de gaz naturel liquéfié (GNL) génère de nouveaux besoins en gaz industriels, ce qui implique souvent un contrôle rigoureux des procédés, des volumes accrus et une logistique complexe. Airgas, filiale détenue à 100 % par Air Liquide et fournisseur de premier plan de gaz industriels, médicaux et de spécialité aux États-Unis, est en première ligne de cette transformation. Présente dans les segments à forte croissance du marché américain de l'énergie, Airgas propose des solutions alliant exigences techniques et exécution opérationnelle sûre, efficace et adaptable à grande échelle.

Capter les opportunités des nouvelles technologies au service des énergies renouvelables

Avec le développement de l'industrie de l'énergie solaire aux États-Unis, les lignes de production dépendent de plus en plus de mélanges gazeux étroitement contrôlés. Dans ce domaine, le développement de la production de panneaux photovoltaïques haute performance exige un dosage ultra-précis des gaz pour garantir une qualité de production constante.

Pour répondre à ce besoin, l'équipe ALTEC⁽¹⁾ Engineering d'Airgas a déployé un système de mélange des gaz GMX sur mesure. La solution a été conçue pour fournir un mélange de gaz stable et répondant aux spécifications du client, tout en intégrant des capacités de surveillance qui permettent de suivre la pureté et la performance en temps réel. En combinant expertise en ingénierie et supervision numérique, Airgas a permis à son client de garantir un



taux de disponibilité maximal sur une ligne de production hautement sensible, tout en maintenant des standards de qualité rigoureux.

GNL et sécurité énergétique : accompagner les grands chantiers américains

Dans le même temps, la forte hausse de la demande énergétique entraîne des investissements massifs dans les infrastructures aux États-Unis, dans des actifs stratégiques pour l'approvisionnement énergétique mondial, tels que les capacités d'exportation de GNL. Au Texas, la construction de grands terminaux d'exportation de GNL nécessite un accès en continu à d'importants volumes de gaz de soudage de qualité industrielle pendant des phases de construction prolongées.

Pour répondre à ce besoin, Airgas a conçu et déployé des châssis mobiles robustes adaptés aux grands chantiers. Ce système a permis de remplacer des milliers de bouteilles individuelles par des unités mobiles de grande capacité, ce qui a simplifié la logistique sur site tout en assurant un approvisionnement continu en gaz. Cette approche a accéléré les opérations de soudage essentielles à l'avancement de ces installations de GNL et amélioré la sécurité et la fiabilité sur ces chantiers complexes.

À travers ces actions ciblées, Airgas confirme sa position de partenaire stratégique de l'industrie américaine, en combinant expertise en ingénierie, envergure logistique et proximité client pour saisir les opportunités de croissance d'un marché de l'énergie en pleine mutation.

⁽¹⁾ Les réseaux ALTEC d'Air Liquide rassemblent des spécialistes des applications gaz, couvrant une grande diversité de procédés industriels. Leur mission : accompagner le développement commercial en apportant à chaque client la solution de procédé la plus adaptée à ses besoins.



AMÉRIQUES : INNOVER POUR DES INDUSTRIES PLUS PROPRES

Sur l'ensemble du continent américain, Air Liquide complète ses grands investissements industriels par des projets ciblés qui répondent aux besoins du marché tout en consolidant les leviers de croissance à long terme du Groupe.

Déploiement de la technologie HeatOx™ dans les fours de Verallia au Brésil

À Campo Bom, dans le sud du Brésil, Verallia a inauguré un nouveau four à oxycombustion pour la production de verre équipé de la technologie HeatOx™ d'Air Liquide, une première pour cette technologie dans les Amériques. En récupérant la chaleur des fumées pour préchauffer l'oxygène et le gaz naturel utilisés dans la combustion, la solution améliore l'efficacité du procédé et réduit la consommation de combustible, diminuant ainsi les émissions de carbone jusqu'à 20 % par rapport aux fours conventionnels. Ce nouveau four à verre de Verallia augmente la capacité de production d'environ 820 tonnes de verre par jour et génère plus de 100 emplois directs sur le site, ce qui permet à Verallia de répondre à la demande croissante du secteur viticole brésilien tout en poursuivant ses objectifs de décarbonation.

Inauguration d'un laboratoire de biotechnologies de fermentation aux États-Unis

Dans l'État du Delaware, aux États-Unis, Seppic a ouvert un laboratoire de biotechnologies de fermentation au sein du Campus Innovation d'Air Liquide. Cette installation de pointe renforce les capacités de R&D de Seppic pour développer des ingrédients biosourcés haute performance destinés à la cosmétique et à la santé.

Ces ingrédients présentent une empreinte environnementale limitée et un impact réduit sur la biodiversité et l'utilisation des sols, puisqu'ils peuvent être cultivés en cuves. Situé à proximité du centre américain d'assistance technique client de Seppic et des équipes R&D du groupe Air Liquide, le laboratoire bénéficie de fortes synergies scientifiques et d'un accès à l'écosystème dynamique des biotechnologies aux États-Unis, marquant une étape importante dans l'internationalisation des activités de R&D de Seppic.

Développement de la prise en charge personnalisée du diabète en Argentine

En Argentine, Air Liquide a lancé un nouveau service de prise en charge du diabète, offrant un accompagnement personnalisé aux personnes vivant avec cette maladie chronique. L'initiative associe la technologie de surveillance continue du glucose (CGM) à un suivi personnalisé assuré par des spécialistes du diabète. En collaboration étroite avec les professionnels de santé et les assureurs médicaux, ce service vise à améliorer les résultats cliniques et la qualité de vie des patients. Ceux-ci bénéficient d'un accompagnement 24h/24 et 7j/7 grâce à nos 11 centres de soins répartis dans le pays, avec un service de livraison des dispositifs médicaux et des consommables assurée directement par Air Liquide et également disponibles via le réseau national des pharmacies.



PILOTER AVEC CONVICTION

● PARTIE 3

— Notre manière d'agir, notre manière de nous engager



La gouvernance ne peut pas s'exercer à distance.

Christina Law,
ADMINISTRATRICE INDÉPENDANTE,
MEMBRE DU COMITÉ DES RÉMUNÉRATIONS
ET DU COMITÉ ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ



Comment le Conseil d'Administration contribue-t-il à assurer la stratégie à long terme d'Air Liquide ?

Christina Law : Le Conseil aide Air Liquide à définir ses objectifs à long terme et à s'y tenir, en évaluant régulièrement la résilience de la stratégie du Groupe face aux grandes transitions qui redessinent nos marchés : décarbonation, transformation industrielle, évolutions réglementaires, contexte géopolitique et attentes croissantes de nos parties prenantes. Par ailleurs, notre rôle est de nous assurer que le Groupe reste à la fois ambitieux et rigoureux, avec des priorités claires, en trouvant le juste équilibre entre les investissements de long terme au service de la croissance d'une part, et la performance opérationnelle, d'autre part. Il s'agit de préserver les intérêts du Groupe grâce à une gestion robuste des risques, un examen régulier des priorités stratégiques et une gouvernance favorisant une croissance durable quelle que soit la conjoncture. En réunissant autour de la table des profils, des cultures et des perspectives variés, le Conseil favorise des débats plus riches et des décisions plus éclairées, qui renforcent la stratégie et la performance à long terme du Groupe.

Comment la réalité du terrain éclaire-t-elle votre travail ?

Je suis convaincue que la gouvernance ne peut pas s'exercer à distance. Les échanges avec les équipes et le management local donnent une fenêtre directe sur les dynamiques de marché, les attentes des clients ainsi que les défis et opportunités opérationnels. Notre récente visite

d'un site Airgas aux États-Unis en est un exemple concret : nos conversations avec des collaborateurs d'une grande diversité et d'un talent remarquable ont permis de faire le lien entre vision et exécution. Ces enseignements garantissent que nos choix stratégiques ne restent pas théoriques, mais sont profondément ancrés dans les équipes et les processus qui portent la performance quotidienne du Groupe.

À la lumière de votre expérience internationale et de votre connaissance de l'Asie, quelles sont selon vous les principales forces d'Air Liquide dans un environnement mondial aussi complexe ?

La force majeure d'Air Liquide réside dans la combinaison d'un modèle industriel de long terme et d'une présence véritablement mondiale. L'Europe demeure un pilier central dans les équilibres économiques mondiaux, et les racines européennes du Groupe constituent un ancrage solide. Dans le même temps, sa présence aux États-Unis et en Asie représente un atout décisif : elle permet à Air Liquide de maintenir sa trajectoire de croissance dans un contexte marqué par les dynamiques de régionalisation et les profondes transformations de l'industrie à l'échelle mondiale. Mon expérience à différents postes internationaux m'a montré combien il est essentiel de rester connecté aux réalités locales, tout en maintenant un cap cohérent sur le long terme. Air Liquide y parvient remarquablement bien, grâce à des équipes de talent en lien étroit avec les clients, dotées d'une expertise solide sur le terrain, ainsi qu'à sa stature de leader mondial.

GOUVERNANCE & LEADERSHIP

Compositions au 31 décembre 2025.



LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'Administration détermine les orientations des activités d'Air Liquide et veille à leur mise en œuvre conformément à son intérêt social, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité. À ce titre, il examine et approuve les grandes orientations stratégiques du Groupe, incluant les orientations pluriannuelles en matière de responsabilité sociale et environnementale.



LE COMITÉ EXÉCUTIF

Le Comité Exécutif met en œuvre les orientations stratégiques définies par le Conseil d'Administration et supervise les opérations et le développement des activités d'Air Liquide. Il conduit également les revues stratégiques et veille au pilotage de la performance financière et extra-financière du Groupe. En 2025, il a porté une attention particulière à la mise en œuvre de son programme de transformation visant à renforcer l'agilité et la performance du Groupe. En parallèle, il a accompagné l'acquisition stratégique de DIG Airgas en Corée du Sud ainsi que le développement de projets commerciaux majeurs dans la Transition énergétique et dans l'Électronique.

1 Benoît Potier

Président du Conseil d'Administration
Né en 1957 – Français

2 Philippe Dubrulle

Administrateur représentant les salariés
Membre du Comité environnement et société
Né en 1972 – Français

3 Bertrand Dumazy

Administrateur indépendant
Membre du Comité des nominations et de la gouvernance,
Membre du Comité d'audit et des comptes
Né en 1971 – Français

4 Aïman Ezzat

Administrateur indépendant
Membre du Comité d'audit et des comptes
Né en 1961 – Français

5 Catherine Guillouard

Administratrice indépendante
Présidente du Comité d'audit et des comptes
Née en 1965 – Française

6 Xavier Huillard

Administrateur indépendant – Administrateur Référent
Président du Comité des nominations et de la gouvernance
Né en 1954 – Français

7 François Jackow

Directeur Général et Administrateur
Né en 1969 – Français

8 Christina Law

Administratrice indépendante
Membre du Comité des rémunérations,
Membre du Comité environnement et société
Née en 1967 – Chinoise (Hong Kong)

9 Kim Ann Mink

Administratrice indépendante
Membre du Comité des rémunérations
Née en 1959 – Américaine

10 Alexis Perakis-Valat

Administrateur indépendant
Président du Comité des rémunérations
Né en 1971 – Français et grec

11 Michael H. Thaman

Administrateur indépendant
Membre du Comité environnement et société
Né en 1964 – Américain

12 Fatima Tighlaline

Administratrice représentant les salariés
Membre du Comité des rémunérations
Née en 1979 – Française

13 Monica de Virgiliis

Administratrice indépendante
Membre du Comité environnement et société
Née en 1967 – Italienne et française

14 Annette Winkler

Administratrice indépendante
Présidente du Comité environnement et société,
Membre du Comité des nominations et de la gouvernance
Née en 1959 – Allemande

1 François Jackow

Directeur Général
Né en 1969 – Français

2 Ronnie Chalmers

Directeur Asie-Pacifique
supervisant également les Achats
Né en 1968 – Britannique

3 Marcelo Fioranelli

Directeur général d'Airgas
supervisant la branche d'activité mondiale
Industriel Marchand
Né en 1968 – Brésilien

4 Matthieu Giard

Directeur Amériques et Transformation
supervisant également le Digital & IT, la « task force » IA,
les Services mondiaux aux opérations et l'Immobilier
Né en 1974 – Français

5 Amelia Irion

Directrice des Ressources Humaines
Née en 1970 – Américaine et française

6 Armelle Levieux

Directrice Innovation & Technologie
supervisant la Recherche & Développement,
l'Ingénierie et les Technologies, ainsi que les activités
Hydrogène et Électronique
Née en 1973 – Française

7 Émilie Mouren-Renouard

Directrice Europe, Afrique, Moyen-Orient, Inde
supervisant également les Affaires Publiques
Née en 1979 – Française

8 Jérôme Pelletan

Directeur Financier
supervisant la Direction Juridique et Assurances
et la Direction du Service Actionnaires
Né en 1970 – Français

9 Adam Peters

Directeur général Amérique du Nord
Né en 1973 – Américain

10 David Prinselaar

Directeur Industriel
Né en 1974 – Néerlandais et français

11 Diana Schillag

Directrice et Secrétaire Générale
supervisant l'activité Santé, le Développement Durable ainsi
que le Contrôle Général et les Relations avec le Conseil
d'Administration d'Air Liquide
Née en 1971 – Allemande

12 François Venet

Directeur de la Société
supervisant la Branche d'Activité Mondiale Grande Industrie,
la fonction Stratégie ainsi que la fonction Sécurité et
Systèmes Industriels
Né en 1962 – Français



DÉCIDER LES INVESTISSEMENTS

À travers ses investissements, Air Liquide façonne l'avenir : celui du Groupe comme celui de l'industrie. Pour s'assurer qu'ils reflètent ses engagements, à la fois financiers et extra-financiers, le Groupe a mis en place une gouvernance spécifique portée au plus haut niveau de l'entreprise.

INVESTISSEMENTS : DES DÉCISIONS STRATÉGIQUES PRISES AU PLUS HAUT NIVEAU

Le Conseil d'Administration est informé régulièrement de l'évolution du portefeuille d'opportunités. Il évalue les grands projets d'investissements et procède à la revue des décisions d'investissement requises pour le développement du Groupe à moyen terme. Les membres du Comité Exécutif examinent quant à eux les projets d'investissement relatifs à leur périmètre de responsabilité, dans le cadre de Comités Ressources et Investissements (RIC).

DES COMITÉS RESSOURCES ET INVESTISSEMENTS POUR UNE ÉVALUATION À 360° DES PROJETS

Les projets d'investissement sont revus et validés dans le cadre de Comités Ressources et Investissements (RIC). Ces RIC ont pour mission de valider les demandes d'investissement, les engagements contractuels à moyen et long termes, les besoins en ressources humaines associés ainsi que les impacts environnementaux et sociaux des projets. Les décisions d'investissement

reposent sur une appréciation rigoureuse de chaque projet en complément de la rentabilité attendue du projet. Sont notamment revus de manière systématique :

- La localisation précise du projet (potentiel du bassin industriel...);
- La compétitivité du site du client : taille, procédés de production, empreinte environnementale, coût des matières premières, proximité des marchés...;
- Le risque client ;
- Le risque pays ;
- L'adéquation du projet avec les objectifs environnementaux du Groupe.

Les RIC se tiennent en général une fois par mois pour chacune des zones géographiques et des activités. Chaque séance du Comité, présidée par le membre du Comité Exécutif en charge de la géographie ou de l'activité concernée, réunit le Directeur du groupe de pays (cluster) ou de l'activité concernée, porteur de l'investissement, et de représentants de la branche d'activité, de la Direction financière du Groupe ainsi que de l'Ingénierie & Technologies qui disposent d'un droit de veto. Des participants supplémentaires peuvent être invités, notamment des représentants de la Direction Industrielle Groupe. Le membre du Comité Exécutif en charge du Développement Durable est consulté sur les projets présentés en RIC, avec une attention particulière portée aux enjeux de développement durable. Les décisions de ces Comités sont examinées par le Directeur Général.

CLIMAT ET DÉCISIONS D'INVESTISSEMENT

L'atteinte d'objectifs de décarbonation implique la compatibilité des plans d'investissement avec la trajectoire carbone du Groupe. Le processus d'investissement s'accompagne de l'allocation et du suivi d'un « budget CO₂ » annuel attribué aux opérations du Groupe, afin de piloter cette trajectoire.

GÉRER LES RISQUES

PLAN DE VIGILANCE : IDENTIFIER ET PRÉVENIR LES RISQUES

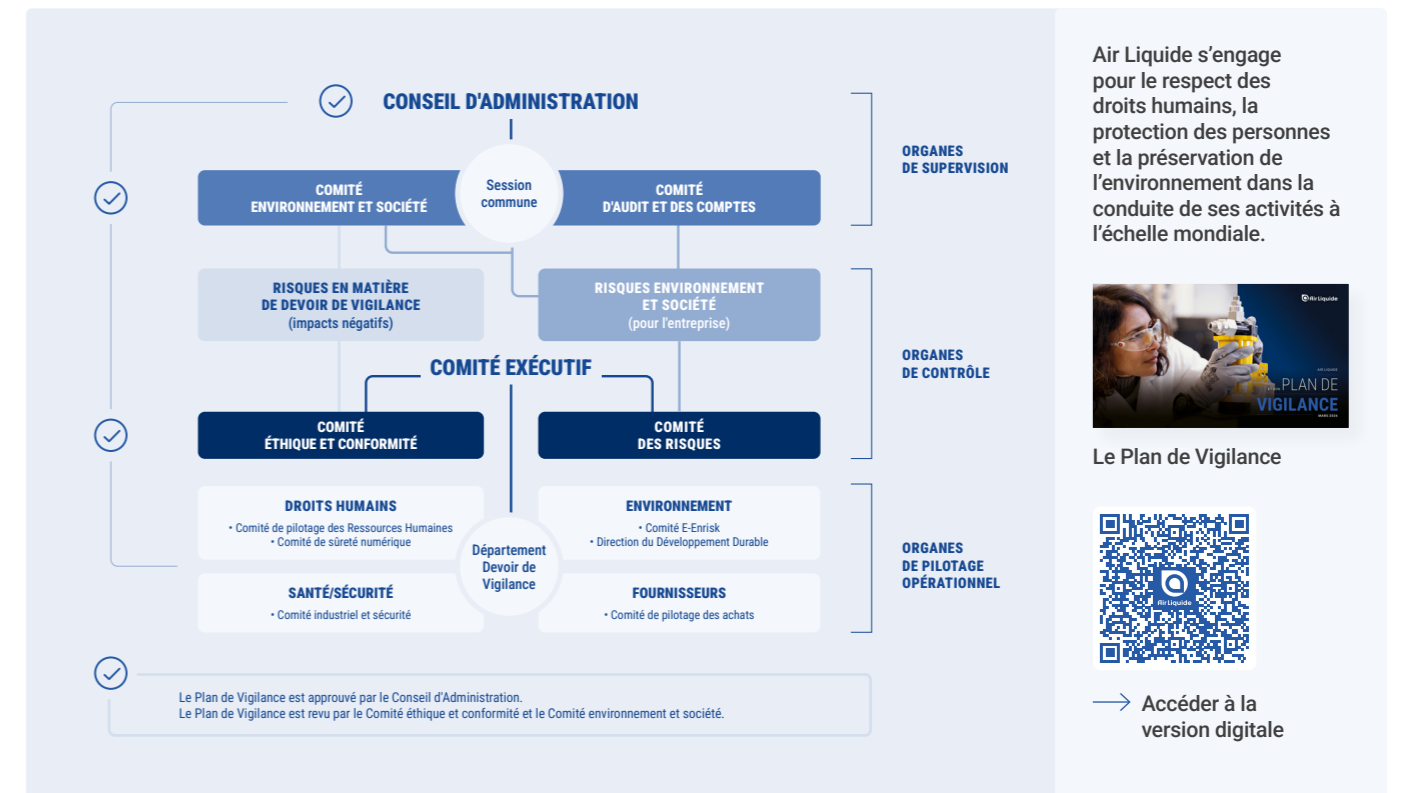
Depuis 2017, Air Liquide met en œuvre un Plan de Vigilance qui doit permettre d'identifier et de prévenir les risques sur trois dimensions : les droits humains et libertés fondamentales, la santé et la sécurité des personnes, ainsi que l'environnement. Ce plan englobe les activités du Groupe mais aussi de ses filiales, de ses fournisseurs et de ses sous-traitants. Il s'articule autour de cinq mesures :

- Une cartographie des risques ;
- Des procédures d'évaluation régulière de la situation des filiales, des fournisseurs ou sous-traitants ;
- Des actions adaptées d'atténuation des risques ou de prévention des atteintes graves ;
- Un mécanisme d'alerte et de recueil des signalements relatifs à l'existence ou à la réalisation des risques ;
- Un dispositif de suivi des mesures mises en œuvre et d'évaluation de leur efficacité.

La gestion des risques est l'affaire de tous au sein d'Air Liquide. Des Opérations au Conseil d'Administration, du collaborateur au Directeur Général, le Groupe a mis en place un ensemble de démarches pour identifier, gérer et atténuer les risques liés à son activité, celle de ses filiales et de ses fournisseurs.

COMITÉ DES RISQUES : PILOTER LES RISQUES MAJEURS

Le Comité des risques apporte son expertise aux entités qui doivent gérer les risques dans leur périmètre de responsabilité respectif. Il se tient deux fois par an sous la présidence du Directeur Général, en présence du Secrétaire Général, du Directeur de la Stratégie, et réunit les Directeurs du Contrôle général et de la conformité, du Juridique, de la Finance, de la Communication, de la Sécurité et systèmes industriels, des Ressources Humaines, du Développement Durable ainsi qu'une personne représentant les Opérations. Son objectif : assurer le suivi des risques actifs du Groupe, rendre compte de la progression des actions prioritaires d'atténuation des grands risques, établir une synthèse de la gestion des risques et définir les orientations du Groupe en la matière.





PILOTER NOS ENGAGEMENTS DÉVELOPPEMENT DURABLE

LE DÉVELOPPEMENT DURABLE, UN ENJEU PILOTÉ AU PLUS HAUT NIVEAU

Le Conseil d'Administration détermine les orientations de l'activité d'Air Liquide et veille à leur mise en œuvre conformément à son intérêt social, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité. Au titre de ses missions, le Comité environnement et société (CES) examine notamment la stratégie et les engagements du Groupe en matière de durabilité, ainsi que les informations annuelles consolidées du Groupe en matière de durabilité publiées par la Société, et assure le suivi des actions du Groupe et de leur déploiement dans ce domaine. Il formule des recommandations au Conseil d'Administration. Le Comité se réunit en principe trois fois par an pour mener à bien ses différentes missions.

UN COMITÉ INTERNE DÉDIÉ POUR SOUTENIR LA STRATÉGIE CLIMAT DU GROUPE

Un Comité « E-Enrisk » a pour mission de gérer les grands enjeux du Groupe en matière d'énergie et d'émissions de CO₂. Il réunit chaque mois des représentants de la branche d'activité mondiale Grande Industrie et des fonctions Finance et Développement Durable du Groupe, sous la supervision d'un membre du Comité Exécutif. Le Comité revoit les stratégies d'achat d'énergie des grandes géographies et s'assure de la cohérence des engagements pris avec la stratégie Climat du Groupe, et notamment les objectifs de réduction des émissions de CO₂.

En plaçant le développement durable au cœur de la stratégie du Groupe, Air Liquide s'est également doté d'une gouvernance robuste pour mener à bien ses projets, conformément à la stratégie établie et aux engagements pris. Cette gouvernance inclut notamment un pilotage systématique de l'impact des décisions d'investissement sur l'évolution des émissions de CO₂ du Groupe.

LE CO₂ INTÉGRÉ DANS LE PROCESSUS DE DÉCISION D'INVESTISSEMENT

Le suivi de la trajectoire carbone est pleinement intégré dans le processus de pilotage du Groupe. Chaque entité Air Liquide dispose d'un budget annuel de CO₂ qu'elle est autorisée à « dépenser » pour développer ses activités. Ces chiffres sont réexaminés chaque trimestre, en tenant compte non seulement des émissions pour l'année, mais également des prévisions d'émissions à l'horizon 2035. Au-delà du CO₂, d'autres paramètres sont pris en compte en fonction des projets, comme les risques physiques, les risques liés à l'eau, ou l'impact potentiel des projets sur la biodiversité.

UN RÉSEAU DE « CHAMPIONS CLIMAT » ET D'AMBASSADEURS DURABILITÉ

Pour mettre en œuvre sa stratégie en matière de développement durable, le Groupe peut compter sur différents relais au sein de l'organisation. Les « Champions Climat » sont le point de contact de la Direction du Développement Durable dans les différents clusters (groupes de pays) du Groupe. Ils pilotent le déploiement de la trajectoire CO₂ pour leur périmètre en définissant les mesures opérationnelles requises pour l'atteinte des objectifs fixés aux clusters. Leurs missions incluent le déploiement de plans de décarbonation locaux, le suivi des indicateurs et la communication sur les progrès réalisés. En outre, les « Sustainability Ambassadors », réseau mondial de plusieurs centaines de collaborateurs volontaires, partagent les bonnes pratiques au sein du Groupe et sensibilisent leurs collègues aux questions de durabilité.

PORTER NOS ENGAGEMENTS ÉTHIQUES

COMITÉ ÉTHIQUE ET CONFORMITÉ : ASSURER UNE GOUVERNANCE EXEMPLAIRE

La démarche éthique d'Air Liquide est supervisée par le Comité éthique et conformité. Sa principale mission : suivre les actions engagées en matière de prévention de la corruption et des déviations au Code de conduite et faire des recommandations en cas de non conformité. Le Comité supervise également les enjeux liés au droit de la concurrence, au contrôle des exportations, au devoir de vigilance et à la protection des données personnelles. Il réunit les Directions des ressources humaines, du Contrôle général et de la conformité, du juridique et un membre du Comité Exécutif représentant les Opérations. Il se tient deux fois par an au minimum.

L'intégrité et la transparence sont les piliers de la démarche éthique d'Air Liquide, qui gouverne les comportements et les actions de l'ensemble des collaborateurs.

Ces principes sont déclinés dans un programme qui s'appuie sur une organisation spécifique et un Code de conduite, ainsi que sur un système d'alerte accessible aux collaborateurs du Groupe et à ses parties prenantes.

CODE DE CONDUITE : TRAVAILLER EN CONFIANCE

Respecter la loi, les individus, les parties prenantes du Groupe et notre environnement : telles sont les bases sur lesquelles repose le Code de conduite du Groupe, mis à jour en 2021. Ce document formalise l'engagement éthique d'Air Liquide, en particulier dans les domaines de la protection des collaborateurs, de la pratique des affaires et du respect de l'environnement et des droits humains. Déployé partout dans le monde, il est disponible en 28 langues. Il est complété par des documents spécifiques portant sur le droit de la concurrence et la protection numérique, ainsi que par un Code de conduite Fournisseurs. Chaque année, chacun des collaborateurs du Groupe suit un module d'e-learning dédié, requérant son adhésion individuelle au Code de conduite d'Air Liquide.



SYSTÈME D'ALERTE :

MAINTENIR LES PLUS HAUTS STANDARDS ÉTHIQUES

Depuis 2015, Air Liquide a mis en place Ethicall, un système d'alerte accessible à tous les collaborateurs du Groupe, leur permettant de signaler toute violation du Code de conduite, des politiques et procédures internes du Groupe ou des lois applicables, et sur tout incident lié aux droits humains, à la santé et à la sécurité, ou à l'environnement. Les signalements peuvent être réalisés de manière anonyme, et ne peuvent pas entraîner de sanction disciplinaire ou de mesure de rétorsion s'ils sont effectués de bonne foi. Disponible 24H/24, 7J/7, dans toutes les langues utilisées au sein du Groupe, Ethicall est aussi accessible aux parties prenantes externes depuis 2021.

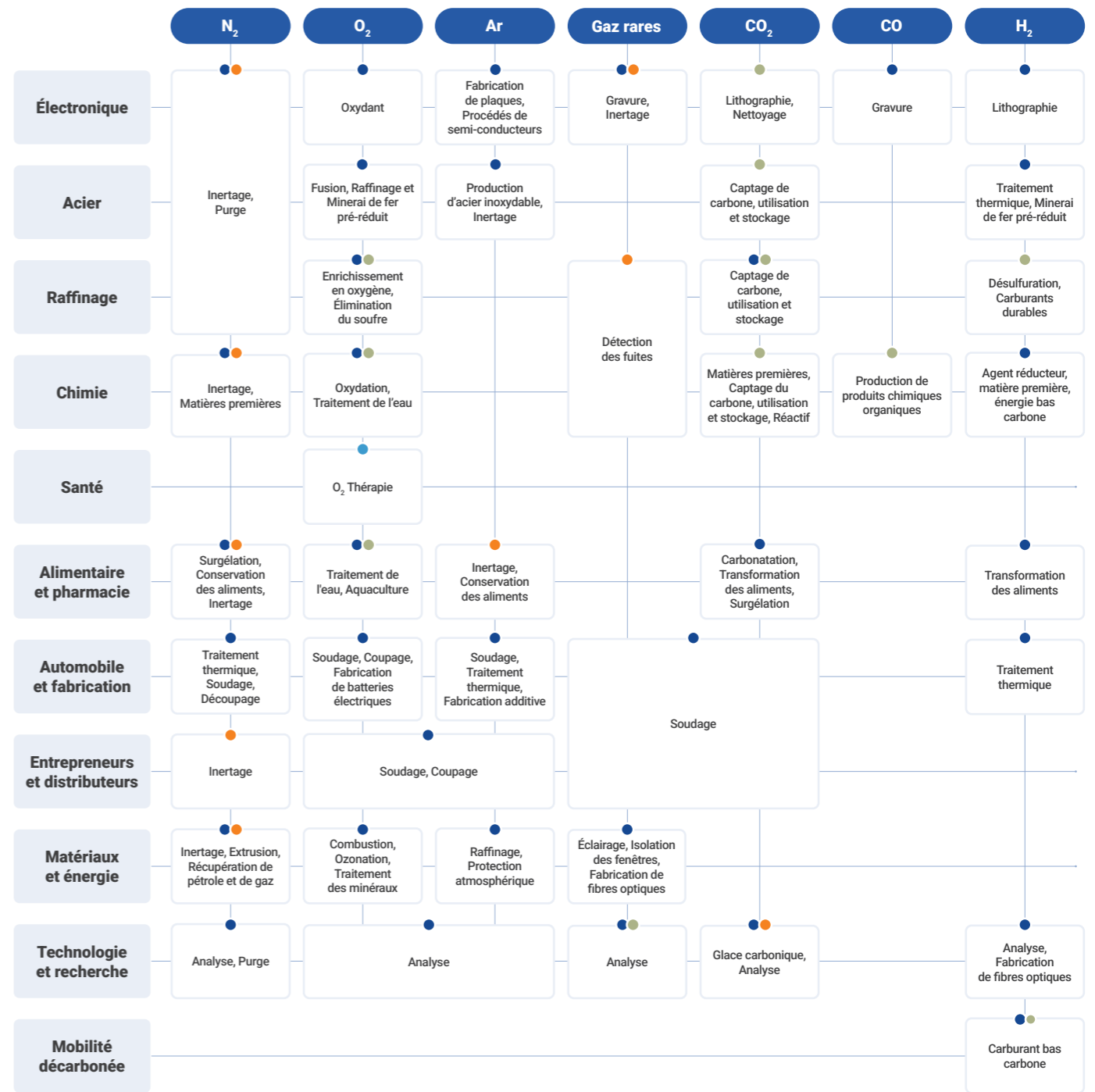


CRÉER DE LA VALEUR ET DE LA PERFORMANCE

PARTIE 4

— La force du modèle Air Liquide

NOS MOLÉCULES ESSENTIELLES LEURS BÉNÉFICES POUR L'INDUSTRIE ET LA SANTÉ



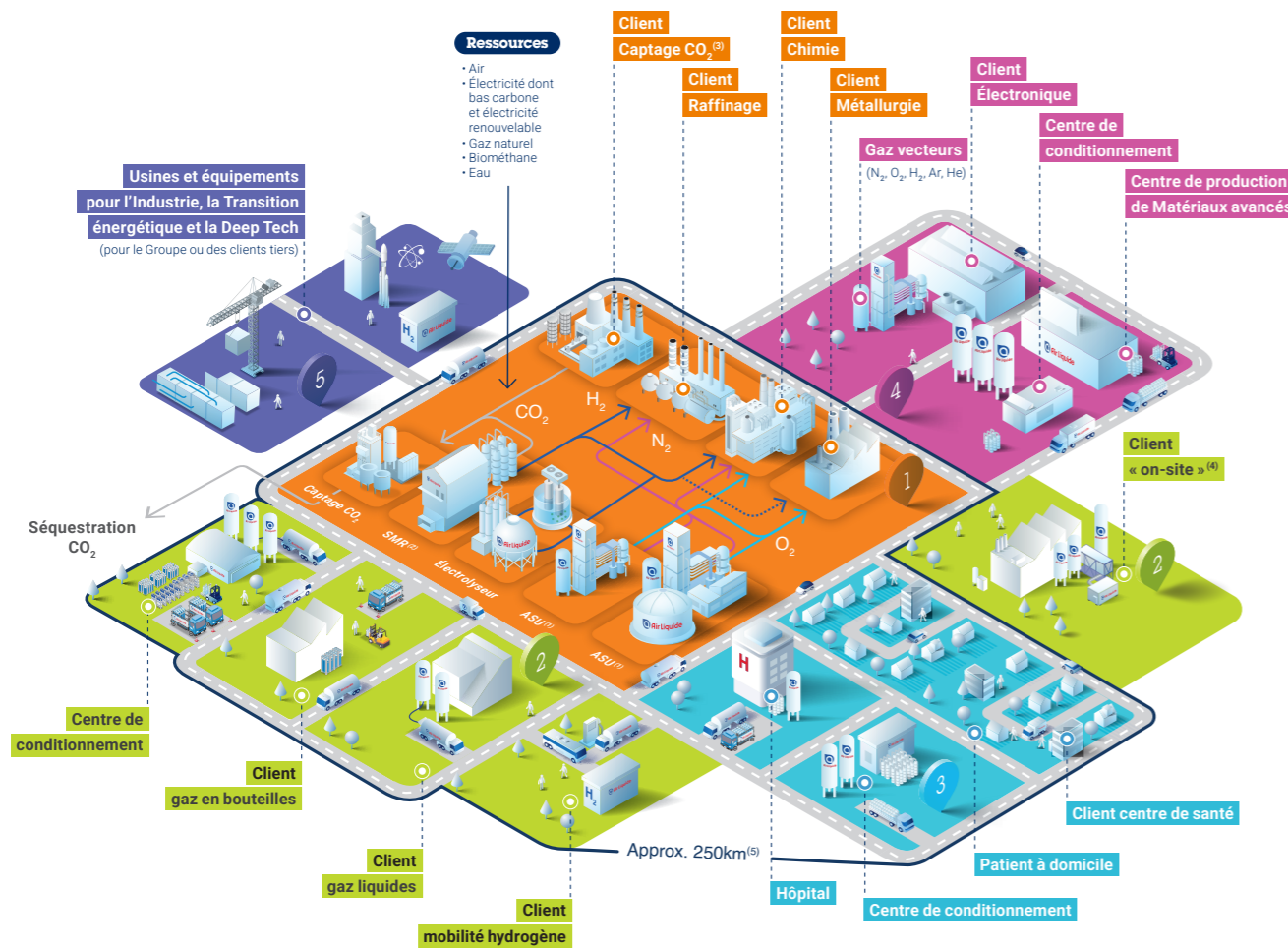
PRINCIPAUX BÉNÉFICES

- Efficacités
- Santé
- Décarbonation et Environnement
- Sécurité

► Toutes nos molécules peuvent être bas carbone.

La résilience, l'innovation et la création de valeur à long terme sont au cœur du modèle d'affaires d'Air Liquide. Au service de la quasi-totalité des secteurs de l'économie, le Groupe s'appuie sur l'intégration de ses activités pour créer de fortes synergies industrielles, technologiques, organisationnelles et financières. Ce modèle unique soutient durablement sa croissance et sa performance.

UN MODÈLE INDUSTRIEL CRÉATEUR DE VALEUR DURABLE



- 1 GRANDE INDUSTRIE
- 2 INDUSTRIEL MARCHAND
- 3 SANTÉ
- 4 ÉLECTRONIQUE
- 5 INGÉNIERIE & TECHNOLOGIES

⁽¹⁾ ASU : unité de séparation des gaz de l'air. ⁽²⁾ SMR : unité de production d'hydrogène par reformage. ⁽³⁾ Captage de carbone : pour les industries difficiles à décarboner. ⁽⁴⁾ On-site : petit générateur de gaz sur site client. ⁽⁵⁾ Le modèle d'Air Liquide est pensé pour que le conditionnement et la distribution des gaz soient réalisés dans une zone géographique donnée, à un maximum de 250 km du point de production.

RESSOURCES

• NATURELLES

Air
Électricité dont 40 % bas carbone et renouvelable
Gaz naturel
Biométhane
Eau

• HUMAINES

65 000 collaborateurs
~970 000 actionnaires détenant 33 % du capital
~80 000 fournisseurs

• FINANCIÈRES

4,2 Mds€ de décisions d'investissement
6,5 Mds€ de capacité d'autofinancement : +7,2 % en moyenne sur trente ans

• TECHNOLOGIQUES

~300 partenariats stratégiques
Portefeuille de solutions technologiques pour la transition énergétique (CCS, Electrolyseur, ATR...)
> 600 unités de production
6 campus Innovation & Technologies
Plus de 5 600 collaborateurs dédiés à l'innovation, l'ingénierie et les technologies
301 M€ de dépenses Innovation
~14 000 brevets
3,5 milliards de points de données collectés chaque jour

COLLABORATEURS • CLIENTS ET PATIENTS • ACTIONNAIRES • SOCIÉTÉ CIVILE • ONG

GRANDE INDUSTRIE

Fourniture de gaz industriels en grande quantité via des réseaux de canalisation ou des unités de production sur le site des clients dans des bassins industriels identifiés pour leur potentiel de croissance et de mutualisation.

INGÉNIERIE & TECHNOLOGIES

Activité mondiale combinant les capacités d'innovation, d'ingénierie et de construction ainsi que le développement de technologies pour soutenir les diverses activités du Groupe et les secteurs clés de la transition énergétique, de l'électronique, ainsi que de la deep tech et de la recherche scientifique.

INDUSTRIEL MARCHAND

Fourniture de gaz, de services et de technologies d'application à une grande diversité de clients, dans des secteurs aussi variés que l'énergie, la chimie, le ciment, la construction automobile, l'agroalimentaire ou l'aéronautique.

ÉLECTRONIQUE

Fourniture de solutions gaz et molécules avancées ainsi que des équipements et services associés pour la production de semi-conducteurs, d'écrans plats et de panneaux photovoltaïques.

SANTÉ

- En Santé à domicile, soins et accompagnement personnalisé de patients atteints de maladies chroniques.
- À l'hôpital, fourniture de gaz médicaux, d'équipements et services associés.
- Production et distribution d'ingrédients de spécialité.

FOURNISSEURS • PARTENAIRES ACADÉMIQUES • START-UP • POUVOIRS PUBLICS

CRÉATION DE VALEUR

• SOCIÉTALE

2 millions de clients industriels
~2,3 millions de patients accompagnés à domicile
~20 000 hôpitaux et cliniques servis
3,45 millions de personnes ayant bénéficié d'un accès facilité à l'oxygène médical grâce à Access Oxygen™
100 % des collaborateurs ayant accès à des opportunités de bénévolat dans le cadre du programme Citizen at Work
90 % : taux de satisfaction client
Plus de 600 projets soutenus en plus de quinze ans par la Fondation Air Liquide

• ENVIRONNEMENTALE

-13 % de réduction des émissions de CO₂ par rapport à 2020 (Scopes 1 & 2)
3 TWh annuels de nouveaux contrats d'électricité renouvelable et bas carbone sécurisés

• SOCIALE

0,4 de taux de fréquence des accidents de travail
33,8 % de femmes parmi les ingénieurs et cadres et 24,7 % parmi les cadres dirigeants
19,3 : heures de formation en moyenne par collaborateur par an

• TECHNOLOGIQUE

45 start-up accélérées par ALIAD, l'investisseur de capital-risque du Groupe, depuis sa création en 2013
Plus de 500 projets utilisant les données et l'intelligence artificielle

• FINANCIÈRE

~27 Mds€ de chiffre d'affaires : +5,8 % en moyenne sur trente ans
3,5 Mds€ de résultat net
Dividende ajusté par action : +9,2 % en moyenne sur trente ans



- En 2025, pour la deuxième année consécutive, Air Liquide a reçu le « Prix de la performance » lors de la 24^{ème} édition des Investor Awards, organisée par BoursoBank⁽¹⁾. Cette distinction récompense la société du CAC 40 ayant généré la meilleure performance financière.

RÉCOMPENSES

La performance environnementale, sociale et de gouvernance (ESG) d'Air Liquide est régulièrement reconnue et récompensée par diverses organisations. Voici une liste non exhaustive des prix reçus en 2025.

ENVIRONNEMENT & RESPONSABILITÉ

CHINE

- **Prix Responsible Care® 2025 de l'AICM et Prix de l'Initiative⁽²⁾ en matière de durabilité** pour les performances en matière de sécurité, la réduction des émissions de carbone et l'engagement en faveur du Responsible Care®⁽³⁾.

CHILI

- **Certification d'énergie renouvelable I-REC** (Enel Chile) pour l'engagement de l'usine de Los Pinos en faveur de l'énergie propre.

SINGAPOUR

- **Plusieurs Prix Responsible Care** (Singapore Chemical Industry Council⁽⁴⁾) **pour l'excellence en matière de santé et de sécurité des employés ainsi que de sécurité** des procédés sur différents sites.

ARGENTINE

- **Renouvellement de la certification Responsible Environmental Care Program⁽⁵⁾** (site de Campana) pour le respect des normes de sécurité, de santé et d'environnement.

FRANCE

- **Trophées Chimie Responsable** (Campus Innovation Paris) pour un jeu de plateau innovant d'évaluation des risques en matière de sécurité (DUERP).

ESPAGNE

- **Renouvellement du certificat Responsible Care RSE** (jusqu'en 2027) pour la transparence et les bonnes pratiques du Groupe.

ÉTATS-UNIS

- **1^{er} prix Impact Award pour l'usine de production de CO₂ marchand d'Airgas** (Wilmington) pour la 5^e année consécutive (Los Angeles Department of Water and Power Sustainability Awards⁽⁶⁾).

FINANCE

FRANCE

- **1^{ère} place, Transparency Awards⁽⁷⁾ dans la catégorie Assemblée Générale** (sociétés françaises du SBF120).
- **16^{ème} place, Transparency Awards pour l'information réglementée** (sociétés françaises du SBF120).
- **Prix de la performance aux Investor Awards 2025** pour sa performance financière.

RESSOURCES HUMAINES

FRANCE

- **2^{ème} place, classement Caliber de la perception publique des employeurs du CAC40.**
- **Certification HappyIndex® Trainees 2026** (12^{ème} année consécutive).
- **2^{ème} place, ChooseMyCompany Focus Inclusion 2026** pour les pratiques du Groupe en matière d'inclusion des jeunes.
- **Label Cycle Friendly Employer® (Gold) pour les campus Advanced Technologies** Campus Technologies Grenoble et Campus Innovation Paris

CHINE

- **Top Graduate Employer Brands⁽⁹⁾ (51job.com)** pour la réputation du Groupe en matière de recrutement de jeunes diplômés.
- **Meilleure équipe RH 2025 (OneFlag)** pour l'innovation stratégique et les capacités organisationnelles.
- **Prix Excellent in Learning & Development⁽¹⁰⁾** pour l'investissement dans la formation des collaborateurs.
- **Reconnaissance Employeur exemplaire (100 Employer Excellence)** pour l'attractivité et la qualité de l'accompagnement des talents.

⁽¹⁾ Banque en ligne et portail d'information financière. ⁽²⁾ Sustainability Initiative Award. ⁽³⁾ Gestion responsable. ⁽⁴⁾ Conseil de l'industrie chimique de Singapour. ⁽⁵⁾ Programme de gestion environnementale responsable. ⁽⁶⁾ Prix Développement durable du Département de l'eau et de l'énergie de Los Angeles. ⁽⁷⁾ Trophées de la transparence. ⁽⁸⁾ Employeur pro-vélo. ⁽⁹⁾ Meilleures marques employeurs auprès des jeunes diplômés. ⁽¹⁰⁾ Excellence en formation et développement des compétences.

NOTATIONS EXTRA-FINANCIÈRES

En 2025, Air Liquide a répondu aux agences et aux organismes de notation extra-financière présentés ci-après. Ils sont connus pour leur méthodologie appropriée et la qualité de leurs rapports. Les notations et les distinctions obtenues par le Groupe en 2025 sont les suivantes :



ÉTATS FINANCIERS

COMPTE DE RÉSULTAT CONSOLIDÉ

Exercice clos le 31 décembre 2025

(en millions d'euros)	2024	2025
Chiffre d'affaires	27 057,8	26 940,2
Autres produits d'exploitation	234,0	347,3
Achats	-10 008,2	-9 651,2
Charges de personnel	-5 165,7	-5 088,4
Autres charges d'exploitation	-4 221,4	-4 402,8
Résultat opérationnel courant avant amortissements	7 896,5	8 145,1
Dotations aux amortissements	-2 505,1	-2 563,5
Résultat opérationnel courant	5 391,4	5 581,6
Autres produits opérationnels	64,8	50,8
Autres charges opérationnelles	-510,6	-353,7
Résultat opérationnel	4 945,6	5 278,7
Coût de la dette nette	-258,4	-242,5
Autres produits financiers	8,5	7,8
Autres charges financières	-168,5	-161,5
Charge d'impôt	-1 086,5	-1 230,5
Quote-part de résultat des sociétés mises en équivalence	-0,7	-7,6
Résultat net	3 440,0	3 644,4
Intérêts minoritaires	133,9	126,5
Résultat net (part du Groupe)	3 306,1	3 517,9
Résultat net par action (en €)	5,74	6,10

TABLEAU D'ANALYSE DE LA VARIATION DE LA DETTE NETTE

Exercice clos le 31 décembre 2025

(en millions d'euros)	2024	2025
Dettes nettes au début de l'exercice	-9 220,9	-9 159,2
Flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles	6 322,2	6 518,4
Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissement	-3 583,4	-3 751,0
Flux net de trésorerie généré par les opérations de financement, avant variation des emprunts	-2 322,6	-2 227,4
Total flux net de trésorerie	416,2	540,0
Incidence des variations monétaires et de la dette nette d'ouverture des sociétés nouvellement intégrées et autres	-134,2	386,6
Retraitement des coûts et des frais liés à la dette nette	-220,3	-182,9
Variation de la dette nette	61,7	743,7
Dettes nettes à la fin de la période	-9 159,2	-8 415,5

BILAN CONSOLIDÉ

Exercice clos le 31 décembre 2025

ACTIF (en millions d'euros)	31 dec. 2024	31 dec. 2025
Écart d'acquisition	14 977,4	13 823,2
Autres immobilisations incorporelles	1 691,5	1 562,3
Immobilisations corporelles	25 538,7	24 909,7
Actifs non courants	42 207,6	40 295,2
Actifs financiers non courants	746,3	708,9
Titres mis en équivalence	198,3	174,6
Impôts différés actif	335,0	303,4
Instruments dérivés actif non courants	32,9	61,7
Autres actifs non courants	1 312,5	1 248,6
TOTAL DES ACTIFS NON COURANTS	43 520,1	41 543,8
Stocks et en-cours	2 189,6	2 128,3
Clients	2 996,7	2 866,5
Autres actifs courants	1 068,2	907,4
Impôt courant actif	96,7	32,8
Instruments dérivés actif courants	77,3	92,4
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 915,3	3 962,0
TOTAL ACTIF COURANT	8 343,8	9 989,4
ACTIFS DESTINÉS À ÊTRE CÉDÉS	3,6	380,2
TOTAL DES ACTIFS	51 867,5	51 913,4

PASSIF (en millions d'euros)	31 dec. 2024	31 dec. 2025
Capital	3 180,4	3 186,6
Primes	2 064,1	2 192,5
Réserves	18 534,2	17 496,5
Actions propres	-224,8	-179,6
Résultat net - part du Groupe	3 306,1	3 517,9
Capitaux propres du Groupe	26 860,0	26 213,9
Intérêts minoritaires	761,3	733,3
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES	27 621,3	26 947,2
Provisions et avantages au personnel	2 025,6	2 028,6
Impôts différés passif	2 527,1	2 372,9
Emprunts et dettes financières non courantes	8 403,1	10 030,0
Dettes de loyers non courantes	1 133,8	1 034,3
Autres passifs non courants	642,8	630,7
Instruments dérivés passif non courants	29,7	32,9
TOTAL DES PASSIFS NON COURANTS	14 762,1	16 129,4
Provisions et avantages au personnel	418,9	393,3
Fournisseurs	3 319,0	3 004,1
Autres passifs courants	2 483,7	2 382,4
Impôt à payer	273,1	212,5
Emprunts et dettes financières courantes	2 671,4	2 347,5
Dettes de loyers courantes	239,8	225,1
Instruments dérivés passif courants	76,9	192,8
TOTAL DES PASSIFS COURANTS	9 482,8	8 757,7
PASSIFS DESTINÉS À ÊTRE CÉDÉS	1,3	79,1
TOTAL DES PASSIFS ET DES CAPITAUX PROPRES	51 867,5	51 913,4

REPORTING EXTRA-FINANCIER

SYNTHÈSE DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DU GROUPE

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Émissions de gaz à effet de serre (GES) du scope 1 (en milliers de tonnes d'équivalent CO ₂) ^{(a) (b)}	15 505	15 557	16 083	15 473	14 868*	14 590*
Émissions de GES du scope 2 (en milliers de tonnes d'équivalent CO ₂) ^{(a) (c)}	23 784	23 961	22 771	21 504	20 064*	19 599*
Total des émissions des scopes 1 et 2 (en milliers de tonnes d'équivalent CO ₂) ^{(a) (b) (c)}	39 289	39 518	38 854	36 977	34 933	34 189
Performance : évolution des émissions des scopes 1 et 2 par rapport à 2020		0,6 %	-1,1 %	-5,9 %	-11,1 %	-13 %
Émissions significatives de GES du scope 3 (en milliers de tonnes d'équivalent CO ₂) ^{(d) (e)}			22 134	22 300	23 244*	24 252*

ÉMISSIONS ÉVITÉES

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Émissions évitées grâce à l'optimisation des actifs (en milliers de tonnes d'équivalent CO ₂)	3 600	3 307	3 200	4 024	4 363	2 739
Émissions évitées pour améliorer l'empreinte énergétique des clients (en milliers de tonnes d'équivalent CO ₂)	11 200	11 827	10 065	8 180	8 119	9 484
Émissions totales évitées (en milliers de tonnes d'équivalent CO ₂) ^(f)	14 800	15 134	13 265	12 204	12 482	12 223
Émissions évitées grâce à l'utilisation de H ₂ pour la désulfuration (en milliers de tonnes d'équivalent CO ₂)	62 300	64 200	64 067	64 900	58 400	65 368
Émissions totales évitées, y compris les utilisations finales (en milliers de tonnes d'équivalent CO ₂)	77 100	79 334	77 332	77 104	70 882	77 591

^(a) Émissions retraitées du Groupe, intégrant rétroactivement (à la hausse et à la baisse) les changements de périmètre ayant un impact significatif sur les émissions de CO₂, afin de fournir des chiffres comparables avec la base retraitée 2020.

^(b) Le reporting prend en compte un minimum de 95% des émissions du Groupe. La méthodologie et le reporting des sources exclues font l'objet d'un processus d'amélioration continue.

^(c) Total des émissions indirectes de GES générées par la production d'électricité et de vapeur achetées à l'extérieur du Groupe. Les émissions sont reportées en utilisant la méthodologie « market-based ».

^(d) Les changements de périmètre significatifs ne sont pas pris en compte de manière rétroactive.

^(e) Inclut une correction pour une partie des émissions liées aux produits vendus qui avait été omise par erreur en 2023.

^(f) Ces émissions évitées ne couvrent que les émissions évitées directement attribuables à l'optimisation des actifs d'Air Liquide et à l'usage par ses clients directs des solutions d'Air Liquide, à l'exclusion des émissions évitées induites au niveau des usages finaux.

*Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

INDICATEURS D'ÉNERGIE ET D'EFFICACITÉ CONCERNANT L'ENSEMBLE DU GROUPE

	2023 ^(b)	2024	2025
Quantité annuelle d'électricité, de vapeur, et d'air comprimé achetés (en GWhe) ^(a)	38 049	38 568*	38 361*
Part d'électricité, de vapeur et d'air comprimé achetés par le Groupe issue de sources renouvelables ^(a)	20 %	23 %	25 %
Part d'électricité, de vapeur et d'air comprimé achetés par le Groupe issue de sources renouvelables et nucléaires ^(a)	36 %	40 %	40 %
Consommation annuelle de combustible (en GWthh)	27 506	27 007*	29 313*

CONSOMMATION D'EAU

	2020	2021 ^(c)	2022	2023	2024	2025 ^(d)
Prélèvement annuel d'eau (estimation en millions de m ³)	257	950	973	944	1 683*	1 653*
Consommation annuelle d'eau (estimation en millions de m ³) ^(e)	90	82	91	89	83*	84*

GWhe : GWh électrique.

GWthh : GWh thermique PCI (Pouvoir Calorifique Inférieur), qui intègre le fait que l'énergie de vaporisation de l'eau dans le combustible n'est pas récupérée.

^(a) Intègre l'électricité, la vapeur et l'air comprimé achetés par le Groupe. Cela n'inclut pas l'énergie qui est fournie à titre gratuit et l'énergie autoproduite.

^(b) Valeurs recalculées selon les définitions de la CSRD pour l'énergie achetée/acquise, renouvelable et nucléaire.

^(c) En 2021, un nouvel outil de reporting a été mis en place et de nouveaux critères de collecte introduits ; l'augmentation des quantités d'eau reportées, pour les prélèvements et les rejets par rapport aux années précédentes, résulte de l'inclusion d'un plus grand nombre de circuits ouverts, rendue possible par un reporting plus granulaire.

^(d) En 2025, la méthodologie de reporting mondial a été revue afin de l'harmoniser au regard des caractéristiques techniques des sites industriels du Groupe. Sur la base de ces redéfinitions, des ajustements ont été apportés à la consommation totale d'eau, au total d'eau recyclée et réutilisée, ainsi qu'au ratio d'intensité hydrique. Ainsi la consommation totale d'eau retraitée s'élève à 83 millions de m³ vs 100 millions de m³ publiée en 2024 et le total de l'eau recyclée et réutilisée retraitée s'élève à 1 213 millions de m³ vs 399 millions de m³ publié en 2024. Ces ajustements résultent principalement de la requalification de certains actifs industriels qui disposent de circuits de refroidissement intégrés aux circuits de refroidissement de leurs clients.

^(e) Consommation d'eau nette, équivalant à la différence entre les quantités d'eau prélevées et rejetées.

*Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

INDICATEURS SÉCURITÉ CONCERNANT L'ENSEMBLE DU GROUPE

	2015	2016	2017	2018	2019	2020 ^(a)	2021	2022	2023	2024	2025
Nombre d'accidents avec au moins un jour d'arrêt de salariés du Groupe et d'intérimaires ^(a)	152	137	198	161	158	108	138	123	129	86*	48
Fréquence d'accidents de salariés du Groupe et d'intérimaires ^(b)	1,6	1,4	1,6	1,3	1,2	0,9	1,1	0,9	1,0	0,7*	0,4
Taux de gravité des accidents ^(c)	<0,1	<0,1	<0,1	0,17	<0,1	0,12	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Nombre d'accidents de sous-traitants ^{(d)(e)}	94	91	90	93	109	67	83	73	62	51*	36
Fréquence d'accidents de sous-traitants	2,2	2,0	2,1	2,2	2,4	1,4	1,6	1,5	1,3	1,1*	0,7*
Taux de fréquence des accidents graves évitables avec blessés (en millions de km parcourus)	-	-	0,013	0,030	0,022	0,019	0,021	0,023	0,026	0,022	0,021

INDICATEURS RESSOURCES HUMAINES

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Effectifs Groupe ^(a)	64 445	66 436	67 109	67 778	66 657*	65 168
dont femmes	17 242	18 324	18 739	19 074	19 475*	19 118
en %	27 %	28 %	28 %	28 %	29 %	29 %

INDICATEURS RESSOURCES HUMAINES CONCERNANT L'ENSEMBLE DU GROUPE

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Parité et diversité						
Mixité						
% de femmes parmi les ingénieurs et cadres (IC)	30 %	31 %	31,5 %	32,0% ^(b)	33,1%*	33,8 %
% de femmes sur l'ensemble des positions définies comme « Cadres dirigeants »	21 %	24 %	24,8 %	24,7 %	23,7%*	24,7 %
Nombre de nationalités						
Parmi les expatriés	51	48	65	52	47	42
Parmi les cadres dirigeants	34	35	35	34	34	33
Nombre de nationalités parmi les cadres dirigeants/ Nombre des pays dans lesquels le Groupe est présent	44 %	47 %	48 %	47 %	56,7 %	55,9 %

^(a) Accidents de travail mortels depuis 2015 : un en 2024, un en 2023, aucun en 2022, aucun en 2021, deux en 2020, aucun en 2019, trois en 2018, aucun en 2017, un en 2016, aucun en 2015.
^(b) Nombre d'accidents avec au moins un jour d'arrêt par million d'heures travaillées, concernant les salariés du Groupe et intérimaires. Accidents définis suivant la recommandation du Bureau international du travail. Les heures travaillées sont définies suivant les réglementations du travail locales.
^(c) Nombre moyen de jours d'arrêt par millier d'heures travaillées. Accidents définis suivant la recommandation du Bureau international du travail.
^(d) Personnel travaillant dans le cadre d'un contrat avec Air Liquide, sur un site du Groupe, sur le site d'un client, ou encore en tant que conducteur d'un véhicule de livraison.
^(e) Accidents de travail mortels depuis 2015 : deux en 2024, aucun en 2023, un en 2022, quatre en 2021, un en 2020, deux en 2019, cinq en 2018, aucun en 2017, un accident de la route en 2016, un accident de la route en 2015.
^(f) Avec Airgas, les données des années précédentes concernent exclusivement Air Liquide.
^(g) Salariés sous contrat hors intérimaires.
* La part des femmes parmi les « Ingénieurs et Cadres » est arrondie par tranche de 0,5 %.
* Indicateur vérifié par un vérificateur indépendant.



RETROUVEZ-NOUS



airliquide.com



YouTube
[@AirLiquideGroup](https://www.youtube.com/@AirLiquideGroup)



LinkedIn
[linkedin.com/company/airliquide](https://www.linkedin.com/company/airliquide)



Facebook
[facebook.com/AirLiquide](https://www.facebook.com/AirLiquide)



Instagram
[@air_liquide_group](https://www.instagram.com/@air_liquide_group)

L'oxygène, l'azote, l'hydrogène et tant d'autres petites molécules essentielles sont les piliers invisibles de notre monde et de notre quotidien. Elles sont au cœur des activités du Groupe depuis sa création en 1902.

Un leader des gaz, technologies et services destinés à l'industrie et à la santé, Air Liquide est un maillon essentiel de nombreux secteurs économiques. Avec environ 65 000 collaborateurs, le Groupe sert 4,3 millions de clients et de patients dans 59 pays. Avec un chiffre d'affaires de près de 27 milliards d'euros en 2025, Air Liquide allie performances solides et croissance utile.

Le Groupe est un leader doté d'un modèle économique diversifié et résilient, et d'un fort ancrage local à travers le monde. Grâce à l'expertise en ingénierie de pointe et à son innovation technologique, Air Liquide fournit des solutions déployables à grande échelle et qui améliorent l'efficacité industrielle, accélèrent la décarbonation et renforcent les chaînes de valeur. Positionné stratégiquement sur des marchés en croissance et porté par les mégatendances, le Groupe accompagne les grandes transformations industrielles et sociétales afin de créer de la valeur ajoutée à long terme et construire un avenir durable.

Air Liquide est coté sur la Bourse Euronext Paris (compartiment A) et appartient aux indices CAC 40, CAC 40 ESG, EURO STOXX 50, FTSE4Good et l'indice Dow Jones Best-in-Class Europe.

Exemplaire distribué à titre gracieux.
Édité par la Direction de la Communication du groupe Air Liquide, 75 quai d'Orsay, 75007 Paris, France.

Directeur de la publication : François Jackow.
Responsable de la rédaction : Domitille Fafin.
Dépôt légal : mars 2026.
N° ISSN : 2803-6220.

Crédits photos • Dans le sens de la lecture, p.1 : Julien Faure, p.2 : Pierre-Olivier / Capa Pictures, p.4-6-7 : Christophe Meireis / Capa Pictures, p.8 : Lucas Schifres/ Studio EAST, p.10 : DIG Airgas, p.11 : Tous droits réservés - Media Creators, p.12 : Ben Bergh / Capa Pictures, p.14 : Christophe Meireis / Capa Pictures, p.18 : Marie Etchegoyan / Capa Pictures, p.20-21 : Franck Benausse / Le Square, p.21 : Air Liquide - Mourad Mokrani, p.22 : Media Creators, p.23 : Thomas Laisné/ La Company, p.24 : Media Creators⁽¹⁾, p.25-26 : Media Creators, p.27 : Pierre-Olivier / Capa Pictures, p.28 : Air Liquide, p.29 : Pierre-Olivier / Capa Pictures, p.30 : Getty Images, p.30 : Eloi Stichelbaut - polaRYSE, p.31 : Tous droits réservés, p.32 : Adrien Daste⁽¹⁾, p.33 : Olivier Bellendir Photography, p.34 : Media Creators, p.35 : Adrien Daste, p.35 : Christophe Meireis / Capa Pictures, p.36-37-38-39 : Adrien Daste, p.40 : Getty Images, p.41 : Thomas Laisné/ La Company, p.42 : S-J Cho / Capa Pictures⁽¹⁾, p.43 : Adrien Daste, p.44 : Franck Ardito, p.45 : Getty Images, p.46 : FengXiang - SHI Yanxia / Air Liquide, p.47 : Thomas Laisné/ La Company, p.48 : Morris Malakoff⁽¹⁾, p.49 : Morris Malakoff, p.50 : Tous droits réservés, p.51 : 2023 Airgas Inc, All rights reserved, p.52 : Elio Carchidi/Capa Pictures - Fabrica Picard, p.53 : Adrien Daste, p.54 : Air Liquide, p.55 : Tous droits réservés - Julien Lutt / Capa Pictures, Laurent Attias - EDENRED, Airbus SAS, Olga Kolleny / Capa Pictures, L'Oréal, p.56 : Thomas Laisné/ La Company - Tous droits réservés - Christophe Meireis / Capa Pictures, p.57 : Thomas Laisné / La Company, p.58 : Adrien Daste, p.59 : Pierre-Olivier / Capa Pictures, p.60-61 : Getty Images, p.62 : Adrien Daste, p.66 : Investor Awards / Air Liquide, p.73 : Media Creators

⁽¹⁾ Visuels créés avec le support de l'IA, à partir d'une photographie originale.

Conception éditoriale et graphique :

THE EDITORIALIST

Ce document est imprimé sur un papier certifié PEFC, chez un imprimeur certifié Imprim'Vert. Impression : Imprimerie RGI.

