



Inventons
l'avenir

**Document
d'Enregistrement
Universel
2019**

INCLUANT LE RAPPORT
FINANCIER ANNUEL

Sommaire



Entretien avec Benoît Potier, Président-Directeur Général 2

Chiffres clés 4

1. Rapport de gestion intégré	15	4. États financiers	199
Histoire du groupe Air Liquide	16	États financiers consolidés	201
Modèle d'affaires	19	Comptes sociaux	269
Stratégie	37	5. Reporting environnement et société	287
Performance	46	Introduction	288
Perspectives	83	Réalisations dans le domaine de l'environnement	290
2. Facteurs de risques et environnement de contrôle	85	Réalisations dans le domaine sociétal	297
Facteurs de risques et mesures de gestion	86	Reporting annuel	311
Environnement de contrôle	98	6. Assemblée Générale 2020	323
Autres dispositifs de couverture	106	Rapport du Conseil d'Administration sur les résolutions présentées à l'Assemblée Générale Mixte – 5 mai 2020	324
3. Gouvernement d'entreprise	107	Résolutions présentées à l'approbation de l'Assemblée Générale Mixte – 5 mai 2020	331
Direction et contrôle	108	Rapports des Commissaires aux comptes	346
Composition, conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil d'Administration	111	7. Informations complémentaires	351
Informations et mandats des membres du Conseil d'Administration et de la Direction Générale	132	Capital social	352
Rémunération des dirigeants et mandataires sociaux de L'Air Liquide S.A.	145	Renseignements de caractère général	356
Descriptif des plans d'options de souscription d'actions et d'actions de performance	187	Informations relatives aux délais de paiement des fournisseurs et des clients	365
Épargne salariale et actionnariat salarié	195	Responsable du Document d'Enregistrement Universel	366
Transactions effectuées sur les titres de la Société par les dirigeants au sens de l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier	196	Table de concordance du Document d'Enregistrement Universel	367
Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique	197	Table de concordance du Rapport financier annuel	371
		Table de concordance du Rapport de gestion	372
		Glossaire	374
		Données consolidées sur 10 ans	378

2019

DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL

incluant le Rapport financier annuel



Le Document d'Enregistrement Universel a été déposé le 3 mars 2020 auprès de l'AMF, en sa qualité d'autorité compétente au titre de règlement (UE) 2017/1129, sans approbation préalable conformément à l'article 9 dudit règlement.

Le Document d'Enregistrement Universel peut être utilisé aux fins d'une offre au public de titres financiers ou de l'admission de titres financiers à la négociation sur un marché réglementé si il est complété par une note d'opération et le cas échéant, un résumé et tous les amendements apportés au Document d'Enregistrement Universel. L'ensemble alors formé est approuvé par l'AMF conformément au règlement (UE) 2017/1129.



Rendez-vous
sur notre site www.airliquide.com

Un glossaire de termes boursiers, financiers et techniques est consultable à la fin du document – page 374 à 377.

ENTRETIEN AVEC BENOÎT POTIER,

PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

Que vous inspire l'année qui vient de s'écouler ?

Beaucoup de fierté. 2019 a été une année marquante à plusieurs égards. Elle a conjugué l'amélioration significative de la performance, des investissements élevés pour servir nos clients et renforcer notre efficacité, et la mise en œuvre d'un plan d'action résolu en faveur du climat.

Plus largement, nous avons connu de nouveaux et beaux succès dans l'ensemble de nos activités. En Grande Industrie, de nombreux contrats de long terme ont été signés, notamment aux États-Unis avec Methanex ou GCGV, ou encore avec Shell, au Canada et aux Philippines. Dans notre activité Industriel Marchand, je citerais l'acquisition de Tech Air par notre filiale américaine Airgas aux États-Unis, ou encore le lancement de Qlixbi, une solution de soudage de nouvelle génération. En Santé, plusieurs acquisitions dans la Santé à domicile ont été menées en Europe. En Électronique, des contrats importants ont également été signés, notamment en Asie. Des avancées significatives ont aussi été réalisées sur nos grands marchés, avec par exemple le développement du biométhane, ou encore la technologie de pointe Turbo-Brayton qui contribue à réduire les émissions de CO₂ pour le transport maritime. 2019 a aussi été une année clé pour le déploiement de la mobilité hydrogène, avec notamment la signature de nouveaux partenariats en Asie et la poursuite de nos investissements à travers le monde.

Par ailleurs, nous avons su nous renouveler au sein de l'organisation : le Comité Exécutif du Groupe s'est renforcé, avec quatre nouveaux membres ; il est plus jeune, plus international et plus féminin, riche de profils et de

compétences variés. Leur énergie, leur diversité de points de vue sont autant de forces nouvelles pour l'avenir !

Je tiens à remercier nos 67 000 collaborateurs qui, dans 80 pays, s'engagent au quotidien pour la réussite de notre Groupe. C'est grâce à leur énergie que nous avons pu poursuivre nos objectifs avec succès cette année.

Pouvez-vous nous en dire plus sur les performances financières d'Air Liquide en 2019 ?

Notre Groupe a enregistré en 2019 une croissance de ses ventes de 4,3 %, pour atteindre 21 920 millions d'euros de chiffre d'affaires, et une hausse de son résultat net de

6,1 %^(a), à 2,2 milliards d'euros. Toutes nos activités Gaz & Services^(b), qui représentent 96 % du chiffre d'affaires du Groupe, ont progressé, l'Électronique et la Santé étant particulièrement dynamiques. Sur le plan géographique, toutes les régions progressent également en croissance comparable^(c), notamment les zones Europe et Asie-Pacifique.

Dans l'ensemble, et en dépit du ralentissement de l'économie mondiale observé au 4^e trimestre 2019, le Groupe a réalisé des résultats solides, confirmant la pertinence de notre modèle économique et de notre stratégie.

La progression de la marge opérationnelle traduit une gestion dynamique des prix et du mix produit, du portefeuille d'actifs ainsi que des efficacités qui ont atteint 433 millions d'euros. Dans un contexte où les opportunités industrielles restent nombreuses, les décisions d'investissement ont fortement progressé, à hauteur de 3,7 milliards d'euros. La performance de l'année est en ligne avec l'ensemble des objectifs de notre programme d'entreprise NEOS et de nos Objectifs climat.

(a) Croissance publiée du résultat net (part du Groupe) 6,1%. Croissance comparable du résultat net récurrent (part du Groupe) de 11,1%.

(b) À données comparables, hors effets de change, d'énergie et de périmètre significatif.

(c) Hors effets de change, d'énergie et de périmètre significatif.

Quel regard portez-vous aujourd'hui sur la stratégie de transformation centrée sur le client, que vous avez mise en place en 2016 ?

Cette stratégie continue de porter ses fruits. La satisfaction de nos 3,7 millions de clients et patients est au cœur de toutes nos actions. Pour toujours mieux les servir, nous nous assurons en priorité d'un très haut niveau de fiabilité, de sécurité et de compétitivité. Nous avons par ailleurs poursuivi avec succès en 2019 notre démarche d'amélioration continue, à travers notamment le programme La Voix du Client, qui collecte et analyse les avis des clients dans le monde entier. La digitalisation de nos opérations contribue aussi à offrir à nos clients des solutions toujours plus personnalisées et des interactions plus agiles. Le digital est globalement de plus en plus intégré à nos offres comme à nos process et méthodes de travail. Une avancée reconnue par le classement des entreprises du CAC 40 en matière de transformation numérique : nous sommes arrivés en tête du classement ^(a) en 2019, alors que nous étions classés 16^e en 2015. C'est une belle progression.

Depuis l'annonce fin 2018 de vos Objectifs climat, les plus ambitieux de votre secteur, quelles actions ont été menées ?

Nous visons à réduire de 30 % notre intensité carbone d'ici à 2025, sur la base de nos émissions de 2015. Pour cela, nous avons mis en place une démarche globale pour agir sur trois plans différents et complémentaires : au sein de notre entreprise, avec nos clients et au service d'une société bas carbone. Dès début 2019, de nombreux projets concrets ont traduit cette ambition. J'en citerais trois particulièrement novateurs : notre participation au projet Northern Lights, qui prévoit le développement de capture et de stockage offshore de CO₂ sur le plateau continental norvégien et les partenariats avec nos clients thyssenkrupp Steel et ArcelorMittal pour réduire les émissions carbone dans leur production d'acier.

Dans le domaine de l'hydrogène, nous avons établi de nouveaux partenariats avec des clients majeurs, comme Sinopec en Chine pour développer la mobilité hydrogène. Nous avons aussi démarré la construction au Canada

du plus grand électrolyseur à membrane au monde pour produire de l'hydrogène décarboné. À mes yeux, l'hydrogène est un levier d'action essentiel pour répondre aux défis de la transition énergétique et du transport propre. Ainsi un nombre croissant d'acteurs mondiaux s'engagent dans ce sens, notamment dans le cadre du Hydrogen Council ^(b) dont j'assume la co-présidence depuis plus de deux ans, et qui rassemble aujourd'hui plus de 80 membres. Au sein de ce Conseil, nous nous attachons à accélérer la dynamique engagée sur les plans technologiques comme économiques, par nos ambitions et nos investissements. Preuve en est le déploiement des 120 stations de recharge conçues et installées dans le monde.

Ces exemples témoignent aussi de la capacité d'innovation du Groupe. Quelles sont vos avancées en la matière ?

En 2019, nous avons continué de renforcer notre approche d'innovation ouverte, axée sur la transition énergétique et l'environnement, la santé et la transformation numérique. Nous avons finalisé le déploiement de nos cinq Campus Innovation à travers le monde, un réseau connecté et ouvert à nos partenaires d'innovation – universités et instituts de technologies, clients et start-up. Par exemple, depuis juin 2019, le tout nouveau Campus Innovation Paris abrite Accelair, notre accélérateur de start-up deep tech dédié aux technologies disruptives. Par ailleurs, le Challenge scientifique Air Liquide permet de renforcer notre coopération avec le monde académique. En 2019, nous avons ainsi récompensé trois lauréats qui vont bénéficier d'un partenariat avec le Groupe pour développer de nouvelles technologies adaptées au marché dans le cadre de leur projet.

**“À mes yeux,
l'hydrogène est
un levier d'action
essentiel pour
répondre aux défis
de la transition
énergétique.”**

Comment envisagez-vous l'avenir proche d'Air Liquide ?

Mes priorités sont la sécurité des collaborateurs, la poursuite permanente de notre compétitivité et bien sûr l'innovation, indispensable pour développer de nouvelles offres et façons de travailler dans un monde en perpétuel mouvement. J'ai confiance dans l'avenir du Groupe et l'engagement de ses collaborateurs à poursuivre la voie d'une croissance rentable, régulière et responsable, au service de l'industrie, de la santé et d'un modèle de société durable.

(a) Trophées du e-CAC 40, Les Echos, octobre 2019.

(b) Conseil de l'Hydrogène.

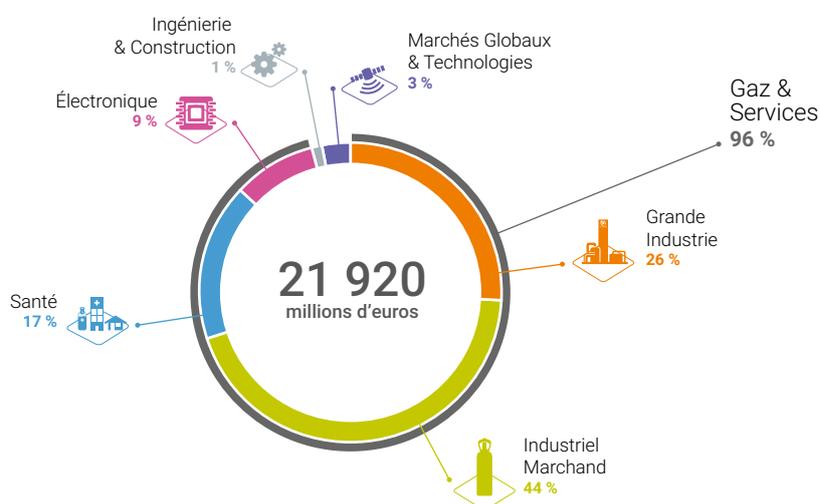
UNE PRÉSENCE GLOBALE

CHIFFRE D'AFFAIRES 2019 DU GROUPE PAR ACTIVITÉ

Présent dans
80 PAYS

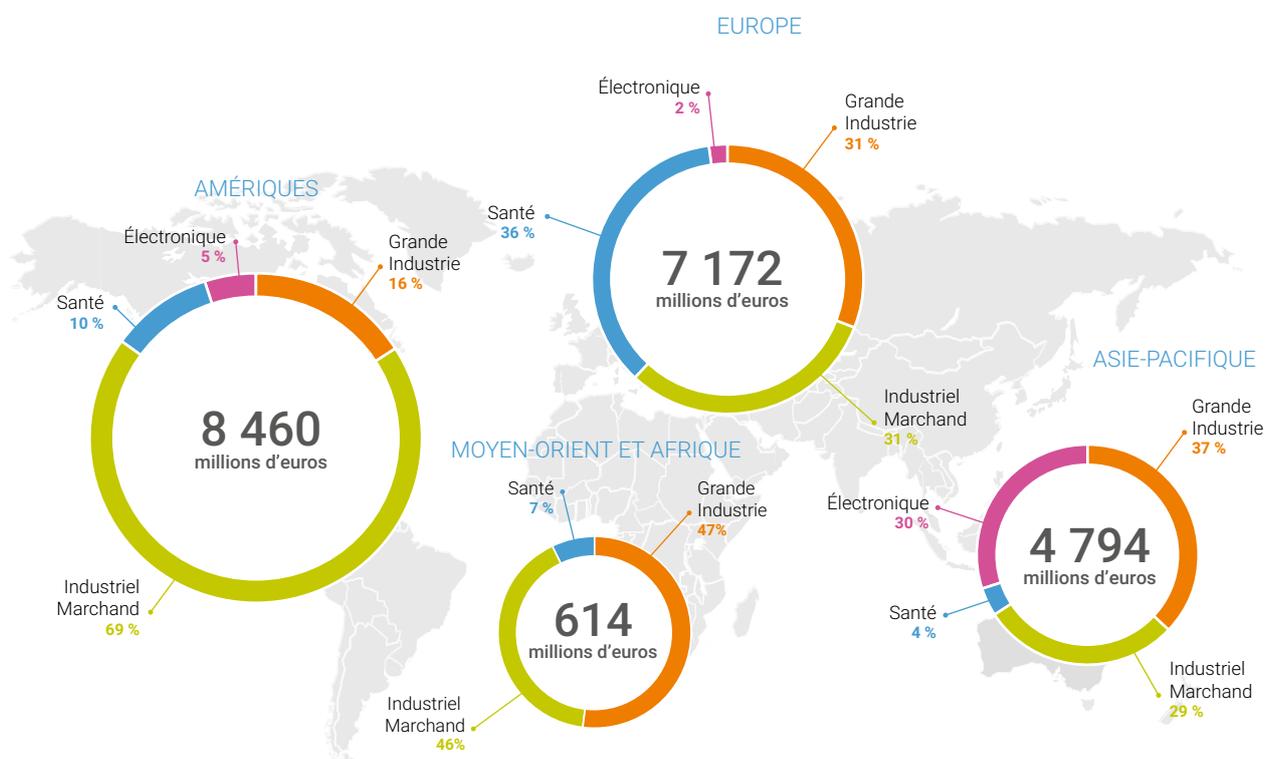
~ **67 000**
collaborateurs

Un leader mondial
des gaz, technologies
et services
pour l'industrie
et la santé



28 % du chiffre d'affaires Gaz & Services Industriels (a) réalisé dans les économies en développement

CHIFFRE D'AFFAIRES 2019 DU GROUPE PAR ZONE ET PAR ACTIVITÉ POUR GAZ & SERVICES (G&S)



(a) Gaz & Services industriels (GS) : Grande Industrie, Industriel Marchand, Électronique.

UNE GRANDE DIVERSITÉ DE MARCHÉS ET UN MODÈLE ÉCONOMIQUE SOLIDE

ÉLÉMENTS CLÉS PAR BRANCHE D'ACTIVITÉ ^(a)



26 % des revenus du Groupe
5 628 millions d'euros
+ 2 % en moyenne depuis
cinq ans

Intensité capitalistique élevée

Clients dans la métallurgie, la chimie, le raffinage et l'énergie

Stratégie de bassins industriels et réseaux de canalisations

Contrats longue durée (15 ans), volumes minimaux garantis par des clauses d'achat ferme (take-or-pay) et indexation des prix sur les coûts, notamment le coût de l'énergie

Synergies avec les autres branches d'activité

GRANDE INDUSTRIE



44 % des revenus du Groupe
9 755 millions d'euros
+ 14 % en moyenne depuis
cinq ans

Solutions technologiques adaptées aux métiers des clients

Plus de 2 millions de clients

Importance de la logistique

Diversité d'applications et de marchés finaux

INDUSTRIEL MARCHAND



17 % des revenus du Groupe
3 693 millions d'euros
+ 8 % en moyenne depuis
cinq ans

Gaz, équipements et services à domicile, en hôpital, et cabinets médicaux

1,7 million de patients

Densité géographique

Gestion s'appuyant sur le suivi des patients à distance et des systèmes d'information sophistiqués

SANTÉ



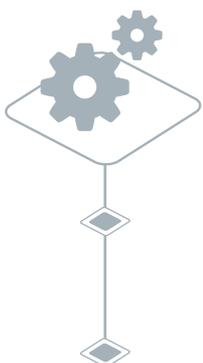
9 % des revenus du Groupe
1 964 millions d'euros
+ 10 % en moyenne depuis
cinq ans

Solutions technologiques avec des gaz ultra-purs et des matériaux avancés

Contrats longue durée pour l'azote, volumes minimaux garantis par des clauses d'achat ferme (take-or-pay) et indexation sur le coût de l'énergie

Part importante de l'activité en Asie

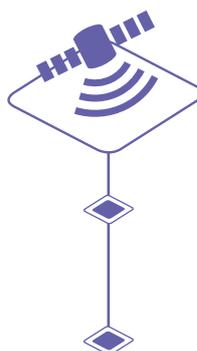
ÉLECTRONIQUE



INGÉNIERIE & CONSTRUCTION

1 % des revenus du Groupe
328 millions d'euros de ventes
aux clients tiers

Conception et construction d'usines et d'équipements pour les besoins du Groupe et de clients tiers



MARCHÉS GLOBAUX & TECHNOLOGIES

3 % des revenus du Groupe
552 millions d'euros

Développement et fourniture de solutions technologiques pour les marchés de la transition énergétique et de la deep tech

(a) Données publiées.

UNE ÉVOLUTION CONSTANTE DEPUIS PLUS DE 100 ANS

1902

LES ORIGINES

Air Liquide est le fruit d'une innovation et de la rencontre de deux hommes : Georges Claude, l'inventeur de la production industrielle d'oxygène à partir d'air liquide, et Paul Delorme, un entrepreneur visionnaire.

1952

LA RÉVOLUTION CRYOGÉNIQUE

Le conditionnement du gaz sous forme liquide en citerne cryogénique permet le transport routier et ferroviaire en grande quantité dans un rayon d'environ 200-250 km autour du site de production.

1985

UN NOUVEAU MARCHÉ, L'ÉLECTRONIQUE

Au Japon, le Groupe démarre la fourniture de gaz de ultra-haute pureté à l'industrie des semi-conducteurs.

2016

L'ACQUISITION D'AIRGAS PAR AIR LIQUIDE

Cette acquisition permet au Groupe d'être présent sur l'ensemble de la chaîne de valeur du marché américain, combinant les capacités de production d'Air Liquide avec les multiples canaux de distribution d'Airgas.

2019

MONTÉE EN PUISSANCE DES NOUVEAUX MARCHÉS DE L'HYDROGÈNE

Air Liquide investit à grande échelle dans les nouveaux marchés de l'hydrogène : production par électrolyse au Canada, liquéfaction d'hydrogène pour un réseau de stations en Californie et premier projet de remplacement du charbon par l'hydrogène pour la production d'acier bas carbone en Allemagne.

1913

INTRODUCTION EN BOURSE

Le rôle essentiel des actionnaires s'est concrétisé dès les premières années du développement de la Société. Introduit à la Bourse de Paris en 1913, le titre a fêté en 2013 ses 100 ans de cotation.

1960

LA STRATÉGIE DE RÉSEAUX DE CANALISATIONS

Air Liquide met en œuvre pour la première fois une stratégie de réseau en reliant ses unités de production de gaz les unes aux autres. La capacité de production est décuplée pour répondre à l'augmentation en flèche de la demande des grandes industries.

1995

L'OFFRE ÉLARGIE : L'HYDROGÈNE ET LA VAPEUR

Après l'oxygène et l'azote, l'hydrogène et la vapeur viennent compléter l'offre d'Air Liquide qui s'engage pour un environnement mieux protégé et une énergie plus économique.

SANTÉ

En complément de la fourniture d'oxygène en milieu hospitalier, Air Liquide devient un spécialiste de la santé et lance son activité Santé à domicile avec un réseau d'équipes dédiées.

2018

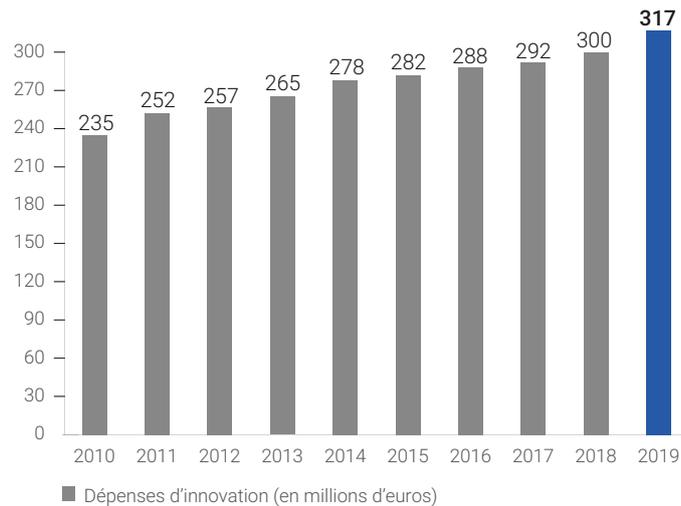
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET OBJECTIFS CLIMAT

Air Liquide annonce le 30 novembre 2018 ses Objectifs climat, notamment celui de réduire de 30 % son intensité carbone entre 2015 et 2025, avec une approche globale incluant ses actifs, ses clients et les écosystèmes.

UNE ENTREPRISE INNOVANTE

ÉVOLUTION DES DÉPENSES D'INNOVATION

DÉPENSES D'INNOVATION DEPUIS 2010 (10 ANS)



330

nouveaux brevets déposés en 2019

Plus de 300

partenariats industriels, scientifiques et avec des start-up

UN ÉCOSYSTÈME INNOVATION MONDIAL

4 300

collaborateurs dans les entités dédiées à l'innovation ou qui contribuent à l'innovation



UNE PERFORMANCE SOLIDE ET RÉGULIÈRE

Fondé en
1902

19,1 %
Marge opérationnelle / Chiffre d'affaires Gaz & Services en 2019

VENTES

(en millions d'euros)



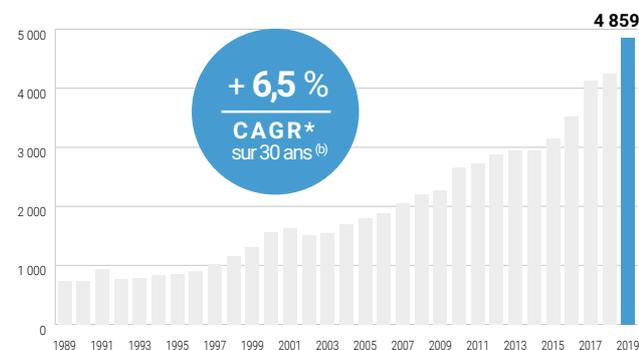
BNPA ^(a)

(en euros)



AUTOFINANCEMENT

(en millions d'euros)



DIVIDENDE ^(a)

(en euros/action)



* Croissance Annuelle Moyenne.

(a) Ajusté pour tenir compte de la division du nominal en 2007, des attributions d'actions gratuites et d'un facteur de 0,974 reflétant la valeur des droits préférentiels de souscription suite à l'augmentation de capital réalisée en octobre 2016.

(b) Données calculées sur 30 ans selon les normes comptables en vigueur.

(c) Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée Générale du 5 mai 2020.

TSR

Taux de rentabilité pour
l'actionnaire pour 1 action
détenue au nominatif

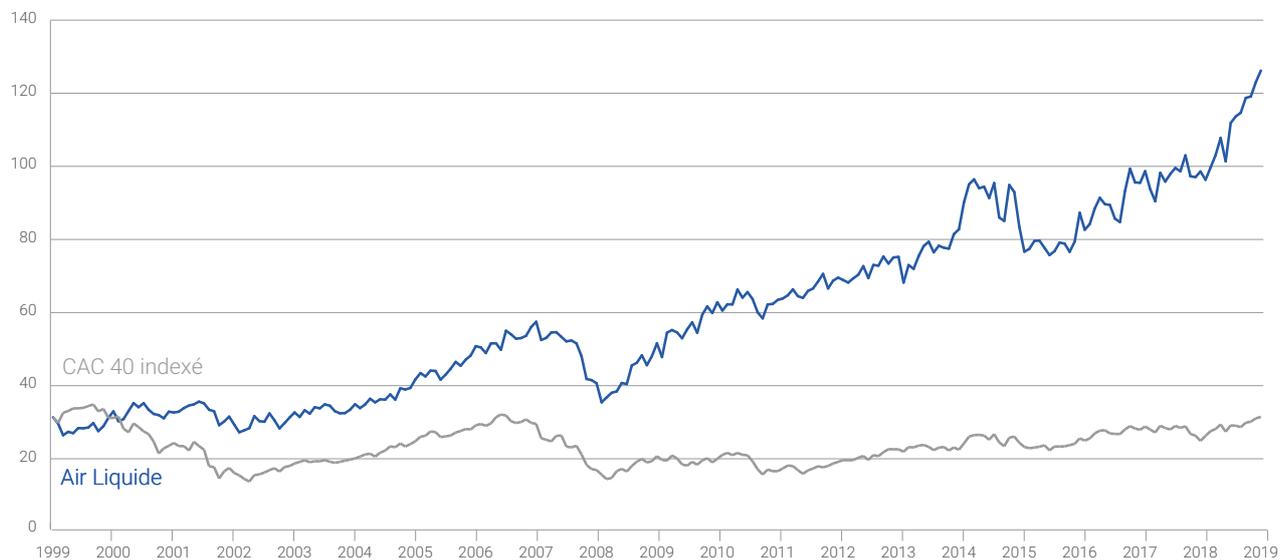
+12,0 %
sur 5 ans ^(d)

+12,6 %
sur 10 ans ^(e)

(d) Au 31 décembre 2019, pour un capital investi depuis le 31 décembre 2014.

(e) Au 31 décembre 2019, pour un capital investi depuis le 31 décembre 2009.

PERFORMANCE BOURSIÈRE



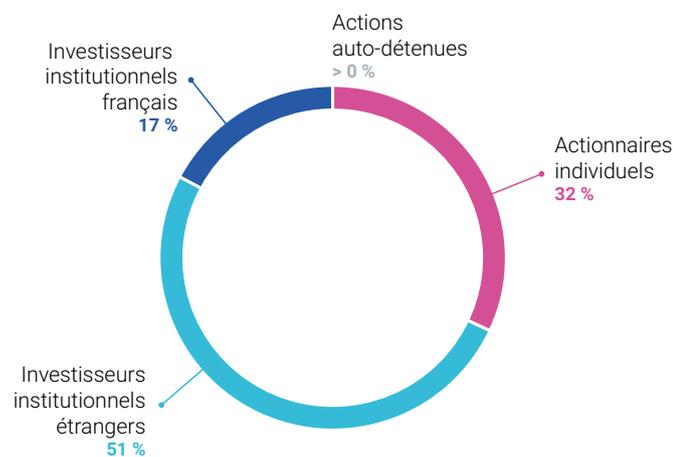
	2015	2016	2017	2018	2019
Capitalisation boursière au 31 décembre (en millions d'euros)	35 672	41 085	45 003	46 571	59 706
Cours de clôture ^(a) (en euros)					
+ haut	99,53	87,64	101,32	104,68	126,90
+ bas	78,44	71,41	82,19	89,04	93,09
au 31 décembre	83,44	87,31	95,50	98,59	126,20
Bénéfice net par action ^(b) – BNPA (en euros)	4,1	4,2	4,68	4,49	4,76
Dividende par action ^(b) – DPA (en euros)	2,08	2,14	2,40	2,40	2,70 ^(c)
Taux de distribution	52,5 %	56,0 %	52,8 %	55,1 %	58,0 %
Rendement par action	2,5 %	2,5 %	2,5 %	2,4 %	2,1 %
Date de détachement du coupon	23 mai 2016	15 mai 2017	28 mai 2018	20 mai 2019	11 mai 2020

(a) Ajusté selon les règles Euronext en vigueur.

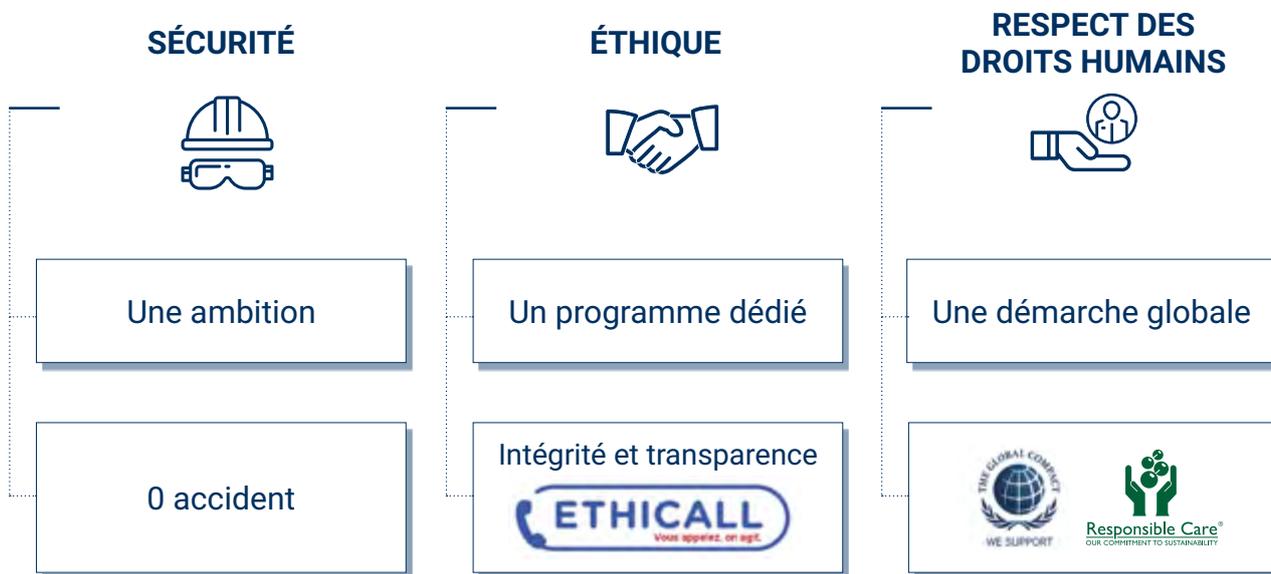
(b) Données ajustées pour les attributions d'actions gratuites et l'augmentation de capital.

(c) Dividende 2019, sous réserve de l'approbation par l'Assemblée Générale du 5 mai 2020.

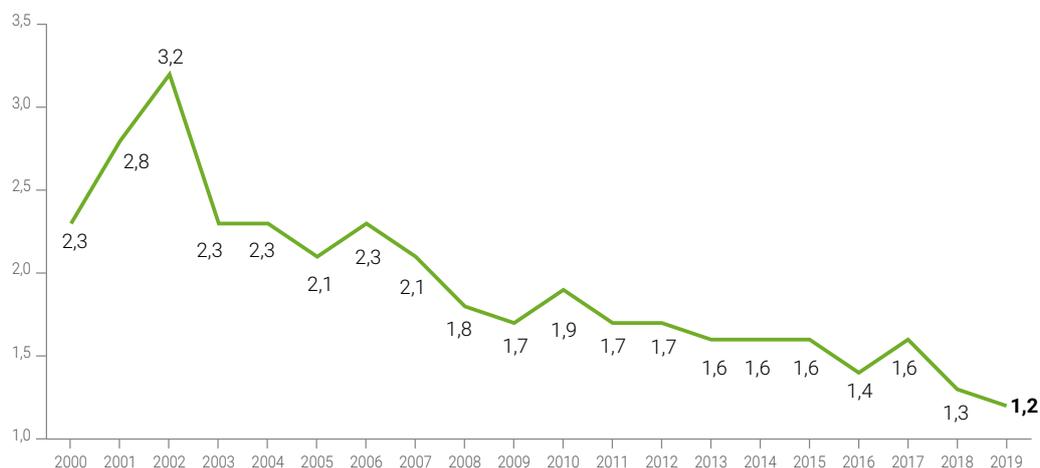
RÉPARTITION DE L'ACTIONNARIAT AU 31 DÉCEMBRE 2019



DES PRÉALABLES À L'ACTION



TAUX DE FRÉQUENCE DES ACCIDENTS AVEC ARRÊT DES COLLABORATEURS AIR LIQUIDE (a) (b)



(a) Nombre d'accidents avec au moins un jour d'arrêt par million d'heures travaillées.

(b) Incluant Airgas depuis 2017.

UNE DÉMARCHE GLOBALE POUR LE CLIMAT

OBJECTIFS CLIMAT

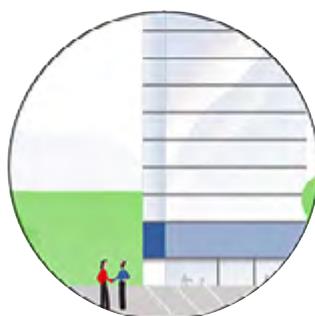


Actifs



Dans notre entreprise pour réduire l'intensité carbone de nos actifs

Clients



Avec nos clients pour une industrie durable

Écosystèmes

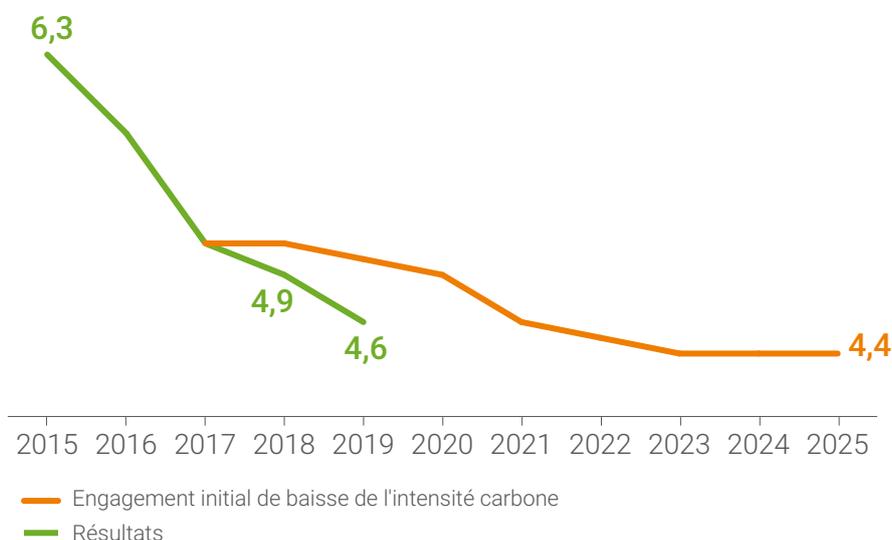


Pour la planète en prenant part à l'émergence d'une société bas carbone



OBJECTIF ET INDICATEUR DE SUIVI

Réduire de **30 %** notre intensité carbone^(a) d'ici à 2025, sur la base des émissions 2015



(a) En kg CO₂ équivalent/euro de résultat opérationnel courant avant amortissements et hors IFRS 16 au taux de change 2015 sur les scopes 1 et 2 des émissions de gaz à effet de serre.

UN DIALOGUE APPROFONDI AVEC LES PARTIES PRENANTES

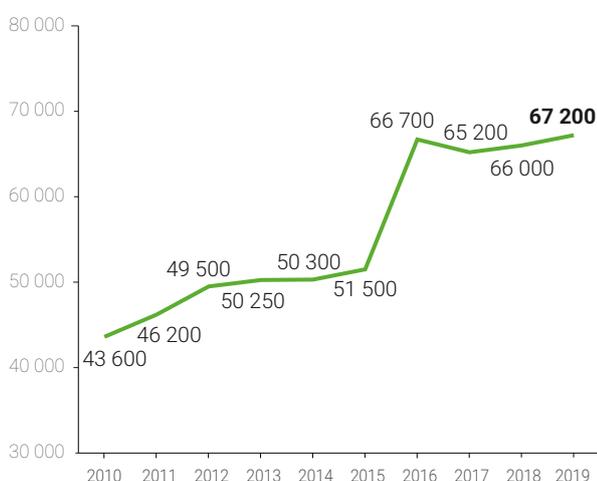
LES COLLABORATEURS

Objectifs et indicateurs de suivi

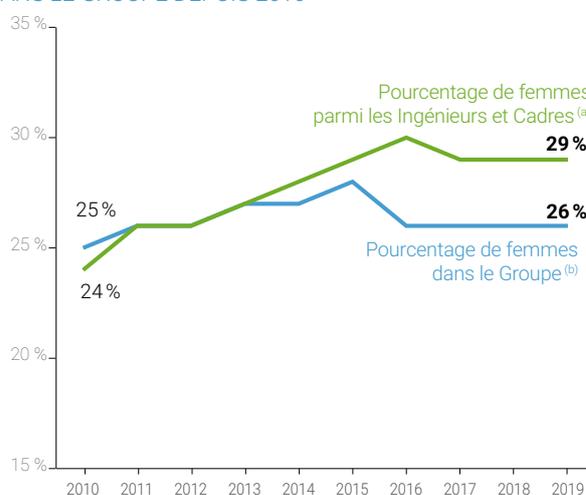
Porter à **35 %** le nombre de femmes parmi les ingénieurs et cadres et

Embaucher **33 %** de jeunes diplômés parmi les ingénieurs et cadres à l'horizon 2025

ÉVOLUTION DES EFFECTIFS DEPUIS 2010



ÉVOLUTION DE LA PART DES FEMMES
DANS LE GROUPE DEPUIS 2010



LES CLIENTS

100 000

retours de clients et patients
ont été recueillis depuis 2017

88 %

des clients sont satisfaits
ou très satisfaits d'Air Liquide (c)



Fondation
Air Liquide

Plusieurs centaines
de collaborateurs
impliqués

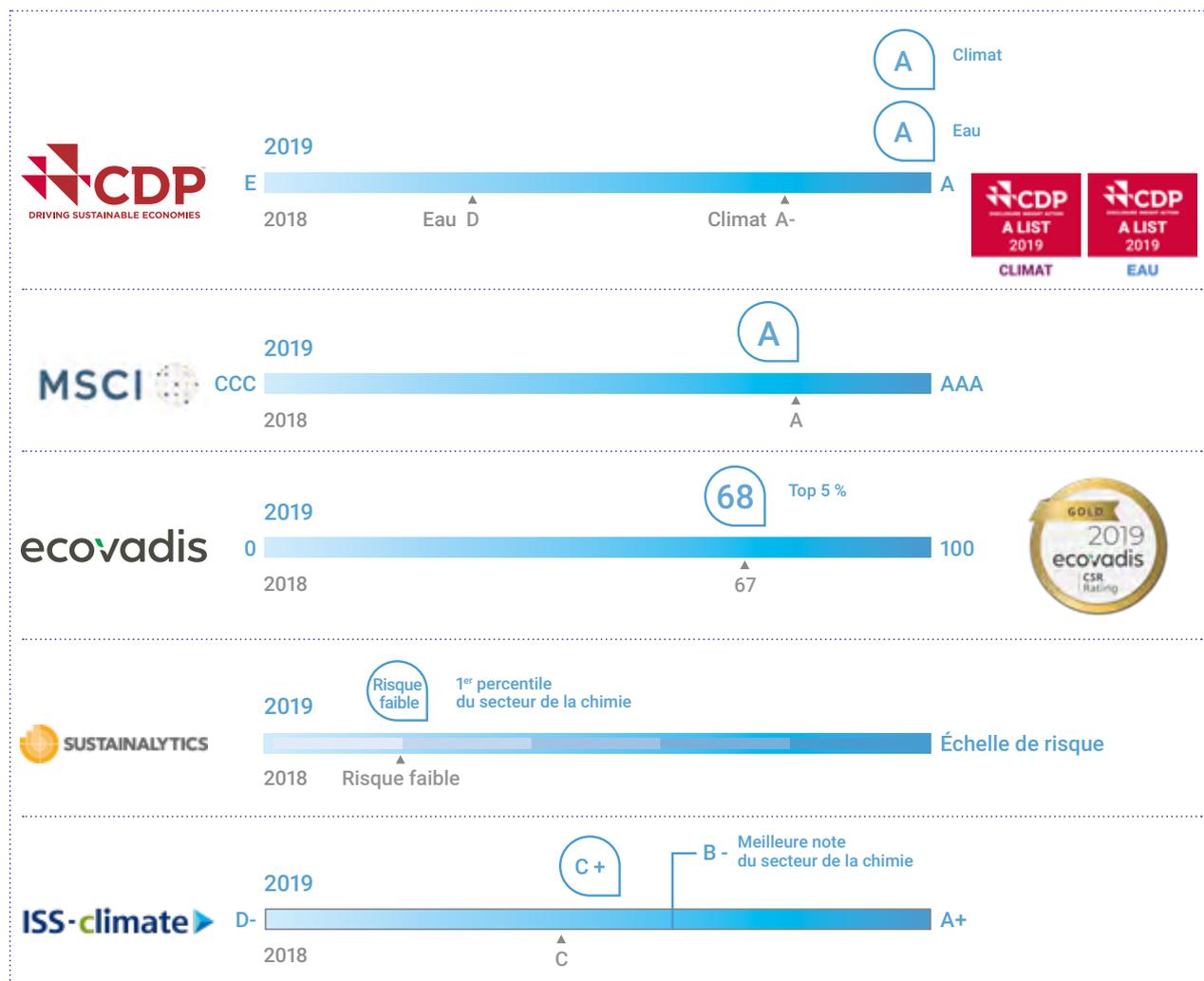
Plus de 300 projets soutenus
dans 52 pays depuis
plus de 10 ans

(a) Incluant Airgas depuis 2017.

(b) Incluant Airgas depuis 2016.

(c) En se basant sur les retours d'enquête de satisfaction clients.

UNE ENTREPRISE RÉCOMPENSÉE POUR SA PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE



Mars 2019
Prix de « Best Value Chain Engagement » par EcoVadis.



Novembre 2019
Victoire des Leaders du Capital Humain, dans la catégorie « Politique RSE ».



Mai 2019
« Best Overall Sustainable Purchasing Program » par Sustainable Purchasing Leadership Council (SPLC).



Novembre 2019
Prix de l'Investissement Responsable décerné par plus de 100 000 membres de Boursorama lors de la cérémonie des Investor Awards.



Septembre 2019
Prix du « Meilleur Acheteur Responsable » par Handeco.



1

RAPPORT DE GESTION INTÉGRÉ

HISTOIRE DU GROUPE AIR LIQUIDE	16	PERFORMANCE	46
MODÈLE D'AFFAIRES	19	Chiffres clés	46
Préalables à l'action : sécurité, éthique et respect des droits humains	19	Compte de résultat	47
Description des activités	22	Flux de trésorerie et bilan 2019	55
Description du modèle d'affaires	34	Cycle d'investissement et financement	56
Concurrence	36	Environnement et société	62
STRATÉGIE	37	Innovation	76
Ambition et piliers stratégiques	37	PERSPECTIVES	83
Programme d'entreprise NEOS et objectifs moyen terme	38		
Gouvernance de la stratégie	41		

HISTOIRE DU GROUPE AIR LIQUIDE

Air Liquide, un leader mondial des gaz, technologies et services pour l'industrie et la santé, construit son leadership depuis 1902.

1902

LES ORIGINES

Air Liquide est le fruit d'une innovation et de la rencontre de deux hommes : Georges Claude, l'inventeur de la production industrielle d'oxygène à partir d'air liquide, et Paul Delorme, un entrepreneur visionnaire.

1906

LES PREMIERS DÉVELOPPEMENTS À L'INTERNATIONAL

Les gaz sont difficilement transportables et requièrent une production locale. C'est une des raisons pour lesquelles, très tôt, Air Liquide met le cap sur l'international et construit de nombreuses unités de production à l'étranger. Le développement est rapide en Europe (en 1906), puis au Japon (en 1907), au Canada (en 1911) et aux États-Unis (en 1916).

1913

INTRODUCTION EN BOURSE

Le rôle essentiel des actionnaires s'est concrétisé dès les premières années du développement de la Société. Introduit à la Bourse de Paris en 1913, le titre a fêté en 2013 ses 100 ans de cotation ; cent années durant lesquelles Air Liquide s'est attaché à bâtir dans la continuité une relation forte et privilégiée avec ses actionnaires, basée sur une performance boursière exceptionnelle, avec une augmentation moyenne sur 100 ans en 2013 du cours de bourse de + 11,9 % par an.

1952-1960

LA RÉVOLUTION CRYOGÉNIQUE

Le conditionnement du gaz sous forme liquide en citerne cryogénique permet le transport routier et ferroviaire en grande quantité dans un rayon d'environ 200-250 km autour du site de production.

LA STRATÉGIE DE RÉSEAUX DE CANALISATIONS

En livrant plusieurs clients à partir de canalisations, Air Liquide met en œuvre pour la première fois une stratégie de réseau, en reliant ses unités de production de gaz les unes aux autres. La capacité de production est décuplée pour répondre à l'augmentation en flèche de la demande des grandes industries : l'oxygène pour l'industrie sidérurgique tout d'abord, puis l'azote pour la chimie. C'est le démarrage de l'activité Grande Industrie.

1962

LE SPATIAL

Convaincu de l'intérêt industriel de la cryogénie, Jean Delorme, alors Président-Directeur Général d'Air Liquide, décide de créer près de Grenoble un pôle de recherche avancée dédié à cette technologie. Les premières applications voient rapidement le jour dans le domaine spatial. Depuis 65 ans, Air Liquide est partenaire de l'aventure spatiale.

1970

UNE TRADITION D'INVENTIONS

Le Centre de Recherche Claude Delorme, situé sur le plateau de Saclay et désormais nommé Campus Innovation Paris, voit le jour. Les travaux du Centre de Recherche portent sur l'amélioration des technologies de production des gaz et de leurs applications. Il témoigne de la volonté du Groupe de mieux connaître les procédés industriels de ses clients et de développer de nouvelles applications des gaz pour mieux répondre à leurs demandes. Aujourd'hui, le Groupe dispose également de Campus Innovation en Europe, en Amérique du Nord et en Asie.

1985-1986

UN NOUVEAU MARCHÉ, L'ÉLECTRONIQUE

Au Japon, le Groupe démarre la fourniture de gaz de ultra-haute pureté à l'industrie des semi-conducteurs : il s'agit d'une part des gaz vecteurs, essentiellement l'azote, qui permettent de transporter les gaz spéciaux et d'inertiser les outils de production des puces, et, d'autre part, des gaz spéciaux utilisés directement dans la fabrication des semi-conducteurs. En 1987, Air Liquide inaugure le Centre de Recherche de Tsukuba, au Japon, dédié à l'électronique.

ACQUISITION MAJEURE

Le Groupe fait l'acquisition de Big Three aux États-Unis, activité Grande Industrie le long du golfe du Mexique.

1995

L'OFFRE ÉLARGIE : L'HYDROGÈNE ET LA VAPEUR

Après l'oxygène et l'azote, l'hydrogène et la vapeur viennent compléter l'offre d'Air Liquide. Afin d'assurer le succès de cette nouvelle offre, le Groupe prend exemple sur le modèle économique qui fait le succès de son activité gaz de l'air et déploie d'emblée une stratégie de bassins reliés par un réseau de canalisations, offrant à ses clients flexibilité, fiabilité de la distribution et qualité des services au meilleur prix.

SANTÉ

À l'origine simple fournisseur d'oxygène en milieu hospitalier, Air Liquide devient un spécialiste de la santé. Le Groupe lance son activité Santé à domicile et met en place un réseau d'équipes spécialisées dédiées à cette activité. Les gaz médicaux deviennent des médicaments et leurs fabricants sont tenus de déposer des autorisations de mise sur le marché (AMM). Le Groupe lance également des programmes de recherche dans le domaine des gaz thérapeutiques, notamment destinés à la réanimation ou à la lutte contre la douleur.

2000**EXPANSION INTERNATIONALE**

Le Groupe investit massivement en Chine au début des années 2000 ; le pays est un marché de croissance majeur pour les gaz industriels et Air Liquide parvient à conclure de nombreux contrats liés aux gaz de l'air.

Le Groupe fait l'acquisition d'une partie des activités de Messer Griesheim en Allemagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis.

2007-2009**ORGANISATION PAR MÉTIER**

Les relais de croissance d'Air Liquide pour les prochaines décennies s'appuient sur les évolutions des modes de vie : croissance industrielle des économies en développement, besoins croissants d'énergie et enjeux environnementaux, santé et hautes technologies. Afin de capter cette croissance, le Groupe met en œuvre une nouvelle organisation et crée quatre branches d'activité mondiale. Elles regroupent les expertises techniques et opérationnelles propres à chacun de ses différents métiers, Grande Industrie, Industriel Marchand, Santé et Électronique, et centralisent les connaissances de chaque marché.

Conscient de la dimension stratégique de l'Ingénierie & Construction, le Groupe fait l'acquisition, en 2007, de la société Lurgi. Cette société apporte à Air Liquide des technologies propriétaires majeures, notamment pour la production d'hydrogène et de monoxyde de carbone, s'ajoutant aux compétences historiques du Groupe en cryogénie.

RÉSISTANCE FACE À UNE CRISE SANS PRÉCÉDENT

Impacté par une crise économique mondiale d'une ampleur sans précédent, le Groupe concentre ses efforts sur la gestion de ses liquidités, de ses coûts et de ses investissements. Éprouvant la solidité de ses contrats à long terme, Air Liquide démontre la pertinence de son modèle économique. Dans un contexte global de récession, le Groupe fait figure d'exception et affiche un résultat net stable tout en préservant la solidité de son bilan.

2013-2015**NOUVELLES INITIATIVES DANS LE DOMAINE DE L'INNOVATION – HYDROGÈNE ÉNERGIE**

L'innovation est un des piliers de la stratégie du groupe Air Liquide. En 2013, Air Liquide lance deux initiatives destinées à favoriser l'innovation ouverte : i-Lab (innovation Lab) et ALIAD, filiale de capital-risque du Groupe prenant des participations minoritaires dans des start-up technologiques innovantes. En 2014, le Groupe décide de nouveaux investissements comme la modernisation du Centre de Recherche près de Versailles, sur le plateau de Saclay, la création d'un centre de développement et industrialisation des packagings des gaz pour l'industrie et la santé, le lancement d'un centre technique d'excellence pour les technologies de production cryogénique.

Par ailleurs, à l'échelle mondiale, Air Liquide participe activement au développement de la filière hydrogène énergie pour accompagner les constructeurs automobiles qui mettent sur le marché des véhicules électriques à hydrogène. Air Liquide contribue à la construction de stations d'hydrogène (États-Unis, Japon, France, Allemagne, Belgique, Danemark, Pays-Bas, Corée), qui sont en majorité accessibles au grand public.

2016**L'ACQUISITION D'AIRGAS PAR AIR LIQUIDE**

Le 23 mai 2016, Air Liquide finalise l'acquisition de la société américaine Airgas. Cette acquisition complémentaire aux activités du Groupe aux États-Unis permet à Air Liquide d'être présent sur l'ensemble des segments en amont et en aval du marché américain ; cette intégration est fortement créatrice de valeur.

En plus des 300 millions de dollars américains de synergies prévues par le Groupe grâce à cette acquisition, Air Liquide est convaincu que le modèle d'Airgas en termes de produits, de digitalisation des activités et de modèle économique peut être appliqué au-delà des États-Unis.

Avec cette acquisition, Air Liquide renforce sa position aux États-Unis, le plus grand marché des gaz industriels dans le monde ainsi que celui qui présente la plus forte croissance parmi les économies avancées.

LANCEMENT DU PROGRAMME D'ENTREPRISE 2016-2020 : NEOS

Le Groupe prend une nouvelle dimension suite à l'acquisition d'Airgas et entre ainsi dans une nouvelle phase de son développement. Air Liquide publie les grandes lignes de son nouveau programme d'entreprise à moyen terme, NEOS, le 6 juillet 2016.

Sa stratégie est celle d'une transformation centrée sur le client permettant d'assurer une croissance rentable dans la durée. Elle s'appuie sur l'excellence opérationnelle et la qualité des investissements, de même que sur l'innovation ouverte et l'organisation en réseau déjà mise en place par le Groupe à l'échelle mondiale. L'ambition d'Air Liquide est d'être un leader de son industrie, d'être performant sur le long terme et de contribuer à un monde plus durable.

CRÉATION DE L'ACTIVITÉ MARCHÉS GLOBAUX & TECHNOLOGIES

Pour accélérer le développement des offres dans de nouveaux marchés, le Groupe crée l'activité Marchés Globaux & Technologies, chargée de développer les nouvelles activités dans le domaine de la transition énergétique et dans le secteur maritime, tout en faisant levier sur les technologies.

2017

RECENTRAGE DES ACTIVITÉS SUR GAZ & SERVICES

Suite aux cessions de ses filiales Aqua Lung (plongée) et Air Liquide Welding (soudage), Air Liquide se concentre sur ses activités Gaz & Services et la mise en œuvre de son programme d'entreprise NEOS. À la suite de ces cessions, la part de revenus des activités Gaz & Services dans les ventes du Groupe passe de 90 % en 2015 à 96 % en 2018.

NOUVELLE IDENTITÉ VISUELLE DU GROUPE

Le Groupe accompagne sa transformation avec la création d'un nouveau logo, le cinquième depuis la création de l'Entreprise il y a 115 ans. Cette nouvelle identité visuelle, qui incarne l'évolution d'Air Liquide, est celle d'un groupe leader, expert et innovant, proche de ses parties prenantes et ouvert sur le monde.

2018

INAUGURATION DU CAMPUS INNOVATION PARIS

Air Liquide inaugure son Campus Innovation Paris, situé sur le plateau de Saclay, en région parisienne. Ce nouveau Campus incarne l'approche « innovation ouverte » du Groupe, notamment au service de la transition énergétique et de l'environnement, de la santé et de la transformation numérique. Il comprend le plus grand centre de Recherche & Développement du Groupe, totalement rénové. Le Campus Innovation a accueilli en 2019 Accelair, l'accélérateur de start-up deep tech du groupe Air Liquide.

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET OBJECTIFS CLIMAT

Air Liquide s'inscrit depuis de nombreuses années dans une démarche de croissance responsable visant notamment à limiter ses émissions de CO₂ et celles de ses clients. Le 30 novembre 2018, Air Liquide annonce ses Objectifs climat, notamment celui de réduire de 30 % son intensité carbone entre 2015 et 2025, avec une approche globale incluant ses actifs, ses clients et les écosystèmes. Ces objectifs sont les plus ambitieux du secteur et sont en ligne avec le programme d'entreprise NEOS.

Dans ce cadre, l'activité Marchés Globaux & Technologies accélère ses ventes liées aux marchés de la transition énergétique, portées par le secteur du biométhane avec le démarrage de plusieurs unités de production en Europe et aux États-Unis, et par l'hydrogène énergie avec la mise en service de nouvelles stations hydrogène pour la mobilité. Par ailleurs, le Hydrogen Council (Conseil de l'Hydrogène), créé en 2017, rassemble plus de 80 leaders des secteurs de l'énergie, des transports et de l'industrie pour promouvoir l'hydrogène en vue d'atteindre les objectifs liés aux changements climatiques, et tient pour la première fois une réunion en Chine.

2019

FINALISATION DE L'INTÉGRATION D'AIRGAS ET RENFORCEMENT DU PROGRAMME D'EFFICACITÉ DU GROUPE

Début 2019, Air Liquide atteint son objectif de 300 millions de dollars américains de synergies liées à l'intégration d'Airgas avec plus d'un an d'avance sur l'objectif initial. L'intégration étant finalisée, Airgas rejoint le programme d'efficacité du Groupe et participe à l'augmentation de l'objectif annuel de génération d'efficacité. Initialement fixé à plus de 300 millions d'euros, il est revu à la hausse, à plus de 400 millions d'euros à partir de 2019. Par ailleurs, un programme visant à favoriser le partage du modèle Airgas a permis à près de 100 managers du Groupe de se plonger dans les opérations d'Airgas pour accélérer la diffusion de ses meilleures pratiques dans les autres géographies du Groupe.

INAUGURATION DU CAMPUS INNOVATION TOKYO

Air Liquide inaugure son Campus Innovation Tokyo à Yokosuka, au Japon, qui complète son réseau mondial de Campus Innovation en Europe (Paris et Francfort), aux États-Unis (Delaware) et en Asie (Shanghai, Tokyo).

MONTÉE EN PUISSANCE DES NOUVEAUX MARCHÉS DE L'HYDROGÈNE

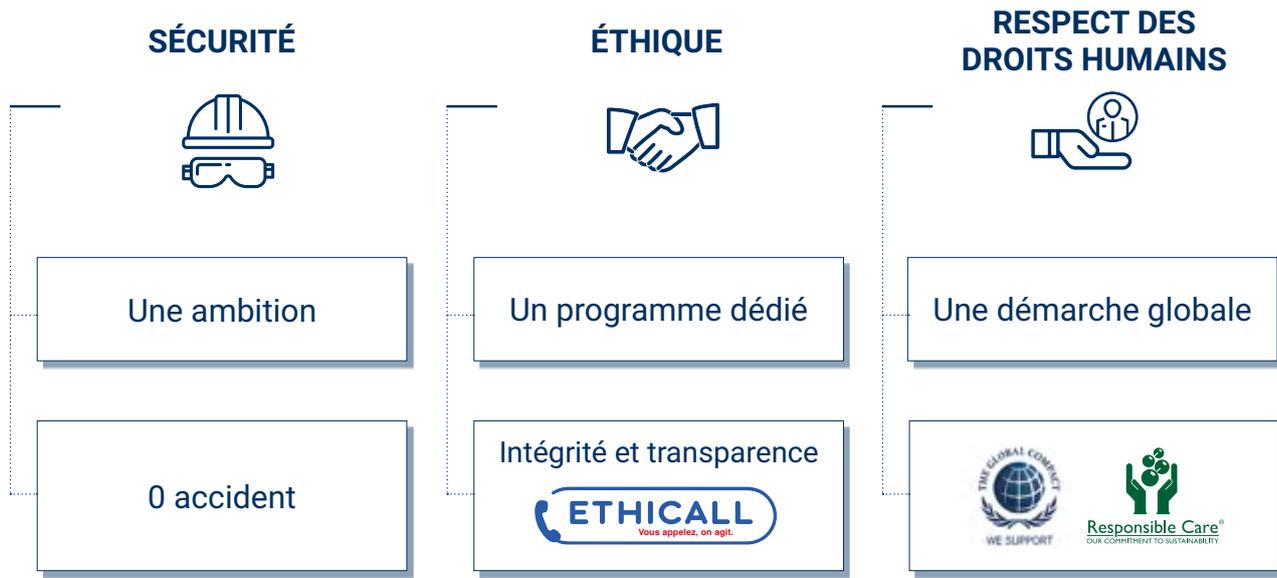
Air Liquide entre au capital de la société canadienne Hydrogenics Corporation, spécialiste des équipements de production d'hydrogène par électrolyse, et annonce la construction au Canada de la plus grande unité d'électrolyse à membrane du monde, visant à produire de l'hydrogène à partir d'énergie hydroélectrique pour les usages de l'industrie et la mobilité.

Air Liquide collabore avec ses clients sidérurgistes dans le cadre d'un projet novateur pour la production d'acier bas carbone où de l'hydrogène sera injecté à grande échelle pour remplacer en partie le charbon pulvérisé dans le haut-fourneau, diminuant ainsi les émissions du procédé.

Sur la côte ouest des États-Unis, Air Liquide entre au capital de FirstElement Fuel, leader du marché californien de l'opération de stations hydrogène, pour lequel Air Liquide investit 150 millions de dollars américains dans la production et la liquéfaction d'hydrogène décarboné, utilisant en partie du biométhane.

MODÈLE D'AFFAIRES

1. Préalables à l'action : sécurité, éthique et respect des droits humains



1.1. SÉCURITÉ

La sécurité fait partie intégrante de l'excellence opérationnelle et de la culture d'Air Liquide. Le Groupe s'engage à réduire efficacement et en toutes circonstances l'exposition aux risques professionnels et industriels de ses collaborateurs, clients, sous-traitants, fournisseurs et des communautés locales. L'engagement pour la sécurité est total, visible, et accompagné d'une vigilance indéfectible. Le risque santé et sécurité des personnes fait partie du Plan de vigilance décrit dans le Chapitre 2 p. 101.

Les actions de prévention, de protection, de détection précoce et de réaction rapide sont au cœur des préoccupations du Groupe. Cet engagement est rappelé dans la déclaration générale des Principes d'action d'Air Liquide. Ces Principes sont diffusés à toutes les entités et disponibles sur le site Internet du Groupe (<https://www.airliquide.com/fr/groupe/principes-daction-du-groupe>).

Chaque filiale a l'ambition d'atteindre « zéro accident » et l'objectif d'améliorer systématiquement sa performance sécurité.

1.1.1. La sécurité des personnes

La sécurité est un engagement collectif et une responsabilité de chacun. En connaissant les dangers et les risques, en appliquant les règles, en veillant les uns sur les autres, tous contribuent à réduire le risque d'accidents et à renforcer la culture sécurité du Groupe. Des formations de « leadership » sécurité ainsi que des formations au poste de travail sont régulièrement organisées. Les managers d'Air Liquide encouragent les efforts en matière de sécurité, affichent leur engagement sur le terrain et récompensent les meilleures pratiques.

Chaque individu travaillant pour Air Liquide, collaborateur ou sous-traitant, est tenu de connaître les règles, de les respecter et d'intervenir chaque fois qu'il existe un risque de comportement dangereux ou de conditions dangereuses.

Le Groupe a défini 12 « règles vitales de sécurité » sur lesquelles il ne transige pas. Étant donné leur importance, le non-respect d'une de ces 12 règles par n'importe quelle personne travaillant pour Air Liquide peut entraîner un rappel, voire des sanctions.

Air Liquide fait appel à des prestataires sous-traitants dans le cadre de ses activités et est particulièrement attentif aux actions suivantes :

- l'évaluation du niveau de maturité et de la performance en matière de sécurité avant tout engagement commercial ;
- l'intégration des clauses relatives à la sécurité dans les contrats ;
- une organisation de travail avec des consignes de sécurité partagées, compréhensibles et détaillées ;
- la communication des valeurs et des standards en matière de sécurité ainsi que des normes en vigueur à respecter ;
- un niveau d'exigence et de rigueur équivalent avec les sous-traitants et les collaborateurs du Groupe ;
- la supervision sécurité des sous-traitants lors de l'exécution des prestations ;
- des évaluations sécurité une fois le travail accompli et le partage des retours d'expérience.

1.1.2. La sécurité sur la route

En ce qui concerne la sécurité sur la route, le Groupe a trois objectifs principaux :

- s'assurer que les règles édictées sont efficacement mises en œuvre dans l'ensemble de ses filiales ;
- déployer les nouvelles technologies qui permettent d'aider les chauffeurs à rouler en sécurité ;
- partager les expériences entre les différentes filiales du Groupe.

En fonction des géographies, du contexte, des législations et des pratiques en vigueur, tout ou partie des actions suivantes sont mises en œuvre :

- l'installation de technologies embarquées comme des caméras, permettant de détecter la fatigue et la distraction au volant, de travailler sur le comportement du conducteur ou de visualiser l'environnement autour du véhicule ;
- un renforcement des échanges sur le thème de la sécurité sur la route aussi bien en interne qu'avec les prestataires d'Air Liquide ou d'autres organisations spécialisées sur le sujet, tant au niveau local qu'à l'échelle internationale. Air Liquide organise régulièrement des journées d'échange et de capitalisation sur la sécurité du transport avec ses partenaires ;
- l'organisation d'événements spéciaux reconnaissant la performance sécurité sur la route et valorisant le partage de bonnes pratiques entre les filiales ;
- des initiatives conduisant à un changement de comportement pour mettre en place une culture vivante de la sécurité sur la route, tant pour les collaborateurs Air Liquide que pour les sous-traitants.

1.1.3. La sécurité des procédés

La Sécurité des procédés traite des risques liés aux installations et produits industriels. Elle s'appuie sur le système de gestion industrielle (IMS – Industrial Management System) d'Air Liquide et requiert :

- l'identification des risques industriels spécifiques pour chaque activité ;
- la connaissance des scénarios et leurs conséquences potentielles ;
- la mise en place de mesures de sécurité préventives et protectrices appropriées ;
- une veille et une analyse des risques liés aux nouvelles technologies et aux événements survenus dans la profession ;
- le retour d'expérience afin de faciliter l'apprentissage, la sensibilisation, la progression de la culture sécurité et l'amélioration de la prévention.

Depuis son déploiement il y a 15 ans, l'IMS a profondément remodelé et amélioré la façon de gérer les activités industrielles. Grâce à l'engagement des collaborateurs pour la sécurité, le respect de l'environnement et la fiabilité, ce système permet de tendre vers l'excellence opérationnelle. Sa mise en œuvre est régulièrement évaluée par des audits internes spécifiques IMS.

Avec la croissance de ses activités, l'augmentation du niveau d'exigence de ses clients et l'engagement renforcé en matière de responsabilité sociétale, de nouveaux défis et opportunités apparaissent. Ainsi, sur la base de l'expérience acquise, un projet a été initié en 2018 pour adapter l'IMS. Tout en conservant les fondations solides construites depuis 2005, le référentiel est simplifié, les rôles

et responsabilités clarifiés et la gouvernance renforcée, rendant l'IMS plus facile à appliquer dans les opérations au quotidien, et donc encore plus efficace. De nouveaux outils, dont certains digitaux, sont mis à disposition des entités opérationnelles. Le déploiement dans l'ensemble des activités du Groupe s'étendra jusqu'en 2021.

1.2. ÉTHIQUE

L'intégrité et la transparence sont les piliers de la démarche éthique du Groupe. Ils gouvernent les comportements et les actions de l'ensemble des collaborateurs. Ces principes sont déclinés dans un programme qui repose sur une organisation dédiée, des codes et procédures, des outils de formation et, enfin, des dispositifs d'alerte et de contrôle.

La gestion des risques fiscaux est décrite dans le Chapitre 2 « Facteurs de risques et environnement de contrôle » page 93.

1.2.1. Une organisation dédiée

Pour accompagner le pilotage du programme éthique, une organisation dédiée est en place :

- un Comité Éthique, rassemblant les différentes fonctions globales d'Air Liquide (les Directions Ressources Humaines, Juridique, Contrôle Général, Développement Durable...) et des représentants des Opérations, valide les orientations du programme et les priorités d'actions et peut, si nécessaire, faire des recommandations de sanctions post-déviations ;
- la Direction du Contrôle Général, en charge de l'Éthique, rapporte directement à l'un des Directeurs Généraux Adjointes du Groupe ;
- un Délégué Éthique est chargé d'apporter conseil et assistance aux entités dans la mise en œuvre du programme éthique ainsi que dans le traitement des fraudes et déviations. Il propose également des enrichissements au programme éthique en intégrant les enjeux stratégiques, les bonnes pratiques, les nouveautés réglementaires et les plans d'actions annuels. Il s'appuie sur un réseau de plus de cinquante correspondants éthiques présents dans chaque zone géographique et branche d'activité du Groupe.

1.2.2. Les codes et procédures

Partagées et activement diffusées auprès de tous dans le Groupe en particulier via le BLUEBOOK, les règles d'éthique et de conduite sont formalisées dans le Code de conduite et le Code de conduite anticorruption de chaque filiale. Ces règles sont déclinées sous forme de procédures opérationnelles ou de politiques de portée Groupe ou plus locale.

1.2.3. Les concepts clés du Code de conduite, la Charte éthique des collaborateurs

Chaque filiale du Groupe décline les concepts clés du Code de conduite. Cette démarche décentralisée permet d'associer le respect des usages et réglementations locaux à l'engagement éthique d'Air Liquide. Les filiales s'approprient ainsi les principes éthiques du Groupe en rédigeant elles-mêmes dans leur langue de travail leur propre Code de conduite.

Les concepts clés du Code de conduite sont disponibles sur le site Internet du Groupe <https://www.airliquide.com/fr/groupe/principes-cles-codes-conduite-salaries>.

Un module d'e-learning est consacré au Code de conduite des salariés pour expliquer la démarche éthique du Groupe et illustrer les concepts clés par des mises en situation. Ce module est obligatoire et doit être suivi par l'ensemble des salariés tous les ans.

Le Code de conduite anticorruption

L'engagement d'Air Liquide, rappelé en introduction des Principes d'action, de s'interdire toute forme de corruption est supporté par un solide programme de prévention. Le Groupe a formalisé un Code de conduite anticorruption mis à disposition de l'ensemble des entités, et disponible sur le site Internet <https://www.airliquide.com/fr/groupe/code-conduite-anti-corruption>. Ce Code de conduite rappelle les lois encadrant la lutte contre la corruption, traite des relations avec les intermédiaires, des cas particuliers de fusions, acquisitions et de partenariats, des types de paiements nécessitant une attention particulière, ainsi que des impératifs de traçabilité administrative et comptable et des sanctions en cas de non-application de ce Code.

Par ailleurs, le Groupe dispose d'un Code de conduite des fournisseurs qui comporte un chapitre consacré à la prévention de la corruption.

Un module d'e-learning illustre également le Code de conduite anticorruption. Il s'adresse particulièrement aux équipes les plus exposées aux risques de corruption (ventes, achats, gestion administrative...) ainsi qu'aux managers. Pour ces populations, le suivi de ce module est obligatoire chaque année. Il est complété par des formations présentielles tous les trois ans.

À ce jour, ces Codes de conduite anticorruption ont été rédigés dans plus de 20 langues pour s'assurer de leur appropriation par l'ensemble des collaborateurs.

1.2.4. Le respect du droit de la concurrence

Des Codes ont été établis en matière de bon comportement concernant le respect du droit de la concurrence, en particulier pour l'Europe, les États-Unis et l'Asie. Les règles essentielles sont également rappelées dans les Codes de conduite locaux des salariés. Pour certaines activités du Groupe, notamment la Santé, des Codes de conduite spécifiques sur le droit de la concurrence ont également été développés.

Des audits sont régulièrement menés conjointement par les services d'audit interne du Groupe et un cabinet d'avocats externe. Ils réalisent des tests et des interviews pour identifier et corriger les pratiques à risques ou les éventuelles déviations observées. Des réunions de sensibilisation à la conformité au droit de la concurrence sont également organisées. Enfin, un programme de formation par e-learning a été déployé sur les pratiques et les principes internationaux relatifs au droit de la concurrence.

1.2.5. Le système d'alerte

Le Groupe dispose dans l'ensemble de ses entités d'un système d'alerte éthique (« whistleblowing »), permettant à chaque salarié de signaler de manière confidentielle auprès d'un prestataire extérieur indépendant une déviation par rapport au Code de conduite de son entité. Le collaborateur peut faire ce signalement dans sa propre langue par téléphone ou sur le site Internet dédié du prestataire. Tous les rapports sont traités de manière confidentielle dans les plus brefs délais. Le principe de l'absence de sanction ou de mesure de rétorsion pour tout salarié qui remonte une alerte de bonne foi est garanti par le Groupe et réaffirmé dans le Code de conduite. Le traitement des alertes est supervisé par le Délégué Éthique.

Ce système est une alternative au processus habituel de signalement d'incidents au sein des entités : à travers les managers et les équipes des Ressources Humaines. Il permet d'accélérer le traitement des alertes reçues, et ainsi de minimiser leur impact potentiel sur les personnes et l'organisation. Le détail des alertes Ethicall est donné dans le cadre du Plan de vigilance dans le Chapitre 2 « Facteurs de risques et environnement de contrôle » page 104.



1.3. RESPECT DES DROITS HUMAINS

Air Liquide adhère aux plus hauts standards dans la conduite de ses activités et son Président-Directeur Général signe le Pacte mondial des Nations Unies (« UN Global Compact ») dont les principes fondateurs portent sur les droits humains, les normes internationales du travail, l'environnement et la lutte contre la corruption. Cette lettre d'engagement est accessible sur le site d'Air Liquide et du Global Compact.

Air Liquide respecte également les règles internationales en matière de droit du travail de l'Organisation internationale du travail (OIT) et suit les recommandations émises par l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales. Ces Principes directeurs favorisent une conduite éthique des entreprises dans les domaines des relations professionnelles, des droits de l'Homme, de l'environnement, de la fiscalité, de la publication d'informations, de la lutte contre la corruption, des intérêts des consommateurs, de la science et de la technologie, et de la concurrence.

De plus, Air Liquide est signataire de la Charte Responsible Care®, de l'International Council of Chemical Associations (ICCA), ayant pour objectif d'améliorer les performances globales de l'industrie chimique en matière de santé, de sécurité et de protection de l'environnement.



2. Description des activités

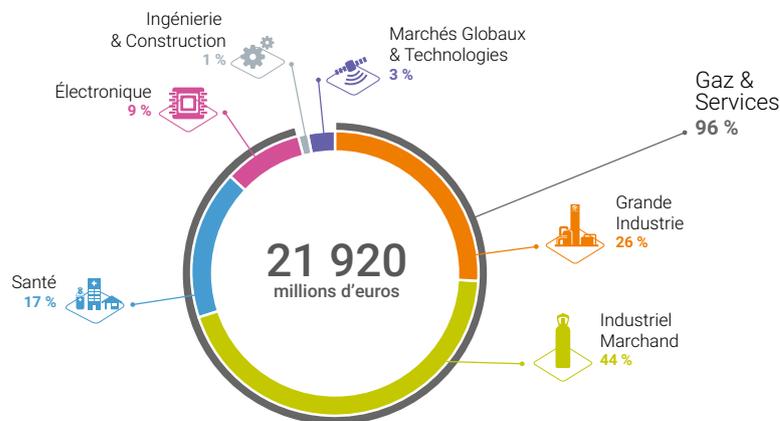
Les activités du Groupe sont organisées de la manière suivante : Gaz & Services, Ingénierie & Construction, Marchés Globaux & Technologies, et sont au service d'un seul métier, celui des gaz industriels. Les quatre branches qui constituent les activités Gaz & Services sont étroitement liées par une logique industrielle forte qui privilégie la proximité. Le schéma en page 23 illustre la mutualisation des actifs de production ou de distribution entre les différentes branches pour une zone géographique donnée. Ce maillage industriel efficace et sa proximité avec ses clients permettent à Air Liquide :

- ▶ d'accroître sa fiabilité ;
- ▶ d'optimiser sa consommation énergétique, ses coûts et ses flux logistiques ;

- ▶ d'anticiper les besoins de ses clients ;
- ▶ de comprendre les évolutions des marchés ;
- ▶ et de proposer des solutions innovantes.

Les synergies dont bénéficient l'ensemble des activités du Groupe ne se limitent pas à la dimension industrielle, mais englobent également l'expertise scientifique et technologique, la démarche innovation ainsi que les ressources humaines et la gestion financière et administrative. Ainsi, la forte intégration des différentes branches d'activité mondiale permet au Groupe de créer des synergies, de se renforcer et de croître tout en créant de la valeur sur le long terme.

CHIFFRE D'AFFAIRES DU GROUPE 2019 PAR ACTIVITÉ



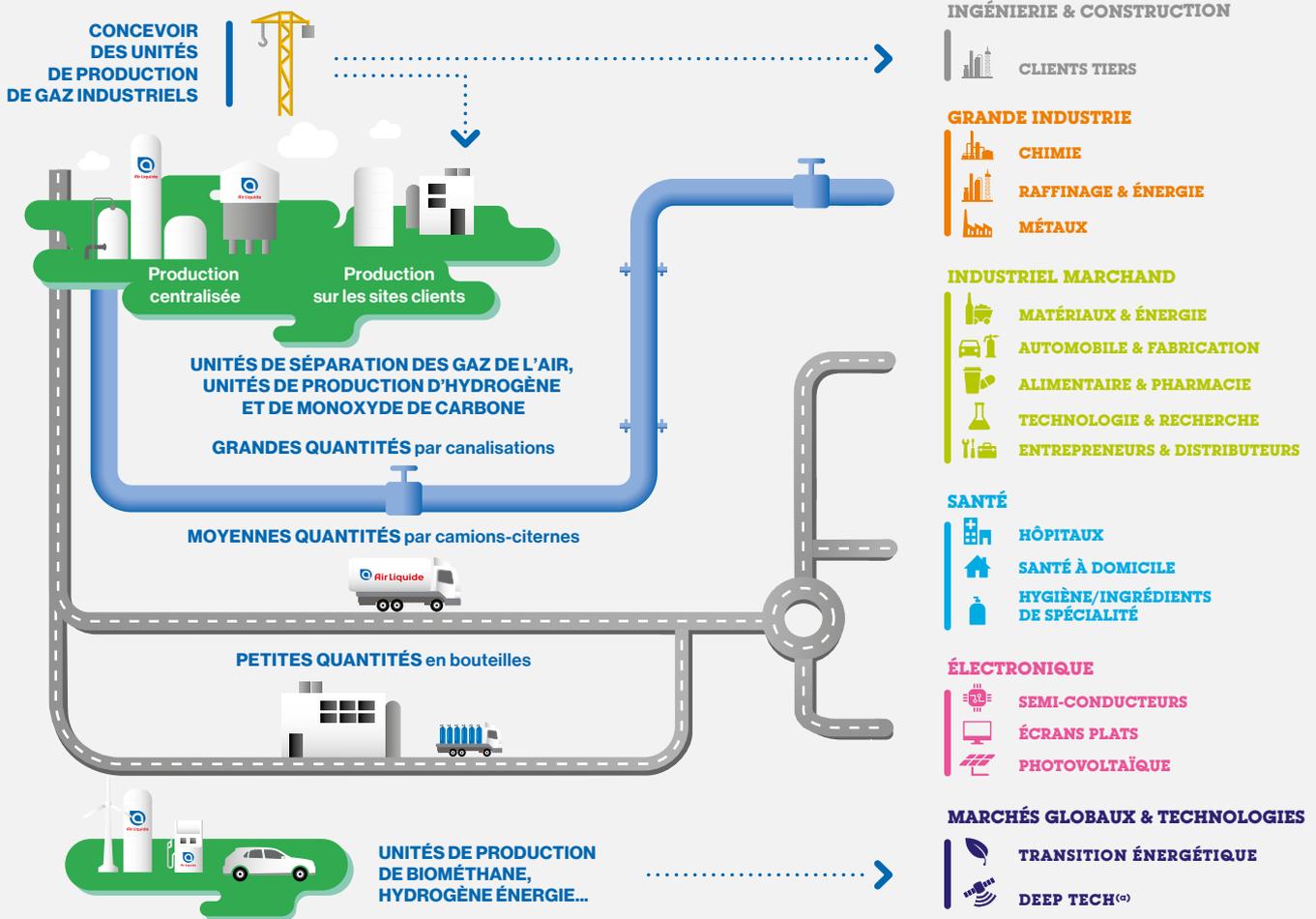
2.1. GAZ & SERVICES

Les Gaz & Services sont composés de quatre branches d'activité mondiale pour mieux accompagner les évolutions et répondre à la demande des différents marchés : Grande Industrie, Industriel Marchand, Santé et Électronique.

La fourniture de gaz implique une production locale afin de limiter les coûts de transport. Les unités de production de gaz du groupe Air Liquide sont donc réparties dans toutes les régions du monde et peuvent approvisionner de nombreux types de clients et d'industries, selon les volumes et les services requis. Air Liquide est organisé autour d'une base, à Paris, et de quatre pôles : Amériques, Europe, Asie-Pacifique et Moyen-Orient & Afrique. Ces pôles s'appuient sur les compétences et la présence du Groupe dans ces zones géographiques.

- ▶ **La Grande Industrie** fournit des gaz industriels en exploitant des unités de production de grande taille. Elle sert les clients dans les secteurs de la métallurgie, de la chimie, du raffinage et de l'énergie, dont les volumes importants en gaz justifient une usine dédiée ou le développement d'un réseau de canalisations. La Grande Industrie approvisionne aussi les autres branches d'activité du Groupe, en leur fournissant les gaz qui sont ensuite conditionnés et livrés à leurs clients respectifs.

- ▶ **L'Industriel Marchand** fournit une gamme variée de gaz, d'équipements d'application et de services associés. Elle sert les industries et les professionnels avec des volumes plus petits que les clients Grande Industrie. Le gaz peut être distribué en vrac, sous forme liquide, ou en bouteilles, sous forme gazeuse, pour les plus petites quantités. Enfin, de petites unités de production peuvent être installées localement pour les clients avec des besoins en gaz plus importants, ou pour des géographies isolées.
- ▶ **La Santé** fournit des gaz médicaux, des produits d'hygiène, des équipements ainsi que des services aux hôpitaux, mais aussi directement à domicile, chez les patients. Elle produit et distribue également des ingrédients de spécialité pour la santé destinés aux marchés de la cosmétique, de la pharmacie et des vaccins.
- ▶ **L'Électronique** fournit des gaz, des matériaux (molécules complexes) intervenant au cœur des processus de fabrication, et des services utilisés essentiellement pour la production des semi-conducteurs mais aussi des écrans plats et des panneaux photovoltaïques.



(a) Technologies disruptives fondées sur des avancées scientifiques de nature à changer les modes de conception et de production.

La solidité du modèle Air Liquide

Parmi les quatre branches d'activité mondiale Gaz & Services, la Grande Industrie et la Santé sont les deux activités les moins impactées par les cycles économiques. Elles représentent 45 % du chiffre d'affaires Gaz & Services. L'activité Industriel Marchand est influencée par le dynamisme de la production industrielle et des marchés de la consommation, à l'échelle locale, tandis que l'Électronique est liée au secteur des semi-conducteurs.

En Grande Industrie, la fourniture du gaz est contractualisée pour une durée de 15 ans, voire au-delà pour des projets spécifiques, avec des clauses de take-or-pay qui garantissent un niveau de revenu minimum.

Les sous-jacents de l'activité Santé (allongement de la durée de vie des populations, sédentarisation, urbanisation) assurent la croissance de la demande qui est indépendante des cycles économiques.

L'activité Industriel Marchand bénéficie d'une grande diversité de marchés, de clients et de géographies, résultat d'un ciblage stratégique, qui renforce la résilience de l'activité.

Le développement de l'industrie des semi-conducteurs avec ses nombreuses applications digitales est le premier facteur de croissance de l'activité Électronique, une industrie qui gagne en maturité.

La capacité d'innovation du Groupe lui permet d'améliorer de façon continue ses offres existantes en intégrant de nouvelles technologies et de nouvelles façons de travailler au service de l'excellence opérationnelle. Air Liquide fait ainsi levier sur les écosystèmes

d'innovation internes et externes afin de développer des solutions différenciantes pour ses clients et patients et ouvrir de nouveaux marchés. L'innovation contribue à la solidité du Groupe.

Au-delà des activités de Gaz & Services, l'activité Marchés Globaux & Technologies aide à positionner Air Liquide en pionnier sur des nouveaux marchés ou de nouveaux modèles d'affaires dans le domaine de la transition énergétique et de la deep tech, accélérant ainsi la courbe d'apprentissage sur les nouveaux enjeux sociétaux et environnementaux, et ouvrant des opportunités clés pour la croissance future.

Enfin, la branche d'activité Ingénierie & Construction assure la conception et la construction d'usines et d'équipements pour les besoins des différentes branches d'activités du Groupe et de clients tiers. C'est grâce à sa branche d'activité Ingénierie & Construction que le Groupe cultive, partage et transmet son expertise à travers les générations, assurant à la fois la pérennité de son savoir-faire et son amélioration continue grâce à l'intégration permanente des derniers progrès technologiques et leurs adaptations aux nouveaux marchés.

En outre, à travers ses différentes branches d'activité mondiale, le Groupe sert plus de 3,7 millions de clients et de patients dans des industries variées et dans une grande diversité de géographies, ce qui contribue à une résistance forte aux cycles économiques. Ces caractéristiques propres au métier des gaz pour l'industrie et la Santé confirment la solidité du modèle.

GRANDE INDUSTRIE

1. ACTIVITÉ, MODÈLE D'AFFAIRES, ET PROCÉDÉS INDUSTRIELS

a. Présentation de l'activité

La branche d'activité Grande Industrie propose à ses clients dans les secteurs de la métallurgie, de la chimie, du raffinage et de l'énergie, des solutions gaz et énergie indispensables à leur propre cœur de métier, leur permettant notamment d'améliorer l'efficacité de leurs procédés et de rendre leurs usines plus respectueuses de l'environnement. La Grande Industrie fournit de l'oxygène, de l'azote, de l'argon, de l'hydrogène et du monoxyde de carbone grâce à ses usines et son réseau de canalisations. Le Groupe opère également des centrales de cogénération pour fournir à ses clients de la vapeur d'eau et de l'électricité.

Leader mondial dans ce domaine, Air Liquide bénéficie d'équipes de développement et d'ingénierie dédiées, qui s'appuient sur des technologies propriétaires différenciantes et des processus rigoureux de sélection des investissements et d'exécution de projets. Les plus gros clients de la Grande Industrie sont suivis par des responsables grands comptes qui possèdent une connaissance fine de leurs activités respectives ainsi que de leurs projets, procédés industriels, et de leur organisation globale. Ils permettent à la Grande Industrie de maintenir une forte proximité avec ses clients, augmentant ainsi la réactivité et la compétitivité du Groupe pour répondre à leurs besoins.

CHIFFRE D'AFFAIRES 2019 – ACTIVITÉ GRANDE INDUSTRIE PAR PRODUIT



* Soit 27 % du chiffre d'affaires Gaz & Services.

b. Modèle d'affaires

La fourniture du gaz est généralement contractualisée pour une durée de 15 ans. Pour certains projets spécifiques, la durée du contrat peut aller jusqu'à 20 ans, voire au-delà. La signature de nouveaux contrats pour des nouveaux sites clients industriels est un gage de croissance future. Le Groupe s'engage à garantir un haut niveau de fiabilité et de disponibilité du gaz en service continu, sur le long terme, via une solution industrielle performante. En contrepartie, ces contrats de fourniture de gaz à long terme intègrent des volumes minimaux garantis par des clauses d'achat fermes (take-or-pay), ainsi qu'une indexation sur les coûts variables (principalement pour l'électricité et le gaz naturel) et sur l'inflation.

L'utilisation de gaz industriels est indispensable pour les différents procédés industriels des clients de la Grande Industrie. Toute discontinuité dans la fourniture oblige le client à interrompre ses opérations de production ; la fiabilité et la sécurité de l'approvisionnement sont donc primordiales. Cependant, bien qu'indispensable, la fourniture de gaz ne représente pour le client qu'un coût minime comparé à son coût global de production.

c. Les procédés industriels de la Grande Industrie

Les matières premières nécessaires à la production de gaz industriels varient selon le type de gaz et la localisation de l'unité de production. La production d'oxygène et d'azote requiert de l'air et une grande quantité d'électricité. Les unités de cogénération consomment du gaz naturel et de l'eau. Les unités de production d'hydrogène et de monoxyde de carbone consomment principalement du gaz naturel et peu d'électricité. En 2019, le Groupe a également lancé la construction des premières unités d'électrolyse utilisant de l'eau et de l'électricité pour une production d'hydrogène sans émission de CO₂. De manière générale, ces procédés industriels ont des intensités énergétique et capitalistique élevées.

Production des gaz de l'air (ASU : Air Separation Unit)

Une unité de séparation des gaz de l'air (ASU) comprime, liquéfie puis distille l'air afin d'en séparer les différents composants : 78 % d'azote, 21 % d'oxygène, 1 % d'argon et des gaz rares (néon, krypton et xénon). Seules certaines ASU de grande taille permettent de produire des gaz rares. La consommation d'électricité est importante. Le schéma simplifié de fonctionnement d'une ASU est présenté en page 25.

Production d'hydrogène et de monoxyde de carbone par vaporéformage (SMR : Steam Methane Reformer)

Par réformage du gaz naturel à la vapeur (vaporéformage), un SMR produit de l'hydrogène et du monoxyde de carbone. La matière première la plus courante est le gaz naturel ; les consommations d'électricité et d'eau sont modestes. Le schéma simplifié de fonctionnement d'une unité de production d'hydrogène est présenté en page 25.

Production d'hydrogène par électrolyse

La production d'hydrogène par électrolyse est basée sur la dissociation de molécules d'eau (H₂O) grâce à l'électricité, pour en extraire les molécules d'hydrogène et d'oxygène. Ce procédé permet de produire de l'hydrogène sans utiliser ni émettre de molécules à base de carbone. Ce procédé peut être utilisé pour la production d'hydrogène décarboné pour l'industrie et la mobilité, ainsi que pour le stockage d'électricité.

Cogénération

La cogénération consiste à produire simultanément et efficacement de l'électricité et de la vapeur d'eau en consommant du gaz naturel et de l'eau. L'électricité est autoconsommée ou fournie au réseau électrique local, la vapeur d'eau est nécessaire à certains procédés industriels.

SCHÉMA SIMPLIFIÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE SÉPARATION DES GAZ DE L'AIR

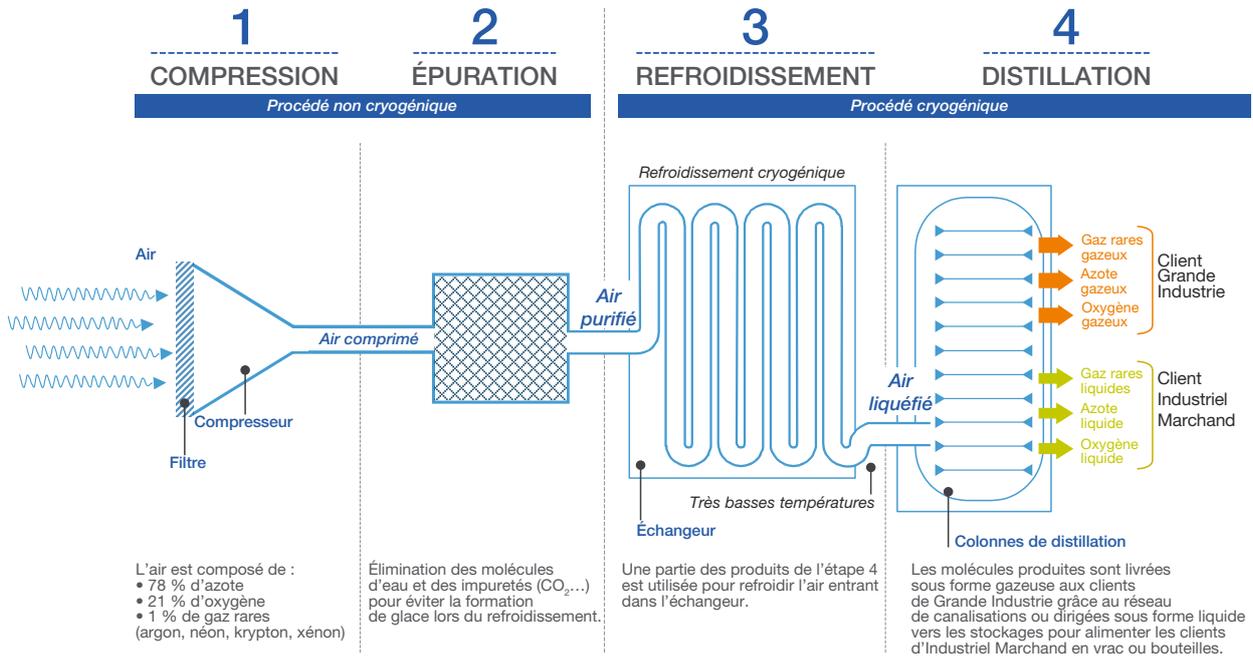
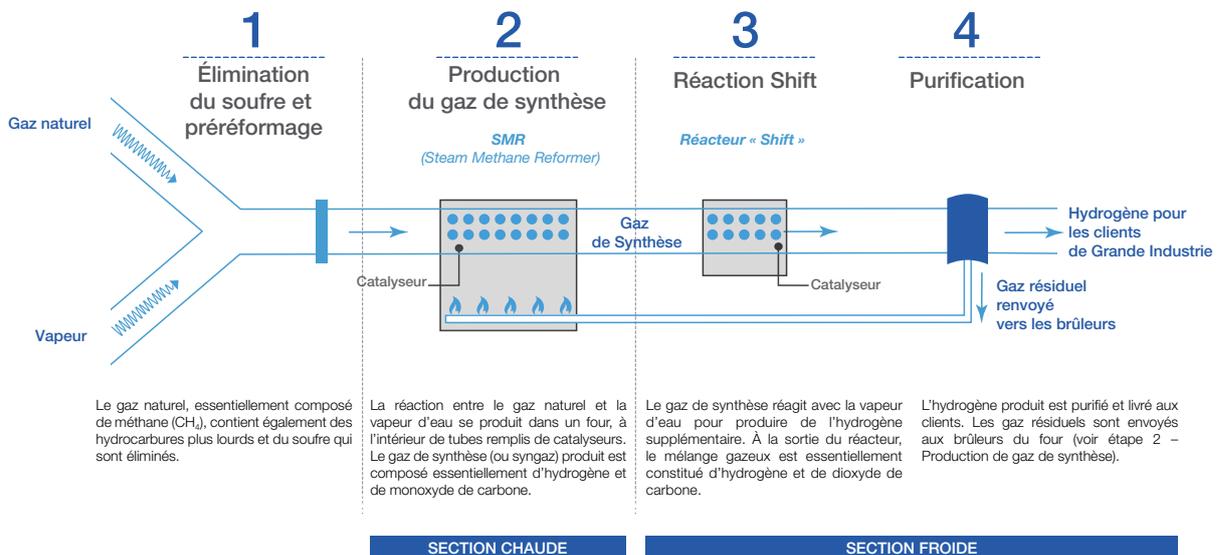


SCHÉMA SIMPLIFIÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE



LES TECHNOLOGIES DE SÉPARATION DES GAZ POUR LA CAPTURE ET L'UTILISATION DU CO₂

Le portefeuille de technologies Air Liquide comprend aussi des technologies de séparation et de capture des gaz. Reposant sur la distillation cryogénique, les membranes de séparation ou le traitement par les amines, ces technologies sont utilisées pour capturer le dioxyde de carbone généré dans les procédés industriels d'Air Liquide et ceux de ses clients. Ces solutions peuvent par exemple être installées sur des unités de production d'hydrogène, de gaz de synthèse, ou sur les hauts-fourneaux d'une aciérie. Le dioxyde de carbone capturé est ensuite utilisé dans les procédés du client, comme pour le traitement des eaux alcalines, ou par les clients de l'activité Industriel Marchand, qui l'utilisent par exemple pour la production de boissons gazeuses, le conditionnement sous atmosphère protectrice des aliments, ou dans les mélanges de gaz de soudure.

2. CHIFFRES CLÉS DE L'ACTIVITÉ GRANDE INDUSTRIE

- ▶ 370 grandes unités de séparation de gaz de l'air ;
- ▶ 52 unités de production d'hydrogène et/ou de monoxyde de carbone ;
- ▶ > 9 600 km de réseaux de canalisations ;
- ▶ 19 centrales de cogénération.

3. CLIENTS ET MARCHÉS

L'**industrie chimique** utilise surtout de l'oxygène, de l'hydrogène et du monoxyde de carbone dans ses procédés de fabrication, ainsi que de l'azote pour l'inertage de ses installations.

L'**industrie du raffinage** consomme de l'hydrogène pour réduire le taux de soufre des carburants et alléger les hydrocarbures lourds. La demande en hydrogène augmente régulièrement en raison de législations plus strictes visant à réduire les émissions et de l'utilisation d'hydrocarbures de plus en plus lourds pour la production de carburant.

Dans la **métallurgie**, Air Liquide fournit d'importants volumes d'oxygène notamment aux aciéristes, dont l'utilisation conduit à une amélioration des performances énergétiques et une réduction significative de leurs émissions de CO₂. La majorité des nouveaux projets sont aujourd'hui situés dans les économies en développement. Toujours dans le but de proposer à ses clients des solutions permettant de réduire leurs émissions, Air Liquide participe à un projet pilote, avec un de ses clients aciéristes, qui consiste à injecter de l'hydrogène à grande échelle pour remplacer en partie le charbon pulvérisé dans les hauts-fourneaux, diminuant ainsi les émissions de dioxyde de carbone liées au processus de production d'acier.

Par ailleurs, de nombreuses industries liées à l'énergie ou à la chimie utilisent de l'oxygène en grande quantité pour transformer le charbon, le gaz naturel ou les hydrocarbures liquides en gaz de synthèse pour la production de produits chimiques, d'essences synthétiques ou d'électricité.

Pour répondre aux besoins de ces clients, la fourniture de grandes quantités de gaz est indispensable. Air Liquide approvisionne ses clients directement par canalisations, en provenance d'une usine dédiée ou de différentes usines reliées par un réseau. Air Liquide construit ses propres réseaux de canalisations depuis 40 ans. À ce jour, leur longueur atteint plus de 9 600 km dans le monde, s'étendant pour l'Europe du Nord par exemple, de Rotterdam à Dunkerque, et pour la côte du golfe du Mexique aux États-Unis, de Lake Charles, Louisiane, à Corpus Christi, Texas ainsi que le long du Mississippi en Louisiane. De nombreux réseaux locaux de taille moyenne ont aussi été construits dans des bassins industriels importants et en fort développement en Allemagne, en Italie, à Singapour et, plus récemment, en Chine.

À RETENIR

La branche d'activité **Grande Industrie** s'appuie sur des contrats de long terme (15 à 20 ans) qui comportent des clauses « take-or-pay », offrent une grande visibilité sur les revenus futurs et une protection en cas de baisse importante des volumes consommés par le client (en dessous du niveau minimum du take-or-pay). Les prix de vente des contrats de la Grande Industrie sont indexés, notamment sur les coûts de l'énergie et l'inflation. Le cycle d'investissement long et l'intensité capitalistique élevée requièrent un bilan solide. La signature de nouveaux contrats est gage de croissance future.

Air Liquide développe une stratégie de réseaux de canalisations dans les bassins industriels afin d'offrir une plus grande fiabilité de fourniture aux clients et d'optimiser les coûts opérationnels. Cette stratégie permet la mutualisation des actifs de production, permettant ainsi de générer des économies, notamment d'énergie, sur l'ensemble du réseau Air Liquide et pour ses clients.

INDUSTRIEL MARCHAND

1. ACTIVITÉ, MODÈLE D'AFFAIRES ET MODES D'APPROVISIONNEMENT

a. Présentation de l'activité

La branche d'activité Industriel Marchand est par essence un métier de proximité, très local, qui sert plus de 2 millions de clients en gaz industriels, équipements, petit matériel et services associés.

L'activité Industriel Marchand fournit des gaz selon le mode d'approvisionnement le plus adapté aux besoins du client : soit via une petite unité de production sur site pour les clients ayant des besoins de volumes importants, soit sous forme liquide distribuée par des semi-remorques pour des besoins de moyenne quantité, soit sous forme de bouteilles pour des volumes plus petits ou une utilisation sur des chantiers. Environ 95 % de la base clients de l'Industriel Marchand sont des clients de petites tailles qui recherchent avant tout la simplicité, la flexibilité et la qualité du service : ils commandent principalement du gaz en bouteilles et le matériel associé.

Grâce à sa proximité avec les clients et sa connaissance approfondie de leurs procédés industriels, Air Liquide collecte une masse importante de données. Ainsi, les équipes Innovation anticipent les tendances et développent de nouvelles applications des gaz, de nouveaux produits ou services qui répondent aux besoins des clients, contribuant à l'efficacité de leurs opérations et à l'amélioration de leur expérience.

CHIFFRE D'AFFAIRES 2019 – ACTIVITÉ INDUSTRIEL MARCHAND PAR MARCHÉ FINAL



* Soit 46 % du chiffre d'affaires Gaz & Services.

b. Modèle d'affaires

Une part importante des ventes de l'Industriel Marchand est couverte par des contrats dont la durée peut s'étendre jusqu'à cinq ans pour les bouteilles et la fourniture de gaz sous forme liquide et jusqu'à 15 ans pour les petits générateurs de production de gaz sur site client. Ces contrats incluent en général une vente de gaz, une livraison fiable et sûre des produits avec mise à disposition des équipements par le Groupe sur les sites des clients, une prestation de service, ainsi qu'une indexation du prix de vente sur différentes variables telles que l'inflation et le prix des carburants. La mise à disposition de bouteilles ou de réservoirs sur les sites des clients est couverte par un frais mensuel fixe. La grande diversité des marchés, des clients et des géographies où le Groupe est présent renforce la résilience de cette activité.



L'activité Industriel Marchand (IM) est intégrée dans les bassins industriels et fortement **ancrée dans la vie économique locale**. Cet ancrage local est renforcé par des contraintes économiques qui limitent le rayon de distribution du gaz à environ 250 km autour du site de production. Une des forces d'Industriel Marchand est de pouvoir identifier les zones à fort potentiel et de s'y implanter en développant des synergies avec le réseau d'usines de la Grande Industrie ou en investissant dans des unités dédiées. Tout en irriguant l'économie locale, l'activité Industriel Marchand se déploie à l'échelle internationale dans plus de 75 pays, renforçant ainsi la résilience de l'activité. Cette diversité géographique repose sur une stratégie d'investissements ciblés et des revues d'optimisation de portefeuille régulières.

La recherche permanente de densité géographique dans les bassins industriels est un facteur clé de succès grâce aux synergies qu'elle génère, notamment au niveau logistique. Au-delà du développement commercial dans un bassin, l'acquisition de distributeurs locaux et de leur portefeuille de clients permet également de renforcer cette densité, en particulier dans des marchés encore fragmentés comme aux États-Unis ou en Chine.

c. Modes d'approvisionnement

Le schéma en page 29 présente les différents **modes d'approvisionnement de l'Industriel Marchand**. Une forte **discipline opérationnelle** s'applique sur l'ensemble de la chaîne de valeur (approvisionnement, conditionnement, distribution) et fait pleinement partie du modèle intégré d'Air Liquide. Couplée à de nouveaux outils digitaux, elle permet au Groupe d'optimiser l'utilisation de ses ressources en temps réel (usines, camions, énergie...) afin d'assurer la compétitivité de ses produits et services pour les clients. C'est dans une démarche d'amélioration continue qu'Air Liquide assure la sécurité de ses collaborateurs, clients et prestataires et optimise ses coûts, tout en offrant une expérience client de première classe.

2. CHIFFRES CLÉS

- ~ 34 000 collaborateurs ;
- ~ 20 millions de bouteilles ;
- ~ 10 000 camions ;
- ~ 52 000 réservoirs cryogéniques installés en clientèle ;
- > 1 000 petites unités de production de gaz sur site (unités dites « on-site ») ;
- ~ 1 500 centres de conditionnements et points de ventes.

3. CLIENTS ET MARCHÉS

a. Une culture centrée sur le client

Les différents **marchés de l'Industriel Marchand** sont présentés sur le schéma de la page 29. Les clients de l'Industriel Marchand sont très différents de par leur taille, leurs activités et leurs besoins, mais ils recherchent tous des produits et des services qui facilitent leur quotidien.

UNE DIVERSITÉ DES MARCHÉS DES CLIENTS

L'ambition du Groupe d'offrir une **expérience client de première classe** passe par une écoute du besoin client, une offre variée et personnalisée et la fourniture d'un service de qualité. Ainsi, Air Liquide travaille sur la rationalisation et la simplification de ses processus pour améliorer constamment son niveau de service, mettant l'accent sur la fiabilité des équipements et des livraisons, ainsi que sur l'efficacité globale de sa chaîne d'approvisionnement.

L'optionnalité tant dans l'offre de produits et services que dans le canal transactionnel est également un marqueur différenciant de l'activité Industriel Marchand. L'intégration d'Airgas a fait progresser cette culture client dans le Groupe, aussi bien dans l'excellence de service opérationnel que dans l'approche multicanale des ventes. Le savoir-faire d'Airgas en matière de téléventes, d'e-commerce, et sa capacité à intégrer l'ensemble des canaux sont actuellement déployés dans certaines filiales du Groupe.

UNE APPROCHE MULTICANALE DES VENTES



TRAVAILLER AVEC LES CLIENTS POUR AMÉLIORER L'OFFRE EN PERMANENCE

Au-delà de la fourniture de gaz, les experts en applications des gaz de l'activité Industriel Marchand collaborent avec les clients pour améliorer la productivité de leurs procédés industriels (combustion, cryogénie, injection des gaz dans les liquides...), réduire leur empreinte environnementale et détecter de nouvelles applications pour les gaz industriels. Concernant les offres de gaz en bouteille, l'usage du produit est au cœur des axes de travail. Les équipes de recherche et de design travaillent en collaboration avec les clients pour améliorer le confort et la facilité d'usage des produits et services d'Air Liquide (sécurité, maniabilité, mobilité) par les utilisateurs finaux.

b. Un positionnement stratégique sur les marchés avec un portefeuille produits optimisé

Grâce à leur proximité avec les clients et la présence du Groupe dans un grand nombre de marchés, les équipes Industriel Marchand développent une connaissance large et approfondie de ces derniers et de leurs procédés industriels. De plus, Air Liquide collecte une masse importante de données sur ses marchés et l'économie en général. Cela lui permet de capter les grandes tendances, d'évaluer les potentiels de croissance et d'anticiper les opportunités futures. En effectuant une analyse fine de ces données et de leurs chaînes de valeur, le Groupe développe une **approche sélective et une gestion**

dynamique des marchés pour concentrer ses ressources là où sont anticipés les plus forts potentiels de développement.

Le niveau de rentabilité de l'activité Industriel Marchand varie en fonction des produits et des modes d'approvisionnement. C'est en **optimisant ce mix produits et clients** que l'activité augmente sa rentabilité, capture de nouveaux volumes et diversifie sa base de clients.

SCHÉMA DES MODES D'APPROVISIONNEMENT

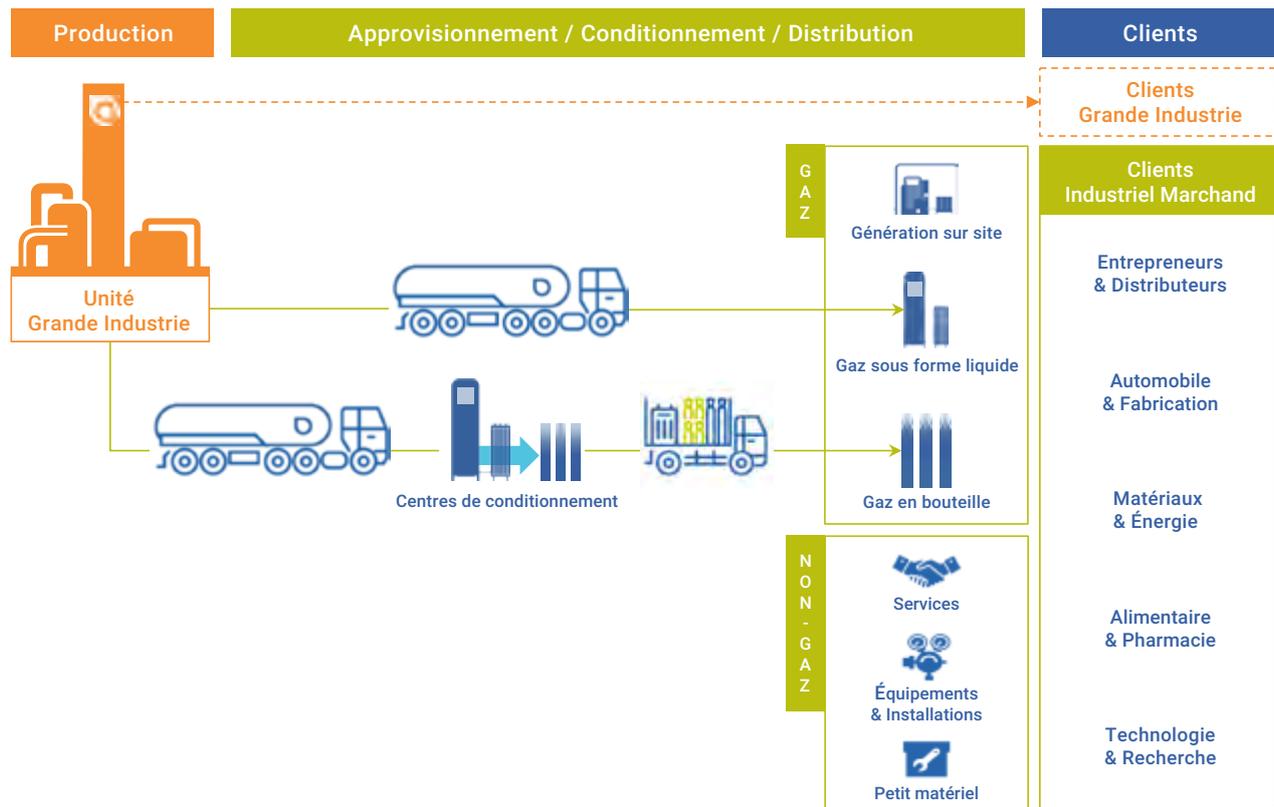


SCHÉMA DES MARCHÉS DES CLIENTS

	Production Industrielle			Consommation	
Description	Entrepreneurs et artisans, métiers du travail du métal, chauffage, construction et réparations.	Petites et grandes entreprises transformant des matières premières métalliques en produits finis ou fabrications avancées.	Industries utilisant des technologies avancées (optoélectronique, spatial, fabrication de composants électroniques), centres de recherche et laboratoires.	Industries engagées dans l'extraction de minerais et de pétrole, ainsi que dans la transformation de matières premières brutes en produits de spécialité.	Entreprises engagées dans l'industrie alimentaire, les boissons, ainsi que la production et les procédés pharmaceutiques.
Tendances des marchés	Simplicité et flexibilité des produits et services. Facilité de l'expérience client.	Pression sur la qualité et le prix des produits fabriqués. Développement de matériaux légers (composites) et nouveaux procédés (fabrication additive).	Développement de la numérisation. Besoin pour des produits et services plus intelligents, plus fiables, et plus efficaces.	Productivité, préservation de l'environnement et des ressources naturelles.	Croissance démographique et vieillissement de la population.

À RETENIR

La branche d'activité **Industriel Marchand** est par essence un métier de proximité, très local, qui sert plus de 2 millions de clients en gaz industriels, équipements, petit matériel et services associés.

La diversité des marchés, des clients et des géographies, résultat d'un ciblage stratégique, renforce la résilience de l'activité.

La répartition équilibrée entre les marchés liés à la production industrielle et ceux plutôt corrélés à la consommation, le tout combiné au modèle d'affaires Industriel Marchand intégrant une part de revenus fixes des ventes, renforce la résilience de l'activité. Ainsi, plus de 50 % des ventes de l'Industriel Marchand ne dépendent pas de la production industrielle locale des pays où le Groupe est présent.

Grâce à leur proximité avec les clients et leur connaissance approfondie de leurs procédés industriels, les équipes Industriel Marchand et leurs experts en applications des gaz développent de nouvelles offres de produits et services qui constituent un fort vecteur de croissance et de performance.

SANTÉ

1. ACTIVITÉ ET MODÈLE D'AFFAIRES

a. Présentation de l'activité

La branche d'activité Santé fournit des gaz et des produits médicaux, des ingrédients de spécialité et des services qui accompagnent les patients tout au long du parcours de soins, de l'hôpital au domicile. Le Groupe s'engage, aux côtés des patients, des professionnels de santé et des hôpitaux à contribuer à rendre le système de santé plus efficace. Air Liquide est l'un des leaders mondiaux dans ce secteur d'activité en constante évolution, et soumis à de fortes obligations réglementaires ainsi qu'à la multiplicité des parties prenantes (patients, médecins, autorités de santé et payeurs).

CHIFFRE D'AFFAIRES 2019 – ACTIVITÉ SANTÉ PAR DOMAINE



b. Modèle d'affaires

L'activité Santé, notamment les Gaz médicaux, s'appuie principalement sur les capacités de production des gaz de la Grande Industrie et développe sa propre logistique de distribution. Les gaz médicaux ont un statut de médicament nécessitant une autorisation de mise sur le marché délivrée par les autorités de santé du pays. Ils font l'objet d'une traçabilité pharmaceutique spécifique et sont délivrés sous forme gazeuse ou liquide par du personnel qualifié. L'intégration des activités industrielles et Santé assure synergies et efficacité industrielle.

2. CHIFFRES CLÉS

- ~ 16 500 collaborateurs ;
- ~ 4 millions de bouteilles ;
- 35 pays à travers le monde ;
- ~1 700 000 patients à domicile ;
- plus de 15 000 hôpitaux et cliniques.

3. CLIENTS ET MARCHÉS

En près de 20 ans, Air Liquide s'est affirmé comme un acteur majeur de la santé en Europe de l'Ouest, au Canada et en Australie. Le Groupe est également implanté aux États-Unis (gaz médicaux uniquement), en Amérique du Sud et dans certains pays d'Asie, d'Afrique et d'Europe de l'Est. Son développement se poursuit dans l'ensemble de ces géographies, notamment en fonction de la maturité des systèmes de santé. Ainsi, environ 70 % des ventes de la branche d'activité Santé sont en Europe, et plus de 20 % aux Amériques.

La branche d'activité propose des produits et services dans quatre domaines :

- **Gaz médicaux** : Air Liquide sert plus de 15 000 hôpitaux et cliniques en leur fournissant des gaz médicaux. Parmi les principaux gaz médicaux et leurs domaines d'application, Air Liquide offre : de l'oxygène médical pour les pathologies respiratoires ou les soins intensifs ; du protoxyde d'azote médical, un mélange d'oxygène et de protoxyde d'azote O₂/N₂O (KALINOX™) et du xénon (LENOXe™) en anesthésie/analgésie ; du monoxyde d'azote (KINOX™ et VasoKINOX™) en réanimation. Air Liquide assure le respect des normes de sécurité et de qualité les plus strictes à travers l'installation et la maintenance de réseaux de distribution de gaz médicaux au sein des hôpitaux et le contrôle permanent des stocks.

Les gaz médicaux et services d'Air Liquide sont également dispensés chez certains spécialistes en cabinets de ville ou dans de nouveaux lieux de soins en dehors de l'hôpital.

- **Santé à domicile** : Air Liquide prend en charge à leur domicile 1,7 million de patients atteints de maladies chroniques. Une fois le diagnostic et le traitement établis par le médecin, le traitement à long terme nécessite une sensibilisation des patients, un suivi continu, l'intervention d'infirmiers ou de techniciens qualifiés et la mise en œuvre d'une thérapie respiratoire, de perfusion, ou autre. Air Liquide a développé son offre au-delà de l'oxygénothérapie et participe à la prise en charge de patients souffrant notamment de broncho-pneumopathie chronique obstructive, d'apnée obstructive du sommeil, d'insuffisance respiratoire chronique, de diabète, d'hypertension artérielle pulmonaire ou de la maladie de Parkinson, en leur fournissant des services pour un suivi à long terme.

L'allongement de la durée de vie et l'urbanisation sont des facteurs démographiques et sociologiques qui contribuent à l'augmentation du nombre de maladies chroniques. Air Liquide, avec sa prise en charge à domicile, répond à ces défis de santé publique ainsi qu'aux contraintes croissantes de maîtrise des dépenses de santé dans les économies avancées, en évitant l'hospitalisation et en développant une offre de suivi à domicile, notamment via le digital. Dans les économies en développement, l'activité Santé à domicile se développe là où se mettent en place les systèmes de santé.

- ▶ **Hygiène** : Avec sa filiale Schülke, leader de la désinfection hospitalière, Air Liquide contribue à combattre les infections et les pandémies grâce à une large gamme de produits utilisés à l'hôpital et en cabinet privé (dentistes, médecins généralistes...) ou vendus en pharmacie. Schülke développe aussi des produits antibactériens, principalement pour l'industrie cosmétique mais aussi pour le grand public. Le Groupe a décidé en 2019 d'étudier une éventuelle cession de cette activité.
- ▶ **Ingrédients de spécialité santé** : À travers sa filiale Seppic, Air Liquide conçoit et développe, depuis plus de 70 ans, des ingrédients de spécialité innovants pour le secteur de la santé, notamment des adjuvants de vaccins, des systèmes fonctionnels de pelliculage pour l'industrie pharmaceutique ainsi qu'une gamme complète d'épaississants, stabilisants, émulsifiants verts et ingrédients actifs pour le marché de la cosmétologie.

À RETENIR

La branche d'activité **Santé** produit et distribue des gaz médicaux pour les hôpitaux et fournit un accompagnement et des services de santé pour des patients à domicile. Elle opère dans un monde en constante évolution et dans un cadre réglementaire strict. Expertise médicale, qualité des services de santé, excellence opérationnelle et technologies digitales sont des critères primordiaux qui contribuent à compenser les pressions tarifaires des systèmes de santé, notamment dans les économies avancées.

Air Liquide a une position unique en étant à la fois présent tout au long du parcours de soins et connecté à toutes les parties prenantes de l'écosystème santé (patients, professionnels de santé, hôpitaux, autorités de santé, payeurs) pour le traitement des maladies aiguës (avec les gaz médicaux à l'hôpital), le traitement des maladies chroniques (avec la Santé à domicile) et la prévention/bien-être (avec les Ingrédients de spécialité santé).

Les tendances de fond telles que l'allongement de la durée de vie, le besoin accru de prise en charge du fait de l'augmentation des maladies chroniques et le développement des systèmes de santé dans les économies en développement font de l'activité Santé un solide relais de croissance pour le Groupe.

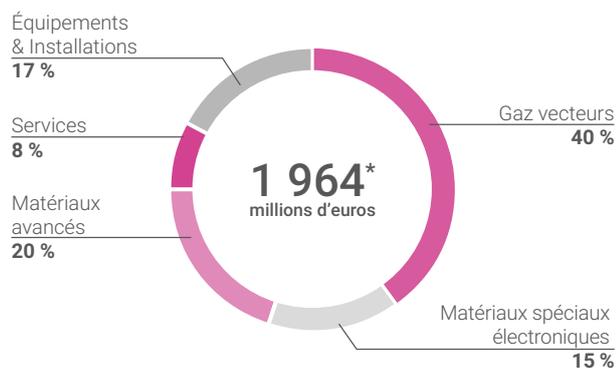
ÉLECTRONIQUE

1. ACTIVITÉ ET MODÈLE D'AFFAIRES

a. Présentation de l'activité

Avec une vision à long terme, Air Liquide apporte des solutions innovantes aux marchés des semi-conducteurs principalement, et également aux marchés des écrans plats et du photovoltaïque. Pour cela, la branche d'activité Électronique s'appuie sur son expertise, son infrastructure mondiale et sa proximité stratégique avec les acteurs clés de ces secteurs. Les produits offerts par les clients de la branche d'activité Électronique permettent de répondre aux exigences croissantes des consommateurs en matière de mobilité, de connectivité, de puissance de traitement et d'économie d'énergie. Ces progrès technologiques sont rendus possibles grâce aux matériaux innovants et aux gaz utilisés dans la production des semi-conducteurs.

CHIFFRE D'AFFAIRES 2019 – ACTIVITÉ ÉLECTRONIQUE PAR PRODUIT



* Soit 9 % du chiffre d'affaires Gaz & Services.

b. Modèle d'affaires

La branche d'activité Électronique d'Air Liquide est située à proximité des sites de production de ses clients. Son modèle d'affaires repose principalement sur des contrats à long terme pour la fourniture de gaz vecteurs, et sur une innovation constante, notamment via la fourniture de nouveaux matériaux avancés, nécessaire pour répondre aux défis technologiques des grands acteurs du secteur. Elle fournit également des équipements de distribution de gaz et produits chimiques, et procède à leur installation sur le site des clients.

2. CHIFFRES CLÉS

- ~ 3 850 collaborateurs ;
- ~ 50 000 bouteilles de matériaux de spécialité expédiées chaque année ;
- ~ 20 000 équipements de distribution de gaz et produits chimiques installés.

3. CLIENTS ET MARCHÉS

La branche d'activité Électronique assure un service global aux principaux acteurs du secteur. Elle est située en Asie pour près de 74 %, en Amériques pour un peu plus de 20 % et enfin en Europe pour environ 6 %. Dans la branche d'activité Électronique, **Air Liquide est leader du marché, notamment en Chine.**

Les produits et services fournis sont les suivants :

- **Gaz vecteurs** : Les gaz vecteurs (principalement de l'azote ultra-pur), fournis à partir d'installations sur site, sont destinés au transport de molécules pour la fabrication des puces et à l'inertage de l'environnement de production. Le besoin d'une fourniture ininterrompue de gaz vecteurs ultra-purs conduit à des engagements clients long terme, jusqu'à 15 ans, et à la construction d'unités de production à proximité ou sur le site même du client.
- **Matériaux pour l'électronique** : Les Matériaux spéciaux électroniques sont utilisés dans les procédés de fabrication des semi-conducteurs, des écrans plats et des cellules photovoltaïques. Les Matériaux avancés interviennent quant à eux au cœur des procédés de fabrication des puces les plus avancées. Avec l'acquisition de la société Voltaix en 2013, le Groupe a élargi sa gamme de matériaux avancés de déposition. Il développe et commercialise des offres à forte valeur ajoutée, incluant les offres ALOHA™ et Voltaix™. Les matériaux avancés les plus sophistiqués sont développés en collaboration avec les clients et leurs écosystèmes. Ces matériaux sont indispensables à la miniaturisation et à l'efficacité énergétique des nouvelles générations de puces électroniques.
- **Équipements et Installation** : La branche Électronique fournit également les équipements de distribution de gaz et produits chimiques, et procède à leur installation sur le site des clients.
- **Services** : Les clients font appel à l'expertise d'Air Liquide pour gérer chaque jour sur leur site les gaz et produits chimiques, ainsi que pour leur fournir des services d'analyse de pointe afin d'améliorer sans cesse leurs procédés de production.

À RETENIR

La branche d'activité **Électronique** du Groupe se répartit en quatre catégories différentes :

- les Gaz vecteurs avec un modèle économique basé sur des contrats long terme incluant des volumes minimaux garantis par des clauses de type « take-or-pay » ;
- les Matériaux pour l'électronique, avec une expertise technologique forte et une innovation constante ;
- les Équipements et Installation, liés aux usines de production de nos clients ;
- les Services.

Dans un secteur électronique en croissance, le mix d'activités, propre à Air Liquide, et ses contrats long terme, représentent un véritable atout.

2.2. INGÉNIERIE & CONSTRUCTION

Afin de fournir aux clients les gaz nécessaires à leur production industrielle, les ingénieurs d'Air Liquide ont développé des technologies propriétaires innovantes. Le Groupe conçoit et construit, de la phase d'étude de faisabilité à la livraison de l'installation complète, les unités de production de gaz qu'il opère pour son compte ou qu'il réalise pour le compte de tiers qui souhaitent produire leur gaz eux-mêmes. Air Liquide répond aux exigences, de plus en plus strictes, de sécurité, fiabilité et compétitivité des unités de séparation des gaz de l'air et des unités d'hydrogène.

Depuis l'acquisition de Lurgi en 2007, le Groupe a étendu son champ de compétences technologiques. Il détient désormais en propre des technologies de production d'hydrogène et de monoxyde de carbone par vaporéformage du méthane, développées depuis plus de 50 ans au sein de Lurgi. De plus, cette acquisition a permis de compléter l'offre du Groupe avec les technologies de valorisation du gaz naturel en gaz de synthèse, gaz naturel synthétique, méthanol, propylène, carburants liquides, biocarburants. L'extension de son savoir-faire en Ingénierie & Construction permet au Groupe de s'associer, en amont des projets de production de gaz industriels, au développement des procédés de ses clients et de dynamiser ainsi la croissance de ses ventes.

La majorité de l'activité Ingénierie & Construction d'Air Liquide est orientée vers les technologies de production de gaz industriels notamment la fabrication d'unités de production de gaz de l'air ou d'hydrogène et monoxyde de carbone.

Afin de couvrir l'ensemble des grands marchés industriels et de maîtriser ses coûts de production, l'activité Ingénierie & Construction dispose d'une large présence géographique avec des centres d'ingénierie et des ateliers de fabrication implantés notamment en Amérique du Nord, en Europe, en Asie et au Moyen-Orient.

Le Groupe privilégie le développement de son activité de vente de gaz par rapport à celle de vente d'équipements. Néanmoins, l'Ingénierie & Construction a pour le Groupe une dimension stratégique, à la fois pour l'interne et l'externe.

En interne, elle permet au Groupe de bénéficier des ressources d'ingénierie nécessaires aux projets d'investissements liés au développement de ses activités Gaz & Services. Elle assure un niveau élevé d'expertise, condition primordiale pour concevoir des unités performantes répondant spécifiquement aux demandes des clients des activités Gaz & Services. Elle apporte un support au Groupe lors des reprises de site en ayant une juste appréciation de la qualité des actifs achetés.

L'activité Ingénierie & Construction intervient aussi pour le compte de clients tiers. Air Liquide conçoit et construit des unités sur mesure qui appartiendront et seront opérées par les clients. Cette activité de clients tiers permet aussi au Groupe d'évaluer en permanence la compétitivité de ses technologies et de son offre commerciale. Elle permet notamment à Air Liquide de tisser des relations étroites avec les clients auto-producteurs de gaz et de mieux connaître leurs procédés industriels et leurs projets d'investissement. Dans certains cas, des négociations initialement orientées vers la vente d'équipement ont été finalisées par la signature d'un contrat de fourniture de gaz industriel à long terme. Dans le cadre de l'activité vers les clients tiers, la stratégie consiste à privilégier les contrats d'étude et de fourniture d'équipements et à ne pas supporter les risques de construction. Dans ce contexte, la contribution au chiffre d'affaires consolidé (ventes aux clients tiers) de l'activité Ingénierie & Construction peut varier significativement d'une année sur l'autre. En 2019, les ventes tiers consolidées Ingénierie & Construction atteignent 328 millions d'euros.

À RETENIR

L'activité **Ingénierie & Construction** confère au Groupe un réel avantage compétitif lui permettant à la fois de proposer des solutions complètes à ses clients et de s'engager pour ses besoins propres dans un processus continu d'amélioration des procédés industriels et de réduction des coûts des actifs industriels.

Les ventes consolidées Ingénierie & Construction reflètent uniquement l'activité ventes aux tiers et non les ventes internes pour les besoins du Groupe/de l'activité Gaz & Services.

2.3. MARCHÉS GLOBAUX & TECHNOLOGIES

L'activité mondiale **Marchés Globaux & Technologies** (GM&T) offre des solutions technologiques – molécules, équipements et services – pour accompagner le développement des marchés liés à **la transition énergétique**, principalement dans le secteur des transports, de l'énergie, de la valorisation des déchets, ainsi que ceux liés à **la deep tech** (voir page 23), dans les domaines de l'exploration spatiale, de l'aéronautique et de la science fondamentale, afin d'accélérer la **croissance durable** d'Air Liquide.

Pour accompagner la transition énergétique, GM&T commercialise des solutions respectueuses de l'environnement, de la production à l'usage par le client.

L'activité GM&T investit dans des unités de production de **biométhane** et développe des **stations multi-énergies** pour distribuer du bio-Gaz Naturel pour Véhicules, de l'azote pour le transport réfrigéré et de l'hydrogène pour accompagner la mobilité propre et notamment le déploiement de l'hydrogène énergie. Elle opère aussi des unités de traitement du biogaz permettant l'injection du biométhane dans les réseaux de gaz domestiques, mais aussi des solutions multimodales et de fourniture de gaz, équipements et services pour **l'industrie maritime**. Ces solutions s'appuient sur une valorisation des ressources et de leurs utilisations avec une **approche d'économie circulaire**.

Dans le domaine de **l'hydrogène**, Air Liquide maîtrise l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement, de la production au stockage, à la distribution et au développement d'applications pour les utilisateurs finaux, contribuant ainsi à la généralisation de l'utilisation de l'hydrogène comme source d'énergie propre, notamment pour la mobilité. À ce jour, le Groupe a conçu et installé 120 stations hydrogène dans le monde et investit dans la production d'**hydrogène décarboné** (voir page 68).

Pour accompagner la **deep tech**, GM&T imagine et développe, avec ses clients et les écosystèmes, des technologies disruptives pour les marchés de l'exploration spatiale, de l'aéronautique et de la science fondamentale. Grâce à ses technologies brevetées et à son expertise en cryogénie, GM&T continue à repousser les frontières de la science et à ouvrir de nouveaux marchés.

GM&T emploie 2 000 collaborateurs dans le monde, et génère en 2019 un chiffre d'affaires de 552 millions d'euros.

À RETENIR

L'activité mondiale **Marchés Globaux & Technologies** s'appuie sur des technologies propriétaires disruptives qui lui permettent d'ouvrir de nouveaux marchés deep tech et d'imaginer de nouveaux modèles d'affaires dans le domaine de la transition énergétique, avec une approche d'économie circulaire.

3. Description du modèle d'affaires

La croissance économique d'Air Liquide s'accompagne de la création de valeur pour la société et l'environnement afin d'assurer la pérennité du Groupe sur le long terme.

RESSOURCES et PARTIES PRENANTES

CAPITAL HUMAIN ET PARTIES PRENANTES

- 67 200 collaborateurs aux profils variés ;
- 29 % de femmes parmi les ingénieurs et les cadres ;
- 4 300 collaborateurs contribuent à l'innovation ;
- Actionnaires de long terme, dont 420 000 actionnaires individuels ;
- Collaboration avec 60 000 fournisseurs et plus de 300 partenariats académiques, industriels et avec des start-up ;
- Dialogue régulier avec les autorités et communautés locales.

CAPITAL INDUSTRIEL

- 3,7 milliards d'euros de décisions d'investissements en 2019 ;
- Plus de 300 millions d'euros par an de dépenses d'innovation ;
- Technologies propriétaires et 11 000 brevets ;
- Forte présence dans les grands bassins industriels ;
- Plus de 500 unités de production, 24 millions de bouteilles, plus de 10 000 camions.

CAPITAL FINANCIER

- Contrats clients long terme ;
- Répartition du capital : 32 % d'actionnaires individuels et 68 % d'actionnaires institutionnels ;
- Solidité du bilan ;
- Notation financière en catégorie « A ».

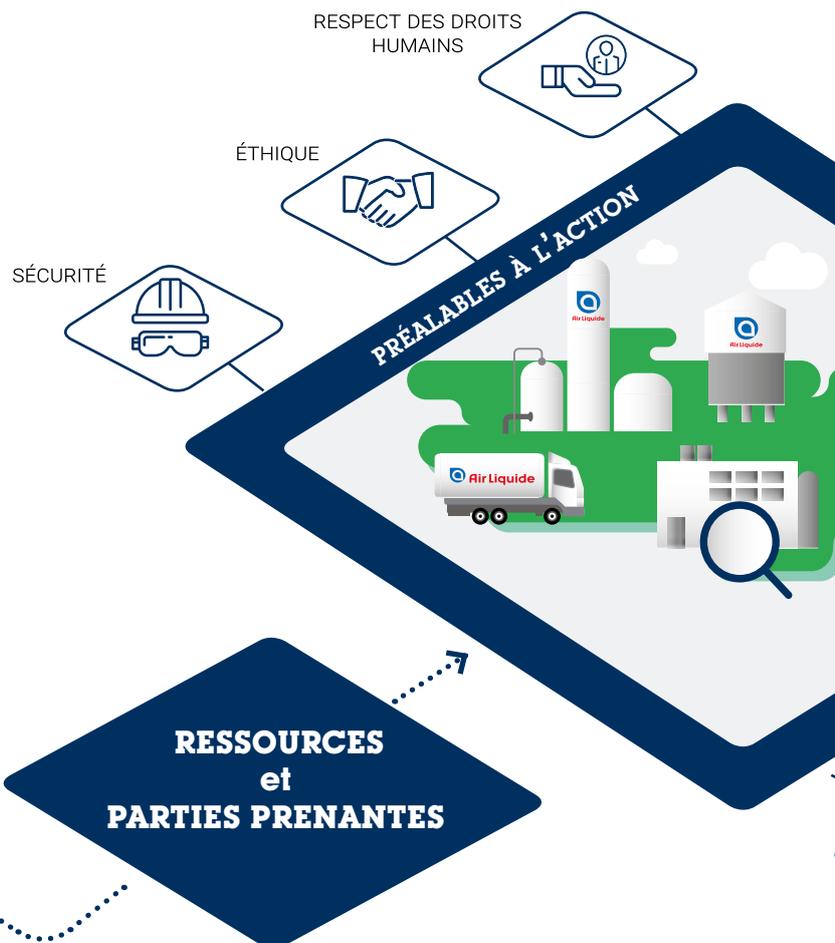
CAPITAL NATUREL

- 35,7 TWh d'électricité dont 69 % d'électricité bas carbone ou renouvelable ;
- 94 millions de m³ d'eau consommée ;
- 256 000 TJ de gaz naturel consommé.

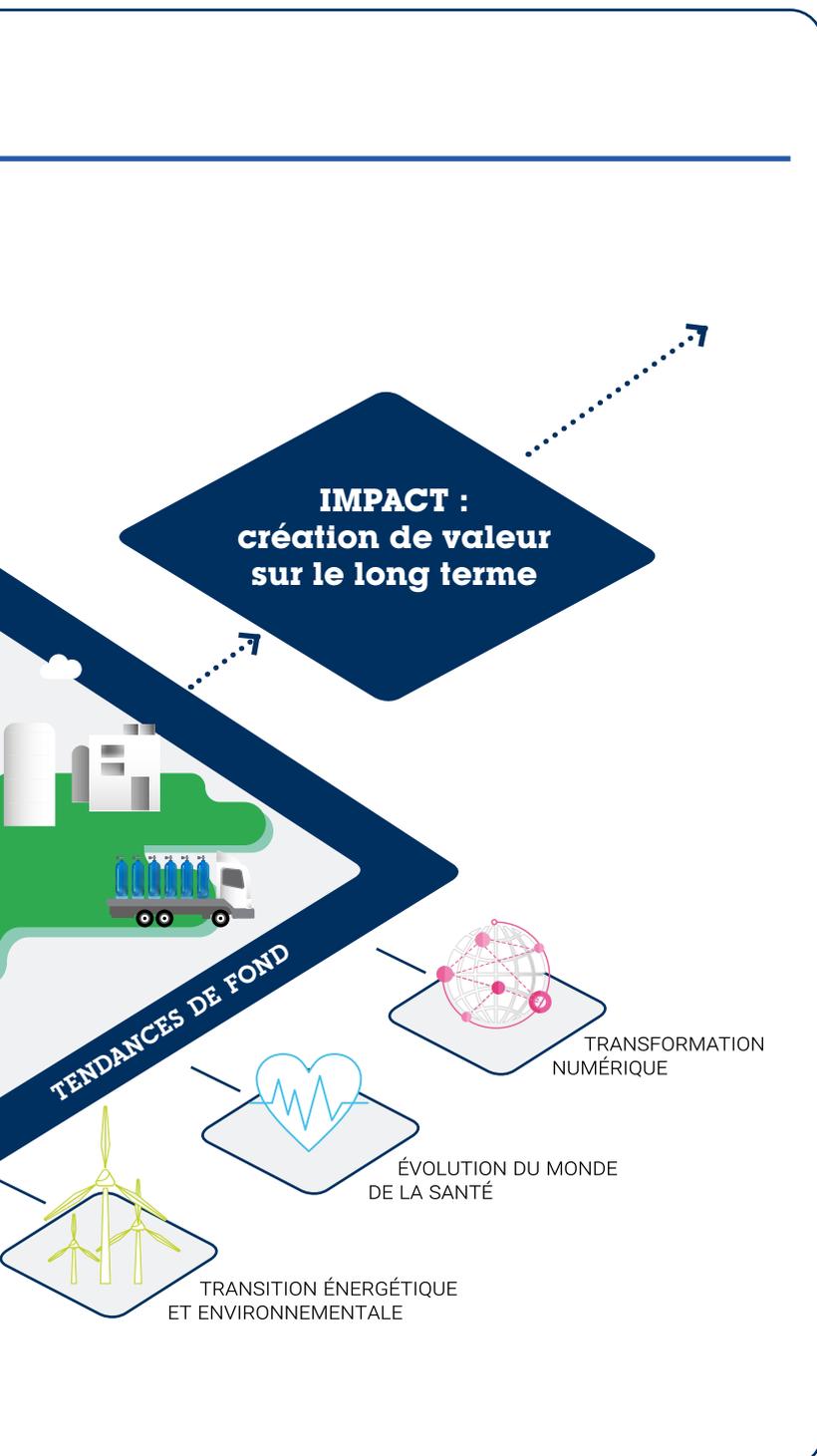
MÉTIER D'AIR LIQUIDE : gaz, technologies et services pour l'industrie et la santé

Leader mondial des gaz, technologies et services pour l'industrie et la santé, le Groupe accompagne le développement de la quasi-totalité des secteurs de l'économie en s'appuyant sur sa grande expertise scientifique et technique. Son offre comprend :

- Production et valorisation des molécules ;
- Intégration et commercialisation des technologies propriétaires ;
- Fourniture de services associés et de solutions numériques.



Données 2019



IMPACT : création de valeur sur le long terme

SOCIÉTÉ

- Priorité à la sécurité des collaborateurs, des clients, des sous-traitants et des fournisseurs ;
- Fiabilité de la production et des livraisons ;
- Accompagnement de 2 millions de clients industriels dans le monde ;
- Déploiement du programme « La Voix du Client » dans 60 pays ;
- Activité Santé, avec 1,7 million de patients pris en charge à domicile et 15 000 hôpitaux servis ;
- Plus de 325 fournisseurs critiques évalués sur les thèmes environnement, social, éthique des affaires et politique d'achats ;
- Développement local : présence dans 80 pays, forte densité du maillage territorial ;
- Projets de la Fondation Air Liquide.

ENVIRONNEMENT

- > 40 % des ventes sont liées à des solutions pour protéger la vie et l'environnement ;
- 27 % de réduction de l'intensité carbone par rapport à 2015 (Objectifs climat : réduction de 30 % de l'intensité carbone du Groupe entre 2015 et 2025) ;
- 69 % de l'énergie électrique consommée par le Groupe est bas carbone ou renouvelable ;
- 12,3 millions de tonnes de CO₂ évitées chez les clients du Groupe grâce aux solutions Air Liquide ;
- Plus de 9 600 km de canalisations, réduisant le transport par route ;
- 81 membres au Hydrogen Council (Conseil de l'Hydrogène) pour une société bas carbone.

PÉRENNITÉ DE L'ENTREPRISE

- Chiffre d'affaires : + 5,6 %^(a) de croissance annuelle moyenne sur 30 ans ;
- Bénéfice net ajusté^(b) par action : + 6,7 %^(a) de croissance annuelle moyenne sur 30 ans ;
- Dividende ajusté^(b) par action : + 8,7 %^(a) de croissance annuelle moyenne sur 30 ans ;
- 30^e distribution d'actions gratuites en 2019 ;
- Cinq P-D.G. depuis 1902 ;
- Fidélité des collaborateurs : 93 % de fidélisation des ingénieurs et cadres^(c).

(a) Données calculées sur 30 ans selon les normes comptables en vigueur.

(b) Ajusté pour tenir compte de la division du nominal en 2007, des attributions d'actions gratuites et d'un facteur de 0,974 reflétant la valeur des droits préférentiels de souscription suite à l'augmentation de capital réalisée en octobre 2016.

(c) Taux mesuré sur la base des démissions.

4. Concurrence

À l'échelle mondiale, le secteur des gaz industriels comporte trois acteurs principaux : Air Liquide et Linde Plc (Irlande), co-leaders du marché avec plus de 20 milliards d'euros de ventes chacun, et Air Products (États-Unis) dont le chiffre d'affaires est plus de deux fois plus faible. Linde Plc est la nouvelle entité issue de la fusion des deux acteurs mondiaux Linde AG (Allemagne) et Praxair (États-Unis) finalisée en octobre 2018. Il existe également plusieurs acteurs mondiaux ou régionaux, tels que Taiyo Nippon Sanso (Japon), Messer (Allemagne), Yingde (Chine), Air Water (Japon) et Hangzhou Oxygen Plant Group (Chine). Enfin, sur les marchés locaux, de nombreux acteurs de taille plus modeste sont également présents.

Dans la Grande Industrie, le client choisit entre autoproduction et externalisation de sa fourniture de gaz. On estime aujourd'hui à 80 % la part mondiale d'autoproduction de l'hydrogène et à 60 % celle de l'oxygène, avec cependant de fortes disparités géographiques. Les sociétés autoproductrices de gaz représentent d'importantes parts de marché à conquérir pour le Groupe. Dans ce contexte, le passage progressif de certains clients à l'externalisation représente une opportunité de croissance majeure pour l'activité Grande Industrie. Le recours à l'autoproduction varie fortement selon la zone géographique, le secteur d'activité ou la culture du client. Dans les économies avancées, la fourniture d'oxygène est largement externalisée, tandis que celle d'hydrogène pour le raffinage reste majoritairement internalisée. Dans les économies en développement, le recours à l'externalisation, relativement nouveau, est en forte accélération. Air Liquide, leader mondial dans la Grande Industrie, est en concurrence avec les autres grands acteurs mondiaux et les acteurs régionaux.

L'Industriel Marchand est une activité régionale : les coûts de transport limitent la zone d'exploitation à un rayon de l'ordre de 200 à 250 km autour de l'unité de production, sauf pour les gaz à forte valeur

ajoutée comme l'argon ou l'hélium. Ce marché, très diversifié par la taille et le secteur d'activité de ses clients, compte donc de nombreux concurrents locaux de moyenne ou petite taille, qu'ils soient à la fois producteurs et distributeurs de gaz, ou uniquement distributeurs.

Dans le domaine de la Santé, la plupart des acteurs de l'industrie du gaz fournissent également de l'oxygène médical aux hôpitaux, mais peu d'entre eux interviennent dans le traitement des maladies chroniques à domicile. Sur le segment de la Santé à domicile, Air Liquide est numéro 1 en Europe alors que Linde Plc est plus présent aux États-Unis. Ce marché demeure fragmenté dans presque toutes les géographies avec une multitude de petites entreprises et d'organisations associatives. Cette fragmentation représente des opportunités d'acquisitions.

Enfin, dans le domaine de l'Électronique, cinq acteurs jouent un rôle majeur : Air Liquide, Linde Plc, Merck KGaA (Allemagne), Air Products et Taiyo Nippon Sanso. Air Liquide est le leader dans cette activité.

Dans le domaine de l'Ingénierie & Construction, Air Liquide est également en concurrence avec des acteurs du gaz industriel. Dans les technologies dites « froides », dans le domaine de séparation des gaz de l'air, les concurrents sont principalement Linde Plc, Hangzhou Hangyang (Chine), Kaifeng (Chine) et Air Products. Des concurrents chinois renforcent leur position du fait de la forte demande dans leur pays. Dans les technologies dites « chaudes », dans les domaines de l'hydrogène et de la conversion chimique des gaz de synthèse, les concurrents les plus importants sont Technip (France), Haldor Topsoe (Danemark) et Linde Plc.

L'activité Marchés Globaux & Technologies se développe à l'échelle mondiale, sur des marchés en croissance comme ceux de la transition énergétique et climatique, ainsi que la deep tech. Le paysage concurrentiel diffère fortement selon les marchés, avec des sociétés de tailles variées : de la multinationale à la start-up.

STRATÉGIE

1. Ambition et piliers stratégiques

Air Liquide est un leader mondial des gaz, technologies et services pour l'industrie et la santé. Son ambition est économique et sociétale. Ainsi, le Groupe veut à la fois être un leader de son industrie, être performant sur le long terme et contribuer à un monde plus durable.

ÊTRE UN LEADER DE SON INDUSTRIE

Le Groupe vise à générer une croissance supérieure à celle de son marché en excellant en matière d'expérience client. Cela passe en priorité par la sécurité et la fiabilité des opérations. Être un leader signifie aussi agir en pionnier et innover continuellement, notamment dans les trois domaines majeurs que sont la transition énergétique et le climat, l'évolution du monde de la santé et la transformation numérique. Cette innovation contribue à l'excellence opérationnelle et conduit au développement de nouvelles technologies, de nouvelles expertises et permet d'ouvrir de nouveaux marchés, par exemple celui de l'hydrogène énergie.

ÊTRE PERFORMANT SUR LE LONG TERME

Depuis plus de 30 ans, Air Liquide affiche des performances solides dans une perspective de croissance à long terme. Cette performance relève à la fois de la nature du marché des gaz industriels, qui croît régulièrement, de nos investissements et de la résilience du modèle d'affaires d'Air Liquide. Ce dernier repose en particulier sur l'excellence opérationnelle, la capacité d'innovation, et l'optimisation permanente du portefeuille d'activités.

PERFORMANCE D'AIR LIQUIDE SUR 30 ANS

- ▶ **Chiffre d'affaires** : + 5,6 % en moyenne par an.
- ▶ **Capacité d'autofinancement** avant variation du besoin en fonds de roulement : + 6,5 % en moyenne par an.
- ▶ **Résultat net** : + 6,7 % en moyenne par an.
- ▶ **Bénéfice net par action** ^(a) : + 6,7 % en moyenne par an.
- ▶ **Dividende par action** ^{(a) (b)} : + 8,7 % en moyenne par an.
- ▶ **Sécurité – Réduction du taux de fréquence des accidents** : - 5,8 % en moyenne par an.
- ▶ **Nombre de collaborateurs** : + 3 % en moyenne par an.

(a) Ajusté pour tenir compte de la division du nominal en 2007, des attributions d'actions gratuites et d'un facteur de 0,974 reflétant la valeur des droits préférentiels de souscription suite à l'augmentation de capital réalisée en octobre 2016.

(b) Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée Générale du 5 mai 2020.

CONTRIBUER À UN MONDE PLUS DURABLE

La performance d'Air Liquide et son engagement en matière de développement durable sont indissociables. Cet engagement est essentiel pour la motivation des équipes, la confiance sur le long terme de l'ensemble des parties prenantes et la pérennité de l'entreprise.

L'ensemble des activités du Groupe se déploie de manière à contribuer aux grands enjeux environnementaux et sociétaux, en apportant des solutions dans le domaine de l'industrie, des transports et de la santé. Ces enjeux, comme le climat et la qualité de l'air, sont des facteurs de croissance pour Air Liquide. Acteur industriel responsable, le Groupe a aussi pris l'engagement fin 2018 de réduire l'intensité carbone de ses opérations.

Air Liquide contribue par ses activités et son engagement à atteindre certains des Objectifs de Développement Durable (ODD) que l'ONU a mis en place pour éradiquer la pauvreté, protéger la planète et garantir la prospérité pour tous à l'horizon 2030. Pour illustrer cette contribution, les réalisations environnementales et sociétales sont associées aux ODD concernés dans la partie Performance de ce Rapport.



La stratégie du Groupe est centrée sur le client. Elle vise une croissance rentable et responsable dans la durée et repose sur quatre piliers :

- ▶ **l'excellence opérationnelle**, pour la satisfaction de ses clients, grâce notamment au renforcement de la compétitivité et la digitalisation des opérations ;
- ▶ **la qualité des investissements**, en ligne avec le profil d'activités du Groupe et ciblés en priorité sur les marchés et technologies les plus prometteurs ;
- ▶ **l'innovation ouverte**, dans les technologies cœur de métier ou de rupture, en s'associant à des partenaires externes (clients, partenaires académiques, start-up...), afin de contribuer à l'excellence opérationnelle et de créer de nouvelles offres ;
- ▶ **l'organisation en réseau**, facteur d'agilité et d'efficacité, renforcée par l'usage d'outils digitaux collaboratifs.

2. Programme d'entreprise NEOS et objectifs moyen terme

Le programme d'entreprise NEOS, pour la période 2016-2020, définit un cadre pour construire dans la durée un Groupe plus performant, plus connecté à ses parties prenantes et plus innovant. Il comporte deux séries d'objectifs.

2.1. OBJECTIFS FINANCIERS

Les objectifs financiers du programme d'entreprise NEOS pour la période 2016-2020 s'articulent autour :



^(a) Incluant l'effet de périmètre lié à la consolidation d'Airgas, qui correspond à + 2 % de la croissance en moyenne annualisée.

^(b) Sur la période 2017-2020.

L'objectif initial de 300 millions de dollars américains de synergies d'Airgas cumulées a été atteint au premier trimestre 2019.

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

2.2. OBJECTIFS ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

Le programme d'entreprise NEOS intègre des objectifs de développement durable qui supportent la stratégie et contribuent à la performance du Groupe dans la durée.

OBJECTIFS ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

Réduire de **30 %** l'intensité carbone^(a) d'ici 2025, sur la base des émissions de 2015.

35 % de femmes ingénieurs et cadres dans les effectifs du Groupe et

33 % de jeunes diplômés parmi les embauches d'ingénieurs et cadres à horizon 2025.

^(a) En kg CO₂ équivalent/euro de résultat opérationnel courant avant amortissements et hors IFRS 16 au taux de change 2015 sur les scopes 1 et 2 des émissions de gaz à effet de serre.

2.2.1. Prévenir le réchauffement climatique et améliorer la qualité de l'air

La démarche ACE

Dans le cadre d'une approche globale du climat, Air Liquide s'est fixé les objectifs les plus ambitieux de son secteur. Baptisés **ACE**, ils se déclinent comme suit :



Actifs (A)

Dans ses activités de production, de distribution et de services, **Air Liquide s'engage à réduire de 30 % son intensité carbone^(a) d'ici 2025, sur la base des émissions de 2015.**

Clients (C)

Avec ses clients, le Groupe s'engage également pour une industrie durable grâce à des solutions bas carbone. Air Liquide propose déjà des technologies comme l'oxycombustion qui permettent à ses clients de réduire leurs émissions de CO₂ et de polluants. Le Groupe innove continuellement et développe de nouvelles solutions comme la capture et la valorisation du CO₂ ou l'injection d'hydrogène dans les hauts-fourneaux de ses clients de l'acier.

Écosystèmes (E)

Avec les écosystèmes, via un dialogue actif avec un ensemble d'acteurs (pouvoir publics, partenaires industriels, ONG...), Air Liquide contribue au développement d'une société bas carbone, notamment en développant le biométhane pour l'industrie et les transports et en promouvant l'hydrogène qui, tant sur le plan de la mobilité que de l'énergie, jouera un rôle clé dans la transition énergétique et la lutte contre le changement climatique.

CLIMAT ET DÉCISIONS D'INVESTISSEMENTS

Pour tous ses grands projets, Air Liquide intègre un prix interne du carbone de 50 euros la tonne de CO₂ dans son processus de décision d'investissement. Ce prix interne du carbone est une valeur qu'Air Liquide se fixe volontairement pour évaluer le coût économique des émissions de gaz à effet de serre. L'analyse des investissements avec ce prix interne de carbone permet de s'assurer de la robustesse et de la pérennité du projet client : pour les grands projets, les coûts potentiels associés à une éventuelle taxe sur les émissions de CO₂ des actifs du Groupe sont reflétés sur le prix des gaz industriels et portés par le client. Cette analyse permet également de valider la pertinence et la viabilité de la solution d'investissement envisagée par Air Liquide et de proposer quand c'est possible des solutions technologiques bas carbone.

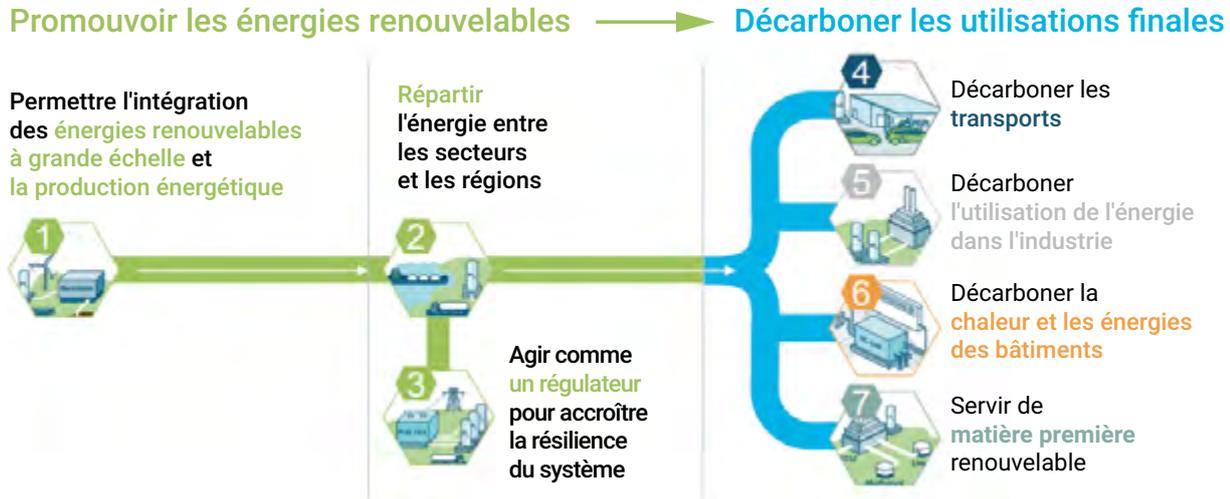
(a) En kg CO₂ équivalent/euro de résultat opérationnel courant avant amortissements et hors IFRS 16 au taux de change 2015 sur les scopes 1 et 2 des émissions de gaz à effet de serre.

Les scénarios climatiques

Afin de comprendre et d'adapter ses activités aux évolutions liées aux contraintes climatiques, Air Liquide a lancé une initiative pour développer et utiliser des scénarios réalisés à moyen et long terme.

Le scénario « Scaling up » du Hydrogen Council (Conseil de l'Hydrogène)

Air Liquide, membre fondateur du Hydrogen Council (Conseil de l'Hydrogène), a participé à l'élaboration du scénario publié par ce Conseil sur le potentiel de l'hydrogène dans les domaines de l'industrie, du transport et de l'énergie, tel que présenté ci-dessous :



Ce scénario prospectif, baptisé « Scaling up », a quantifié à 2 500 milliards de dollars américains le marché potentiel de l'hydrogène à l'horizon 2050 et à 6 Gt la réduction annuelle possible des émissions de CO₂.

« Scaling up » est un scénario construit sur l'utilisation de la molécule d'hydrogène comme vecteur d'énergie. Le Groupe a ensuite appliqué la même démarche pour évaluer les opportunités de marché pour ses autres activités.

Des scénarios pour les principaux marchés d'Air Liquide

Fort de cette première expérience focalisée sur la molécule hydrogène, le Groupe a exploré l'utilisation de scénarios afin d'analyser l'impact qu'une contrainte sur les émissions de CO₂ pourrait avoir sur ces principaux marchés gaz industriels. Les scénarios suivants ont été analysés jusqu'à 2050 :

- le « Reference Technology Scenario (RTS) » de l'AIE qui prend en compte les engagements des États pris lors de la COP 21 ;
- le « Scénario 2° (2DS) » de l'AIE qui repose sur les conditions requises (consommation d'énergie, efficacité, capture de CO₂) pour maintenir l'augmentation de température de la planète à 2 °C par rapport à l'ère préindustrielle.

Ces scénarios sont considérés comme des références internationales et sont souvent utilisés pour modéliser des projections énergétiques, base des décisions stratégiques des entreprises. Il est cependant à noter que le RTS n'est pas compatible avec les limites de la Terre et les Objectifs climatiques de l'Accord de Paris. Le 2DS, qui repose sur les mêmes flux physiques que le RTS, intègre des projections très optimistes sur l'efficacité énergétique et la capture et la séquestration du CO₂ (CCS).

C'est pourquoi Air Liquide a développé, avec le support d'un cabinet expert, un troisième scénario qui revoit à la baisse l'efficacité énergétique et les volumes accessibles au CCS, ce qui ajoute une contrainte supplémentaire sur nos marchés.

L'étude s'est particulièrement intéressée aux marchés suivants : acier ; verre ; raffinage ; pétrochimie ; santé ; électronique ; agroalimentaire ; boisson. Cette première étude a permis de se familiariser avec la démarche et a mis en évidence la résilience du Groupe du fait de ses marchés diversifiés sectoriellement et géographiquement. La démarche nourrit la réflexion stratégique en cours dans le Groupe sur les enjeux de transition énergétique et va être affinée dans les prochains mois afin de pouvoir en tirer des enseignements plus précis sur les différents marchés.

2.2.2. Approfondir le dialogue avec les parties prenantes

Pour Air Liquide, renforcer le dialogue avec les collaborateurs du Groupe, les clients et les patients, les actionnaires, les fournisseurs, les communautés locales et la sphère publique, est un objectif stratégique qui contribue directement à la croissance responsable qu'Air Liquide ambitionne. Au travers de ces échanges continus, le Groupe s'attache à prendre en compte leurs problématiques, identifier les enjeux de développement prioritaires et partager l'ambition de contribuer à un monde plus durable.

Les initiatives majeures de 2019 avec les parties prenantes sont présentées dans la section « Performance - environnement et société » (page 69).

Les relations du Groupe avec ses parties prenantes et les principes qui les régissent sont détaillés de manière plus précise dans le Chapitre 5 (page 297).

3. Gouvernance de la stratégie

3.1. ORGANISATION

Différentes structures internes interviennent dans la définition et la mise en œuvre de la stratégie. Leurs rôles sont présentés dans le Chapitre 2 « Facteurs de risques et environnement de contrôle », page 85.

Des réunions SIC (en anglais « Strategic Investment Committee ») sont organisées autour du Président-Directeur Général pour revoir périodiquement la stratégie, les grands investissements et les politiques du Groupe. Le Comité Exécutif se réunit également de manière périodique pour examiner la stratégie et sa mise en œuvre.

Par ailleurs, des réunions mensuelles du Comité de pilotage de la performance Groupe sont organisées afin de décider des enveloppes d'investissements et des plans d'action à conduire ou à amender pour atteindre les objectifs annuels ou pluriannuels.

Enfin, les investissements sont validés dans le cadre de Comités Ressources et Investissements (RIC) dont le fonctionnement est présenté en page 43 de ce chapitre.

La prise en compte des enjeux environnementaux et sociétaux fait également partie intégrante de la stratégie de l'Entreprise. Ainsi, la Direction du Développement Durable, placée sous l'autorité d'un Directeur Général Adjoint, participe à l'élaboration de la stratégie et définit des actions spécifiques qui s'intègrent dans le programme d'entreprise NEOS. En outre, ce Directeur Général Adjoint participe, avec sa vision développement durable, aux réunions citées précédemment.

3.2. PROCESSUS D'INVESTISSEMENT

La croissance régulière du Groupe sur le long terme repose en grande partie sur sa capacité à investir chaque année dans de nouveaux projets. Les projets d'investissement du métier des gaz industriels sont répartis partout dans le monde, leur intensité capitalistique est élevée et les contrats qui les accompagnent sont de longue durée, notamment pour la Grande Industrie. Air Liquide a donc mis en place un financement adapté à la nature de ses projets, fondé sur la diversification des sources de financement, la gestion prudente des équilibres du bilan et des modes de financement innovants. Cette politique de financement est fondamentale pour assurer la poursuite du développement du Groupe.

Les investissements réalisés par le Groupe reflètent sa stratégie de croissance. Ils peuvent être classés selon deux catégories :

- les investissements industriels qui supportent la croissance organique ou assurent l'efficacité, le renouvellement, ou la sécurité des installations ;
- les investissements financiers qui permettent de renforcer des positions existantes, ou d'accélérer la pénétration dans une nouvelle région ou un métier par l'acquisition de sociétés ou d'actifs déjà en opération, ainsi que de nouvelles technologies.

La nature des investissements industriels diffère d'une branche d'activité mondiale à l'autre : unités de production de gaz pour la Grande Industrie et l'Électronique, centres de conditionnement, équipements logistiques, stockages, dispositifs médicaux et systèmes

de gestion pour l'Industriel Marchand, l'Électronique et la Santé. La nature des investissements est également très diverse au sein de l'activité Marchés Globaux & Technologies. L'intensité capitalistique varie fortement d'une activité à l'autre.

3.2.1. Intensité capitalistique

L'intensité capitalistique représente le montant des capitaux en euros à engager pour générer 1 euro supplémentaire de chiffre d'affaires lorsque les projets ou les activités atteignent leur phase de maturité. Ces capitaux sont investis en actifs industriels (unités de production, stockages, équipements logistiques, etc.) ou financent le fonds de roulement nécessaire au développement des activités.

Le Groupe rassemble des métiers dont l'intensité capitalistique est variée :

- en Grande Industrie :
 - la production de gaz de l'air a une intensité capitalistique de l'ordre de 3. L'intensité capitalistique varie en fonction de l'évolution des prix de l'électricité,
 - l'hydrogène et l'activité de cogénération ont une intensité capitalistique de l'ordre de 1,5 à 2 en raison de la part importante du gaz naturel dans les coûts des ventes. Cette intensité capitalistique varie donc en fonction de l'évolution des prix du gaz naturel et de l'électricité ;
- en Industriel Marchand, l'intensité capitalistique de l'activité pour se positionner sur un nouveau marché se situe entre 1,5 et 2 ;
- en Électronique, les activités ont une intensité capitalistique moyenne de l'ordre de 2,5 ;
- dans la Santé, l'intensité capitalistique, hors acquisitions, s'affiche autour de 1 et varie suivant le mix produit.

L'intensité capitalistique du Groupe évolue donc en continu en fonction du mix d'activité, du type de projet et des prix des matières premières. Elle est nettement plus élevée pour les investissements de renouvellement ou d'efficacité.

Quelle que soit son intensité capitalistique, tout projet doit permettre au Groupe d'atteindre son objectif de rentabilité des capitaux employés (ROCE) dans la durée. Ainsi, pour un même niveau de retour sur investissement, le ratio de marge opérationnelle sur chiffre d'affaires d'un projet va dépendre de l'intensité capitalistique de l'activité dans laquelle le projet est réalisé.

3.2.2. Cycle de vie normatif des contrats pour les unités de production de gaz

Le développement sur le long terme est l'une des caractéristiques de l'activité des gaz industriels. Le cycle d'investissement en témoigne. Il faut compter environ cinq ans entre l'étude d'un nouveau projet de construction pour un client de la Grande Industrie et les premières ventes de gaz industriel correspondantes. Les cycles d'investissement dans les autres branches d'activité sont généralement plus courts. Le suivi du cycle de vie de ces projets est clé pour anticiper la croissance future du Groupe. Le schéma ci-après détaille chaque étape de ce processus en prenant l'exemple d'un contrat Grande Industrie.

CYCLE D'INVESTISSEMENT D'UN CONTRAT DE GRANDE INDUSTRIE



En appliquant une intensité capitalistique théorique de 2, 100 millions d'euros investis sur un nouveau projet rapportent, après montée en puissance, 50 millions d'euros de ventes par an.

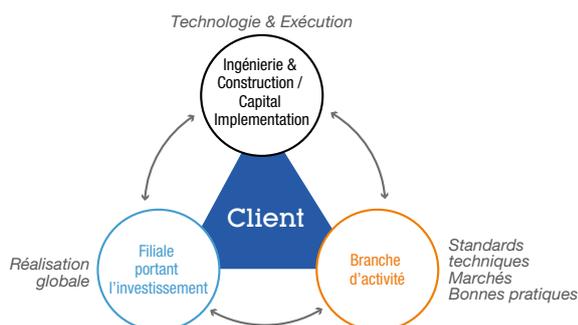
- **Étape Opportunités et Négociation :** il s'agit de la phase pendant laquelle le projet fait partie du portefeuille d'opportunités d'investissement et entre en phase de développement. Les projets de plus de 5 millions d'euros pour la Grande Industrie, et de plus de 3 millions d'euros pour les autres branches d'activités, sont suivis dans le portefeuille d'opportunités potentielles réparti entre ceux dont la décision peut intervenir dans un délai de douze mois et les autres. Des discussions et des négociations sont menées avec le client. Plusieurs raisons peuvent entraîner une sortie du portefeuille :
 1. le contrat est signé, il sort donc du portefeuille pour devenir une décision d'investissement ;
 2. le projet est abandonné par le client ;
 3. le client décide de ne pas externaliser sa fourniture de gaz, ou bien le projet est remporté par un concurrent ;
 4. le projet est retardé au-delà de 12 mois ; il sort du portefeuille d'opportunités d'investissement à 12 mois, mais demeure dans le portefeuille global.
- **Étape Signature :** les deux parties ont abouti à un accord. La signature du contrat à long terme correspond à une décision

d'investissement validée par les organes internes de gouvernance. Le projet sort du portefeuille d'opportunités d'investissement et entre dans les investissements en cours.

- **Étape Construction :** la construction de l'unité se déroule en général pendant environ 24 mois et parfois jusqu'à 36 mois en fonction de la taille du projet. Elle correspond à la période des paiements sur investissements. Le projet fait toujours partie des investissements en cours.
- **Étape Chiffre d'affaires :**
 1. mise en service : elle correspond au démarrage de l'unité. Les ventes reflètent les besoins du client avec un volume minimal garanti correspondant au niveau du take-or-pay, assurant une rentabilité minimale dès le début du contrat ;
 2. montée en puissance : il s'agit de la phase de montée en puissance de l'unité. Au cours de la durée du contrat, les volumes augmentent et dépassent le niveau du take-or-pay jusqu'à atteindre la capacité nominale définie par le contrat. Ce n'est qu'à l'issue de cette phase que l'intensité capitalistique nominale est atteinte.

3.2.3. Gouvernance des projets de croissance de grande taille

Trois entités d'Air Liquide sont au cœur du déroulement des projets de croissance de grande taille, du développement à l'exécution.



La branche d'activité concernée par le projet assure le suivi de la relation client globale, fournit le savoir-faire et veille à la cohérence globale du projet, à la fois en termes contractuels et de standards techniques. Elle veille également à la bonne gouvernance interne.

La filiale locale propose le projet et, une fois le contrat signé, porte l'investissement sur son bilan. Elle est ensuite responsable des opérations, des relations avec le client et de la rentabilité financière du projet.

L'Ingénierie & Construction fournit les technologies et garantit leur compétitivité globalement mais aussi spécifiquement pour chaque projet, grâce à une bonne solution d'architecture industrielle. L'Ingénierie & Construction est responsable de la partie technique et travaille avec les équipes locales d'assistance à la maîtrise d'ouvrage « Capital Implementation » (CI dans les Pôles), responsables de l'exécution du projet.

Les projets potentiels sont identifiés très en amont, grâce à la fois à une bonne connaissance du marché et à une forte présence auprès des clients. La première étape consiste à sélectionner les opportunités dans lesquelles le Groupe souhaite investir ses ressources commerciales et techniques, en ligne avec sa stratégie globale. S'ensuit une succession d'étapes de validation.

En phase de développement, le projet est soumis à l'approbation de la zone géographique dont il dépend. Au niveau du Groupe, deux organes majeurs valident la pertinence du projet : le RIC (Comité Ressources et Investissements – voir encadré) chargé d'évaluer et de valider les demandes d'investissements, et l'ERC (Comité des risques ingénierie) chargé d'apprécier le risque technique et d'exécution.

Une fois le projet décidé par Air Liquide et signé avec le client, l'exécution est assurée par une équipe composée de représentants

de la filiale qui investit et de l'Ingénierie & Construction, sous la supervision du pôle géographique.

Le type, la complexité, la géographie et la taille des opportunités d'investissements ont significativement changé au cours des dernières années. Une équipe dédiée CIG (Capital Implementation Group) composée d'experts renforce les ressources en charge de l'exécution des investissements.

Lors du démarrage de l'unité, la gestion du projet relève des équipes opérationnelles locales, dans le cadre de normes strictes pour garantir la sécurité et l'intégrité du site. Le pilotage opérationnel de l'unité est assuré par la filiale locale, et le suivi de la performance financière par le Contrôle de gestion du pôle et du Groupe.

MISSIONS DU COMITÉ RESSOURCES ET INVESTISSEMENTS (RIC)

Les Comités Ressources et Investissements ont pour mission d'évaluer et de valider les demandes d'investissements qui leur sont soumises ainsi que les engagements contractuels à moyen et long terme et les besoins en ressources humaines qui peuvent y être associés.

Ils se tiennent régulièrement (en général une fois par mois) pour chacun des pôles (Amériques, Europe, Asie-Pacifique et Moyen-Orient et Afrique) et Business Units mondiales (Santé, Ingénierie & Construction, Direction Innovation et Développement (IDD), siège).

Chaque séance du Comité est présidée par le membre du Comité Exécutif en charge du pôle ou de la Business Unit mondiale concernée et réunit les Directeurs de la géographie et de la branche d'activité concernée par l'investissement, ainsi que des représentants de la Direction Financière du Groupe (disposant d'un droit de veto), de l'Ingénierie & Construction et de CIG (Capital Implementation Group).

Les décisions de ces Comités sont examinées par la Direction Générale.

Les décisions reposent sur une appréciation rigoureuse de chaque projet en complément de la rentabilité attendue du projet. Les critères suivants sont notamment revus de manière systématique :

- ▶ le site du projet : l'analyse prend en compte la localisation du projet dans un bassin industriel à fort potentiel, s'il est connecté à un réseau de canalisations existant ou s'il est isolé ;
- ▶ la compétitivité du site du client : elle est évaluée en fonction de sa taille, des procédés de production utilisés et particulièrement de leur empreinte environnementale, du coût des matières premières et de la proximité des marchés ;
- ▶ le risque client ;
- ▶ l'exposition au risque de corruption ;
- ▶ les clauses contractuelles ;
- ▶ les produits finaux et la solidité de la demande future pour ces produits ;
- ▶ la qualité et le risque lié à la solution technique ;
- ▶ le risque pays : il est évalué au cas par cas et peut amener à une adaptation de la politique de financement et sa couverture par des assurances complémentaires ;
- ▶ des critères de responsabilité environnementale et sociétale, notamment concernant les émissions de gaz à effet de serre, la consommation d'eau et les relations avec les communautés locales ;
- ▶ l'adéquation des projets avec les Objectifs climat du Groupe, en utilisant un minimum de 50 euros par tonne de CO₂ équivalent pour le coût des émissions de gaz à effet de serre du projet.

Après accord du RIC et signature avec le client, le projet entre dans la catégorie Investissements en cours.

DÉFINITIONS DU CYCLE D'INVESTISSEMENT

Opportunités d'investissement à la fin de la période

Valeur cumulée des opportunités d'investissement prises en considération par le Groupe pour une décision dans les 12 prochains mois. Projets industriels d'une valeur supérieure à 5 millions d'euros pour la Grande Industrie et supérieure à 3 millions d'euros pour les autres branches d'activité, incluant les actifs de remplacement ou les projets d'efficacité.

Décisions sur la période

Valeur cumulée des décisions d'investissements industriels et financiers. Projets industriels, de croissance ou non, incluant le renouvellement des actifs, les projets d'efficacité, de maintenance et de sécurité, ainsi que les décisions financières (acquisitions).

Investissements en cours à la fin de la période ^(a)

Valeur cumulée des investissements pour des projets décidés mais qui n'ont pas encore démarré. Projets industriels, d'un montant supérieur à 10 millions d'euros, incluant le renouvellement des actifs et les projets d'efficacité.

Ventes futures

Valeur cumulée des ventes annuelles estimées, générées par les investissements en cours à la fin de la période, après montée en puissance complète.

(a) Différents des immobilisations en cours (cf. note 13.1 des états financiers consolidés en page 230) pour lesquelles aucun critère de seuil ou d'activité ne s'applique.

3.3. FINANCEMENT

La politique de financement est revue régulièrement pour soutenir au mieux le développement du Groupe et prendre en compte l'évolution des conditions sur les marchés financiers, tout en respectant un profil de crédit compatible avec une notation long terme minimum de catégorie « A » des agences de notation Standard & Poor's et Moody's. Celui-ci est mesuré notamment par des ratios de dette nette sur capitaux propres et de capacité d'autofinancement après variation du besoin en fonds de roulement sur dette nette.

Le groupe Air Liquide applique les principes de prudence suivants :

- ▶ une poursuite de la diversification des sources de financement et une répartition des échéances de remboursement, afin de minimiser le risque de refinancement ;
- ▶ le support des émissions de papier commercial par des lignes de crédit confirmées ;
- ▶ une couverture du risque de taux permettant d'assurer une visibilité du coût de financement en ligne avec les décisions d'investissements long terme ;
- ▶ le financement des investissements dans la devise des flux de trésorerie générés, afin de bénéficier d'une couverture de change naturelle ;
- ▶ une centralisation permanente des besoins et excédents de trésorerie, par l'intermédiaire d'Air Liquide Finance, entité détenue à 100 % par L'Air Liquide S.A.

3.3.1. Diversification et sécurisation des sources de financement

Air Liquide diversifie ses sources de financement en accédant à différents marchés de dette : papier commercial, obligataire et bancaire.

Pour son financement court terme, Air Liquide a recours au marché du papier commercial court terme, en France sous la forme de titres négociables à court terme dans le cadre de deux programmes dont la limite maximale est fixée à 3 milliards d'euros pour chaque programme, ainsi qu'aux États-Unis sous la forme de US Commercial Paper (USCP) dans une limite maximale de 2 milliards de dollars américains.

Pour son financement long terme, Air Liquide dispose d'un programme d'Euro Medium Term Notes (EMTN) permettant d'émettre des obligations long terme, dans la limite d'un montant global de 12 milliards d'euros. Ce programme permet d'émettre des obligations dans les principales devises (en euro, en dollar américain, en yen) mais aussi dans d'autres devises (renminbi, franc suisse, livre sterling et rouble).

Dans le cadre de la diversification des sources de financement, Air Liquide dispose également d'un programme d'émission obligataire sur le marché domestique chinois pour un montant maximal de 10 milliards de renminbis.

Le Groupe se finance également sous forme de dettes bancaires (prêts et lignes de crédit).

Afin d'éviter un risque de liquidité lié au renouvellement des échéances de financement, et conformément à la politique interne, le Groupe limite ses échéances de dettes à court terme à un montant couvert par des lignes de crédit confirmées.

Le financement des investissements est généralement réalisé dans la devise des flux de trésorerie générés par ces investissements, créant ainsi une couverture de change naturelle.

3.3.2. Centralisation des financements, des excédents de trésorerie et des couvertures

Afin de bénéficier d'économies d'échelle et de faciliter l'accès aux financements sur les marchés de capitaux (obligations et papier commercial), le Groupe utilise une filiale dédiée, Air Liquide Finance. Cette filiale centralise une large majorité des opérations de financement du Groupe. Elle assure également l'exécution des opérations de couverture des risques de change, de taux et d'énergie pour les filiales du Groupe situées dans des pays où la réglementation le permet.

Lorsque la réglementation locale le permet, Air Liquide Finance centralise également le solde des flux de trésorerie, via une centralisation physique directe ou indirecte de ces soldes (centralisation de trésorerie quotidienne) ou via des prêts-emprunts intra-groupe. Quand cela n'est pas possible, il existe, malgré tout, des centralisations de trésorerie locales, qui donnent lieu à des remontées périodiques vers Air Liquide Finance.

Grâce à une symétrie des positions par devise au niveau d'Air Liquide Finance résultant de la gestion de couverture de change des prêts/emprunts intra-groupe, ces opérations de financement interne ne génèrent pas de risque de change pour le Groupe.

Air Liquide Finance, entité centralisatrice des opérations financières du Groupe, remplit les obligations EMIR (European Market Infrastructure Regulation) relatives à son statut d'entité non financière « NFC- » et assure l'atténuation des risques et le reporting des opérations de dérivés selon les standards techniques publiés par l'ESMA.

Enfin, dans certains cas particuliers (par exemple : contraintes réglementaires, risque pays élevé, partenariat), le Groupe peut limiter son risque par une gestion adaptée, en mettant en place un financement spécifique sur le marché bancaire local, ainsi qu'en faisant appel aux services d'assurances crédit.

3.3.3. Échelonnement des échéances de la dette

Afin de minimiser le risque de refinancement associé aux échéances de remboursement de la dette, le Groupe répartit les échéances de remboursement sur plusieurs années.

L'échéancier de la dette et sa maturité sont revus régulièrement par la Direction Générale.

Le risque de refinancement est également réduit grâce à la régularité de la capacité d'autofinancement générée par l'activité du Groupe.

3.3.4. Utilisation des garanties bancaires

Les filiales du Groupe peuvent mettre en place des garanties bancaires essentiellement en faveur des clients de l'activité d'Ingénierie & Construction et de l'activité Santé, soit durant la période d'appel d'offres (garantie de soumission), soit en cas d'attribution du contrat, sur la période d'exécution du contrat jusqu'à la fin de la période de garantie (garantie de restitution d'acompte, garantie de bonne fin, garantie de dispense de retenue de garantie).

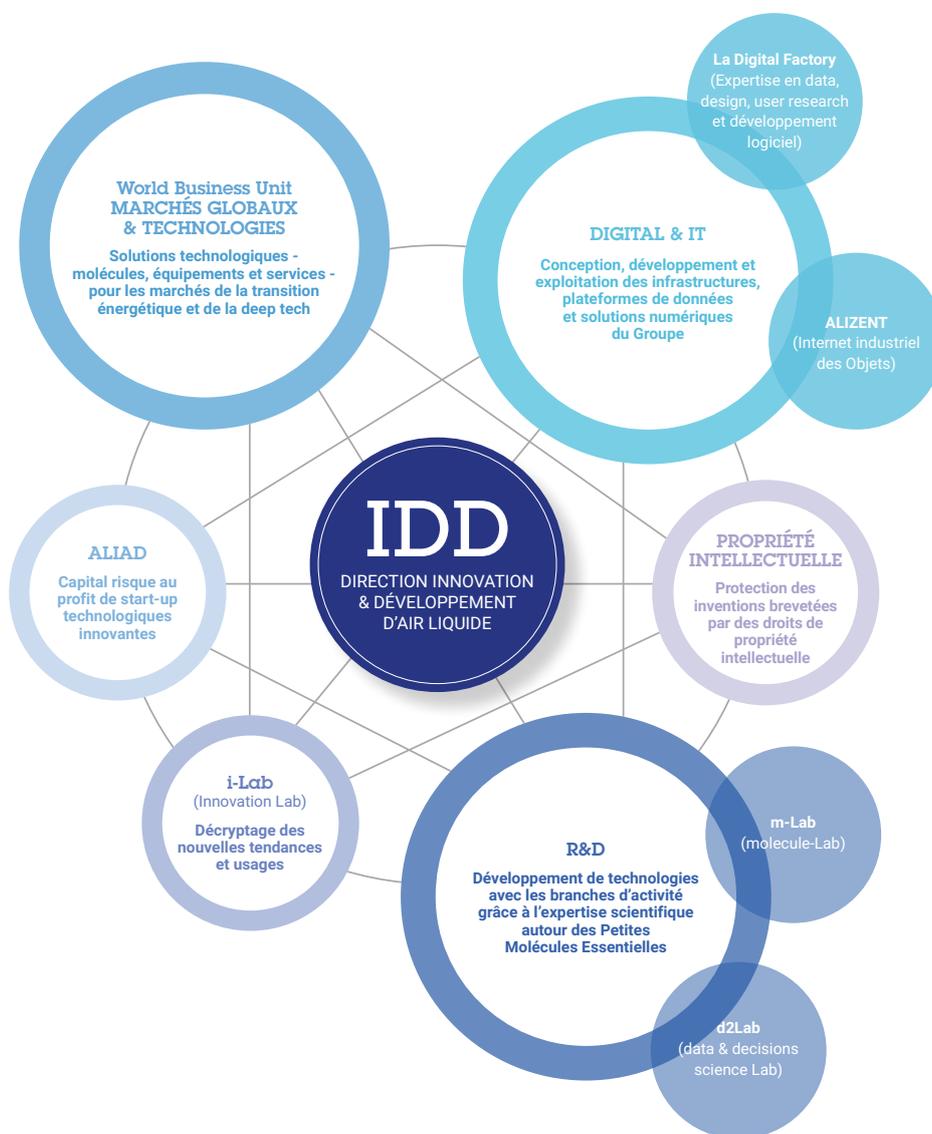
Les garanties bancaires les plus usuelles sont les garanties de restitution d'acompte et les garanties de bonne fin pour conforter les clients sur la bonne exécution des performances contractuelles.

Dans le cadre de l'activité courante du Groupe, certaines filiales sont amenées à fournir des garanties financières de paiements venant sécuriser des engagements de loyers ou d'assurance.

Les projets au titre desquels ces garanties sont accordées sont revus régulièrement par la Direction et soumises au Conseil d'Administration pour les garanties dépassant 100 millions d'euros. Lorsqu'un appel en paiement de ces garanties devient probable, les provisions nécessaires sont constituées dans les États financiers consolidés.

3.4. INNOVATION

Au cours des cinq dernières années, Air Liquide a réinventé sa façon d'innover et a mis en place une **organisation dédiée**. La Direction Innovation et Développement (IDD) **pilote la stratégie d'innovation** au service des pôles et des Opérations, et contribue à la transformation du Groupe. La Direction Innovation et Développement s'appuie ainsi à la fois sur un réseau mondial de Campus Innovation et sur des labs dédiés, au cœur des écosystèmes d'innovation mondiaux.



Les décisions relatives à la stratégie d'Innovation reposent sur les **instances de gouvernance du Groupe (Comité Ressources et Investissements – RIC, Comité des risques)**, dont le fonctionnement est présenté en page 43.

Les projets de **Recherche & Développement** font l'objet d'une gouvernance conjointe par les Directeurs de programme R&D et les branches d'activité mondiale, afin de veiller à l'alignement des projets avec les stratégies métiers et d'anticiper la phase d'industrialisation et de déploiement. La mise en place de projets R&D pour un groupe de pays (cluster), en cohérence avec la stratégie des branches d'activité mondiale, permet également de renforcer la proximité client et de réduire le temps de mise sur le marché des innovations.

Par ailleurs, des **feuilles de route technologiques** dédiées aux activités Hydrogène énergie, Marchés Globaux & Technologies et Ingénierie & Construction ont été définies et sont coordonnées par le Chief Technology Officer de la Direction Innovation et Développement, en étroite collaboration avec la R&D. Organisées autour de l'échelle de maturité des projets, elles constituent l'outil de pilotage de la stratégie d'innovation technologique du Groupe. Le **Comité First-of-its-Kind (FOIK)**, créé spécifiquement pour évaluer les risques liés aux projets pilotes ou de démonstration réalisés pour la première fois par le Groupe, se réunit mensuellement. Le **Comité Digital** valide quant à lui les projets digitaux lorsqu'ils sont en phase de développement avant déploiement (Minimum Viable Products – MVP) et les dépenses associées.

La stratégie Innovation est aussi régulièrement revue par le **Comité Exécutif** et le **Conseil d'Administration** du Groupe.

PERFORMANCE

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

1. Chiffres clés

(en millions d'euros)	2018	2019	Variation 2019/2018 publiée	Variation 2019/2018 comparable ^(a)
Chiffre d'affaires total	21 011	21 920	+ 4,3 %	+ 3,2 %
<i>dont Gaz & Services</i>	20 107	21 040	+ 4,6 %	+ 3,5 %
Résultat opérationnel courant	3 449	3 794	+ 10,0 %	+ 7,5 %
Résultat opérationnel courant (en % du chiffre d'affaires)	16,4 %	17,3 %	+ 90 pbs	
<i>Variation hors énergie</i>		+ 70 pbs		
Autres produits et charges opérationnels non courants	(162)	(188)		
Résultat net – part du Groupe	2 113	2 242	+ 6,1 %	
Résultat net récurrent – part du Groupe ^(b)	2 113	2 307	+ 9,2 %	+ 11,1 %
Bénéfice net par action (en euros)	4,49	4,76	+ 5,9 %	
Dividende par action ajusté (en euros) ^(c)	2,40	2,70	+ 12,4 %	
Capacité d'autofinancement avant variation du besoin en fonds de roulement ^(d)	4 242	4 859	+ 14,5 %	
Paiements nets sur investissements ^(e)	2 272	2 616		
Dette nette	12 535	12 373		
Ratio de dette nette sur fonds propres	68,8 %	64,0 %		
Rentabilité des capitaux employés après impôts – ROCE récurrent ^(f)	8,0 %	8,6 %	+ 60 pbs	

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

(b) Hors opérations exceptionnelles et significatives qui n'impactent pas le Résultat Opérationnel Courant, voir réconciliation en annexe.

(c) Dividende 2019 proposé. Donnée 2018 retraitée de l'impact de l'attribution d'actions gratuites d'octobre 2019.

(d) Donnée 2018 retraitée. Hors IFRS 16, la variation serait de + 8,3 %.

(e) Incluant les transactions avec les minoritaires.

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

2. Compte de résultat

CHIFFRE D'AFFAIRES

Chiffre d'affaires (en millions d'euros)	2018	2019	Variation 2019/2018 publiée	Variation 2019/2018 comparable
Gaz & Services	20 107	21 040	+ 4,6 %	+ 3,5 %
Ingénierie & Construction	430	328	- 23,7 %	- 25,0 %
Marchés Globaux & Technologies	474	552	+ 16,5 %	+ 14,9 %
CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL	21 011	21 920	+ 4,3 %	+ 3,2 %

Chiffre d'affaires trimestriel (en millions d'euros)	T1 2019	T2 2019	T3 2019	T4 2019
Gaz & Services	5 237	5 299	5 242	5 262
Ingénierie & Construction	93	83	81	71
Marchés Globaux & Technologies	111	129	131	181
CHIFFRE D'AFFAIRES TOTAL	5 441	5 511	5 454	5 514
Variation 2019/2018 Groupe publiée	+ 8,6 %	+ 7,0 %	+ 3,5 %	- 1,1 %
Variation 2019/2018 Groupe comparable	+ 5,0 %	+ 4,7 %	+ 3,5 %	- 0,1 %
Variation 2019/2018 Gaz & Services comparable	+ 4,8 %	+ 5,0 %	+ 3,5 %	+ 0,9 %

Groupe

Le chiffre d'affaires du Groupe s'établit à **21 920 millions d'euros** en 2019, en hausse comparable de **+ 3,2 %**. Les ventes Gaz & Services présentent une croissance comparable robuste, de **+ 3,5 %**, en dépit d'un environnement économique en ralentissement au 4^e trimestre 2019. En Ingénierie & Construction, les ventes aux clients tiers diminuent par rapport à 2018, les ressources étant principalement allouées aux projets internes, les décisions d'investissement industriels ayant atteint un niveau record en 2019, particulièrement dans la Grande Industrie. L'activité Marchés Globaux & Technologies poursuit son développement dynamique avec une croissance de **+ 14,9 %**.

L'effet de change est positif à + 2,1 % tandis que l'effet énergie est défavorable (- 1,4 %). L'acquisition de la société Tech Air aux États-Unis à la fin du 1^{er} trimestre 2019 et la cession de Fujian Shenyuan en septembre génèrent un effet périmètre significatif de + 0,4 % sur l'année. Ainsi, le chiffre d'affaires du Groupe affiche une **croissance publiée** de **+ 4,3 %** en 2019.

Gaz & Services

Le chiffre d'affaires Gaz & Services s'établit à **21 040 millions d'euros** en 2019, en hausse comparable de **+ 3,5 %**. Toutes les activités participent à la croissance, en particulier la Santé et l'Électronique. La Grande Industrie (**+ 3,4 %**) bénéficie notamment de volumes d'hydrogène soutenus en Europe et en Asie et de plusieurs montées en puissance d'unités. Dans un environnement économique moins favorable au 4^e trimestre, la croissance de l'Industriel Marchand atteint **+ 1,9 %** sur l'année, soutenue notamment par une gestion efficace des prix (**+ 3,6 %**) incluant l'hélium. La forte progression de la Santé (**+ 5,7 %**) provient de la croissance organique des ventes, notamment dans la Santé à domicile en Europe et en Amérique latine et dans les Gaz médicaux aux États-Unis. L'Électronique maintient une hausse très dynamique de son chiffre d'affaires sur l'année (**+ 7,9 %**) avec des ventes de Gaz vecteurs et de Matériaux avancés en progression à deux chiffres.

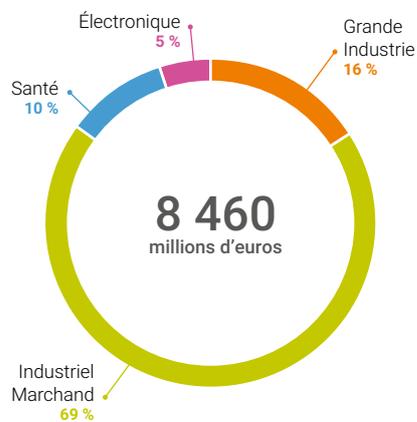
Les **ventes publiées** sont en hausse de **+ 4,6 %** en 2019, l'effet défavorable de l'énergie (- 1,5 %) étant plus que compensé par les effets favorables du change (+ 2,1 %) et du périmètre significatif (+ 0,5 %) qui inclut la consolidation de la société Tech Air et la cession de Fujian Shenyuan.

Chiffre d'affaires par géographie et branche d'activité (en millions d'euros)	2018	2019	Variation 2019/2018 publiée	Variation 2019/2018 comparable
Amériques	7 982	8 460	+ 6,0 %	+ 1,5 %
Europe	7 111	7 172	+ 0,9 %	+ 3,4 %
Asie-Pacifique	4 359	4 794	+ 10,0 %	+ 7,7 %
Moyen-Orient et Afrique	655	614	- 6,3 %	+ 1,5 %
CHIFFRE D'AFFAIRES GAZ & SERVICES	20 107	21 040	+ 4,6 %	+ 3,5 %
Grande Industrie	5 685	5 629	- 1,0 %	+ 3,4 %
Industriel Marchand	9 181	9 754	+ 6,3 %	+ 1,9 %
Santé	3 486	3 693	+ 6,0 %	+ 5,7 %
Électronique	1 755	1 964	+ 11,9 %	+ 7,9 %

Amériques

Le chiffre d'affaires Gaz & Services de la zone Amériques s'établit à **8 460 millions d'euros** et progresse de **+ 1,5 %** en 2019. Les ventes de la Grande Industrie sont stables en 2019 du fait de nombreux arrêts clients pour maintenance aux États-Unis au 2nd semestre. Le chiffre d'affaires de l'Industriel Marchand affiche une croissance résiliente de + 0,7 % soutenue notamment par des prix plus élevés. La croissance de l'Électronique s'établit à + 2,1 % et la Santé poursuit son fort développement (+ 9,7 %), notamment dans les gaz médicaux aux États-Unis et en Amérique latine.

CHIFFRE D'AFFAIRES 2019 GAZ & SERVICES – AMÉRIQUES



- Le chiffre d'affaires de la **Grande Industrie** est stable par rapport à 2018. L'activité a été dynamique toute l'année en Amérique latine, notamment avec le démarrage d'un contrat de fourniture d'hydrogène au Mexique au 2^e trimestre, et la montée en puissance d'unités de gaz de l'air au Brésil et en

Colombie. En Amérique du Nord, la situation est plus contrastée. Au 1^{er} semestre, la solide progression des volumes d'oxygène ne compense pas les prix élevés du 1^{er} semestre 2018 du fait des intempéries. Le 2nd semestre est marqué par un retrait des ventes d'hydrogène, conséquence de nombreux arrêts client pour maintenance pénalisant la croissance des ventes de plus de 4 % sur le semestre. Les ventes de cogénération sont en forte progression sur l'année.

- Les ventes en **Industriel Marchand** affichent une croissance résiliente de **+ 0,7 %** dans un environnement industriel ralenti, soutenue par des prix élevés de + 4,3 % sur l'année. En Amérique du Nord, les ventes sont en forte progression dans les marchés liés à la consommation tels que l'Alimentaire et la Pharmacie ainsi que dans le secteur de la Recherche. A contrario, le chiffre d'affaires des produits associés au gaz est en recul important aux États-Unis, du fait du ralentissement des secteurs industriels comme la Construction et la Fabrication métallique. En Amérique du Sud, la croissance à deux chiffres est soutenue notamment par des volumes de gaz sous forme liquide en forte hausse au Brésil.
- Le chiffre d'affaires de la **Santé** progresse fortement de **+ 9,7 %** sans contribution significative d'acquisitions. Les ventes de Gaz médicaux présentent une croissance élevée aux États-Unis, notamment auprès des acteurs de la médecine de proximité où l'offre de bouteilles à interface digitale connaît un succès important. L'activité reste très dynamique en Amérique latine, notamment en Colombie.
- Les ventes de l'**Électronique** augmentent de **+ 2,1 %** sur l'année bénéficiant d'une forte croissance des Gaz vecteurs, alors que les ventes d'Équipements & Installations du 4^e trimestre sont en net retrait, se comparant à un niveau record sur la même période en 2018.

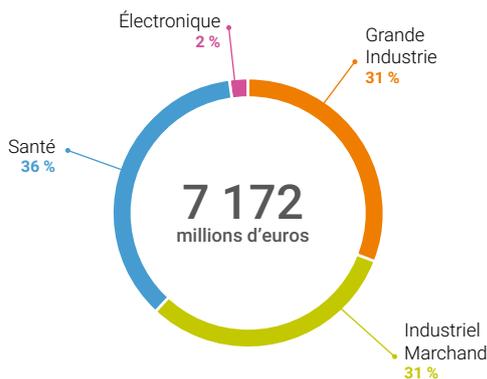
AMÉRIQUES

- Mi-juin, Air Liquide a annoncé la **signature de deux contrats d'approvisionnement à long terme avec Marathon Petroleum Company** portant sur un total de **900 tonnes d'oxygène par jour** pour les raffineries de Marathon Petroleum à Texas City (Texas) et à Garyville (Louisiane). Les deux contrats ont pour effet de presque **doubler la quantité d'oxygène** qu'Air Liquide fournira à Marathon Petroleum. Les deux sites sont situés sur le golfe du Mexique.
- Air Liquide et Shell Chemicals** ont annoncé fin juillet le **renouvellement de contrats** pour la fourniture **d'oxygène, d'azote, de vapeur et d'électricité** au site Scotford de Shell en **Alberta, au Canada**. Dans le cadre de cet engagement à long terme, Air Liquide rénovera ses installations à Scotford, ce qui favorisera la croissance future au sein de ce bassin industriel clé et générera de nouvelles efficacités opérationnelles.

Europe

En croissance comparable de **+ 3,4 %** sur l'année 2019, le chiffre d'affaires de la zone Europe atteint **7 172 millions d'euros**, soutenu par le dynamisme des ventes de la Santé (+ 5,2 %) et la croissance solide de l'Industriel Marchand (+ 3,4 %) avec notamment des effets prix élevés et des volumes robustes. Les ventes de la Grande Industrie (+ 1,7 %) bénéficient de volumes d'hydrogène en hausse pour les raffineries au Benelux alors que la demande reste plus faible dans les secteurs de la Sidérurgie et de la Chimie.

CHIFFRE D'AFFAIRES 2019 GAZ & SERVICES – EUROPE



- Le chiffre d'affaires de la **Grande Industrie** progresse de **+ 1,7 %** sur l'année. Les ventes d'hydrogène bénéficient d'une demande élevée des raffineurs reliés au réseau de canalisations au Benelux. L'activité est plus faible dans la Sidérurgie en Allemagne et en Italie et dans la Chimie en Allemagne. À l'Est, la croissance de l'activité continue, notamment avec les dernières contributions de la montée en puissance d'une unité d'oxygène en Turquie et de la reprise d'une unité d'hydrogène au Kazakhstan.
- Les ventes en **Industriel Marchand** affichent une hausse très solide de **+ 3,4 %** en 2019, soutenue notamment par des prix élevés (+ 3,2 %) et le développement des marchés de l'Alimentaire et de la Pharmacie. Plusieurs initiatives fortement créatrices de valeur pour les clients et le Groupe ont été lancées, concentrant le portefeuille clients sur des applications justifiant des effets prix élevés. Par ailleurs, le marché du dioxyde de carbone est en rebond après une année 2018 difficile. La quasi-totalité des pays contribuent à la croissance, notamment l'Europe de l'Est et le Royaume-Uni en progression à deux chiffres.
- Dans la **Santé**, les ventes présentent une forte croissance, intégralement organique, de **+ 5,2 %**. Le développement de la Santé à domicile est très dynamique, notamment grâce à une forte progression du nombre de patients suivis pour le diabète en Scandinavie et en France, et pour l'apnée du sommeil en France et en Espagne. Les ventes de Gaz médicaux pour les hôpitaux sont en progression malgré une pression tarifaire constante. L'activité Hygiène au travers de la filiale allemande Schülke affiche une forte croissance.

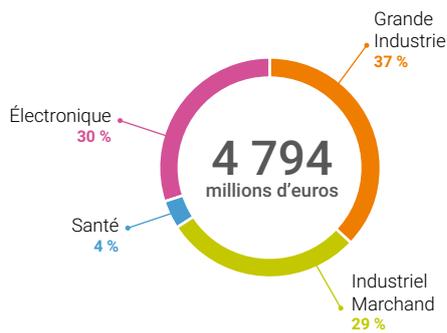
EUROPE

- Air Liquide et la société sidérurgique et minière PAO Severstal, partenaire de long terme du Groupe, ont annoncé la signature, en mars, d'un nouveau **contrat à long terme portant sur la fourniture d'oxygène, d'azote et d'argon** à Tcherepovets (Russie). Air Liquide investira environ **50 millions d'euros** dans la construction d'une unité de séparation des gaz de l'air (ASU) à la pointe de la technologie, qui améliorera considérablement l'efficacité énergétique du processus de production du site et **réduira les émissions de CO₂ de 20 000 tonnes par an**. Cette nouvelle signature reflète la stratégie du Groupe de développement dans les bassins industriels majeurs et témoigne de sa capacité à créer de la valeur pour ses clients.
- En octobre, Air Liquide a signé un nouveau **contrat long terme** au **Kazakhstan**. **Air Liquide Munay Tech Gases**, une entreprise détenue à hauteur de 75 % par Air Liquide et 25 % par la compagnie pétrolière et gazière nationale kazakhe, construira, détiendra et opérera une nouvelle unité de production d'azote dans un bassin industriel en développement qui nécessitera un investissement de **15 millions d'euros**. Cette nouvelle unité fournira jusqu'à **8 000 Nm³/h d'azote** et devrait être opérationnelle en **2021**.
- Air Liquide poursuit son développement dans la Santé à domicile en Europe** en élargissant son offre de services aux patients diabétiques en Allemagne, en Belgique, aux Pays-Bas et au Luxembourg. Le Groupe prend en charge à leur domicile **1,7 million de patients** atteints de maladies chroniques dans le monde. **Air Liquide s'appuie sur son expérience dans l'accompagnement des maladies respiratoires**, qui combine expertise des équipements médicaux, suivi personnalisé du patient et développement de services digitaux associés.

Asie-Pacifique

Le chiffre d'affaires de la zone Asie-Pacifique s'établit à **4 794 millions d'euros** en 2019, en progression de **+ 7,7 %**. En Grande Industrie, les ventes sont en forte hausse (+ 9,7 %), bénéficiant de plusieurs montées en puissance d'unités en Chine. L'activité Industriel Marchand affiche une croissance solide (+ 3,7 %), en particulier en Chine et en Asie du Sud-Est. L'activité Électronique maintient une hausse très dynamique de son chiffre d'affaires en 2019 (+ 10,4 %) malgré des ventes d'Équipements & Installations en très fort recul au 4^e trimestre par rapport au niveau record de ventes en 2018.

CHIFFRE D'AFFAIRES 2019 GAZ & SERVICES – ASIE-PACIFIQUE



- Les ventes de la **Grande Industrie (+ 9,7 %)** bénéficient en particulier de la montée en puissance de trois unités de production en Chine, dont la contribution de Fujian Shenyuan, cédée début septembre. Les ventes d'hydrogène aux raffineurs sont également en forte progression à Singapour.
- En **Industriel Marchand**, le chiffre d'affaires affiche une hausse de **+ 3,7 %** bénéficiant notamment du fort développement des volumes de gaz en bouteilles en Chine. Les volumes de gaz sous forme liquide sont en hausse sur le marché chinois mais ne compensent pas des prix qui se normalisent par rapport aux niveaux élevés des années précédentes. En Asie du Sud-Est, le chiffre d'affaires présente également une croissance soutenue, particulièrement à Singapour et en Malaisie, alors que les marchés japonais et australiens restent plus difficiles. La zone bénéficie d'un effet prix positif de + 1,1 %, soutenu notamment par l'hélium.
- Le chiffre d'affaires de l'**Électronique** est en hausse de **+ 10,4 %** soutenu par la croissance à deux chiffres des Gaz vecteurs qui bénéficient de plusieurs montées en puissance d'unités, et le développement des Matériaux avancés avec le succès d'une nouvelle offre enScribe™ pour la gravure de puces électroniques notamment en Corée. Après un 1^{er} semestre très dynamique, les ventes d'Équipements & Installations sont en baisse sur la fin de l'année par rapport au niveau record du 4^e trimestre 2018.

ASIE-PACIFIQUE

- Mi-septembre, Air Liquide a annoncé la **signature d'un contrat de long terme** pour la fourniture d'**hydrogène** à la raffinerie Tabangao de Pilipinas Shell, aux **Philippines**. Air Liquide va investir **30 millions d'euros** dans la construction d'une unité de production d'hydrogène de dernière génération couplée à une **unité de capture et de liquéfaction de CO₂** qui pourra alors être utilisée pour d'autres usages, permettant ainsi de réduire les émissions directes de carbone.
- Air Liquide a annoncé fin octobre l'**acquisition de Southern Industrial Gas Sdn Bhd (SIGSB)**, un **acteur clé des gaz industriels en Malaisie** avec un **chiffre d'affaires d'environ 20 millions d'euros**. Cette opération double les capacités de conditionnement des gaz d'Air Liquide en Malaisie et devrait générer des synergies importantes avec le réseau existant qui couvre désormais l'essentiel du pays.

Moyen-Orient et Afrique

Le chiffre d'affaires de la zone Moyen-Orient et Afrique atteint **614 millions d'euros**, en hausse de **+ 1,5 %** sur l'année 2019. L'activité Industriel Marchand reste très dynamique au Moyen-Orient, en Égypte et en Inde, avec notamment de fortes ventes d'hélium. L'activité est

en légère croissance dans la Grande Industrie, les unités majeures de la région situées en Arabie saoudite et en Afrique du Sud étant désormais opérées à pleine capacité. Le développement des activités de la Santé se poursuit en Égypte et en Arabie saoudite.

Ingénierie & Construction

Le chiffre d'affaires consolidé de l'**Ingénierie & Construction** s'élève à **328 millions d'euros**, en baisse par rapport à 2018, les ressources étant principalement allouées aux projets internes pour la Grande Industrie et l'Électronique. Les ventes totales incluant les projets Groupe sont en croissance, alimentées par des décisions d'investissement s'établissant à un niveau record, notamment dans la Grande Industrie.

Les prises de commandes pour le Groupe et pour les clients tiers atteignent **838 millions d'euros** à fin décembre 2019, en légère hausse par rapport au montant de 2018. Elles proviennent d'Asie, puis d'Europe et des Amériques. Il s'agit principalement d'unités de séparation des gaz de l'air pour la Chimie et la Métallurgie et d'unités de production d'azote ultra-pur pour l'industrie des semi-conducteurs.

Marchés Globaux & Technologies

L'activité Marchés Globaux & Technologies présente un chiffre d'affaires en hausse de **+ 14,9 % à 552 millions d'euros** en 2019. L'activité biométhane avec la montée en puissance de plusieurs unités en Europe est en forte progression. Les ventes d'équipements liés à la technologie Turbo Brayton, permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre grâce à la reliquéfaction du gaz naturel lors de son transport maritime, contribuent également fortement à la croissance.

Les prises de commandes pour les projets Groupe et pour les clients tiers sont en hausse de **+ 13,7 %** et s'élèvent à **523 millions d'euros**, dont plus de 100 millions d'euros pour les équipements liés à technologie Turbo Brayton.

INNOVATION ET MARCHÉS GLOBAUX & TECHNOLOGIES

- Air Liquide a inauguré en mars son **Campus Innovation Tokyo au Japon**. Ce nouveau Campus, d'un **investissement de 50 millions d'euros**, illustre la démarche d'innovation ouverte du Groupe, axée sur la transition énergétique et l'environnement, la santé, la transformation numérique et le développement de Matériaux avancés pour l'Électronique. Il réunit **près de 200 collaborateurs** dans un nouveau site à la pointe de la technologie de 8 000 mètres carrés.
- En avril, Air Liquide a annoncé avoir signé **plus d'une vingtaine de contrats d'une valeur totale de 100 millions d'euros** grâce à une solution permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre pour l'industrie maritime. Le Groupe a développé une technologie de réfrigération et de liquéfaction fondée sur le principe physique Turbo Brayton qui permet de re-liquéfier les évaporations de gaz naturel transporté par les méthaniers et de le conserver dans le container sous forme liquide. Avec ces contrats, Air Liquide contribue à **éviter plus de 120 000 tonnes de CO₂-équivalent par an**.
- Air Liquide et Houpu (Chengdu Huaqi Houpu Holding co.) ont annoncé fin avril avoir finalisé la création d'Air Liquide Houpu Hydrogen Equipment, une **coentreprise pour le développement, la fabrication et la commercialisation de stations d'hydrogène** pour véhicules électriques à pile à combustible. Cette collaboration conjugue l'expertise technologique globale d'Air Liquide en matière de solutions hydrogène pour la mobilité propre, avec le leadership d'Houpu dans la fabrication et la construction de stations gaz naturel sur le **marché chinois**.
- Début septembre, Air Liquide a **signé un protocole d'accord avec Equinor et ses partenaires (Shell et Total) en vue d'une collaboration sur le projet Northern Lights, un projet de capture et de stockage du CO₂**. Ce projet porte sur le développement du stockage offshore du CO₂ sur le plateau continental norvégien et pourrait devenir le premier site de stockage au monde à recevoir du CO₂ provenant de sources industrielles de plusieurs pays européens.
- Mi-septembre, Air Liquide a annoncé le **lancement de Qlixbi, une offre révolutionnaire de gaz conditionné comprenant une nouvelle génération de bouteilles de gaz et un ensemble de solutions numériques pour le soudage** qui transforment radicalement l'expérience client. Développée en étroite collaboration avec plus de 700 clients soudeurs, cette innovation améliore la façon dont ils utilisent et gèrent les gaz dans la pratique quotidienne de leur métier grâce à un connecteur révolutionnaire (« clipsez & soudez »), un indicateur de réserve sur la bouteille combiné à un système IoT (« Internet of Things ») et une application numérique.
- **Air Liquide et Sinopec** ont signé en novembre un **protocole d'accord** pour accélérer le **déploiement de solutions de mobilité hydrogène en Chine**. Dans le cadre de cet accord, Air Liquide apportera son expertise afin de développer des solutions compétitives de fourniture d'hydrogène pour le plus grand marché mondial de la mobilité. Cet accord renforce le **partenariat de long terme** entre Air Liquide et Sinopec.
- **Air Liquide, l'agglomération Durance, Luberon, Verdon (DLVA) et Engie** ont signé en novembre un partenariat pour développer le projet « **HyGreen Provence** » qui vise à produire, stocker et distribuer de l'hydrogène vert. Initié en 2017, il rendra possible la production de **1 300 GWh** d'électricité solaire ainsi que la **production de plusieurs dizaines de milliers de tonnes d'hydrogène renouvelable par électrolyse de l'eau** afin de répondre à une variété de besoins allant de la mobilité au chauffage. Les premières réalisations sont envisagées pour **fin 2021**.

RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT

Le **résultat opérationnel courant avant amortissements** s'élève à **5 932 millions d'euros**, en forte hausse publiée de **+ 13,7 %** par rapport à 2018 et **+ 8,6 %** hors application de la norme IFRS 16. Selon la norme IFRS 16, les charges d'exploitation liées aux contrats de location sont désormais comptabilisées en dotations aux amortissements et en charges financières, ce qui explique la faible augmentation de **+ 1,5 %** des **autres charges et produits d'exploitation**. Les **achats** diminuent de **- 1,5 %** bénéficiant notamment de la baisse des prix du gaz naturel, de ventes de produits associés au gaz moins élevées et de l'impact du programme d'efficacité. Les **frais de personnel** sont en augmentation de **+ 6,4 %**, principalement du fait des acquisitions, notamment celle de la société Tech Air aux États-Unis, et d'une hausse des effectifs pour accompagner la croissance de l'activité Santé à domicile dont l'intensité de main-d'œuvre est élevée.

Les **amortissements** atteignent **2 138 millions d'euros**, en forte hausse de **+ 21,0 %** du fait de l'application de la norme IFRS 16. Malgré l'impact des démarrages et montées en puissance de nouvelles unités de production, la progression des amortissements est limitée à **+ 4,5 %** hors change et hors application de la norme IFRS 16.

En 2019, les **efficacités** en forte hausse de **+ 23,4 %** atteignent **433 millions d'euros**, par rapport à 351 millions d'euros en 2018. Elles représentent une économie de **2,7 %** de la base des coûts et excèdent largement l'objectif qui avait été fixé à plus de 400 millions d'euros après le renforcement du programme en début d'année. Le déploiement d'outils digitaux, la poursuite des plans de réalignement et la montée en puissance d'Airgas dans le programme sont les principaux contributeurs à l'accélération des efficacités. Au total, elles proviennent pour plus de 60 % de projets industriels qui visent notamment la diminution des coûts logistiques et l'optimisation

des unités de production, pour environ 30 % de gains sur achats et pour près de 10 % d'initiatives de transformation, notamment de réorganisation des opérations. Le déploiement d'outils digitaux voit sa contribution augmenter sur l'ensemble des actions lancées. En complément, la formation des collaborateurs aux initiatives d'**amélioration continue** accompagne le programme d'efficacités.

EFFICACITÉS

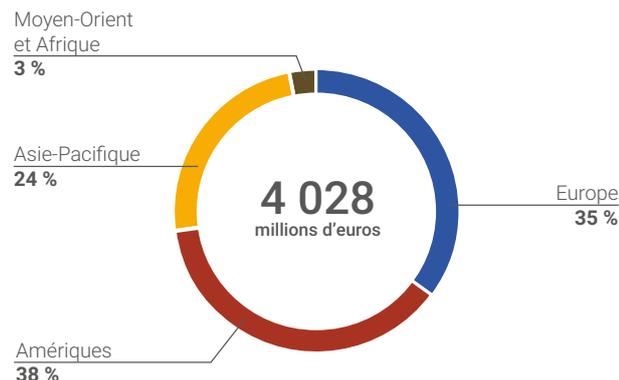
- Début mai, Air Liquide et STMicroelectronics ont annoncé **un projet de collaboration** sur la **transformation numérique** avec pour objectif d'accélérer le développement de **solutions numériques pour applications industrielles**. Cette coopération renforcera les relations qui unissent les deux entreprises depuis plusieurs années.

Le **résultat opérationnel courant (ROC)** du Groupe atteint **3 794 millions d'euros** pour l'année 2019, en hausse publiée de **+ 10,0 %** et de **+ 7,5 %** en croissance comparable. La **marge opérationnelle (ROC sur chiffre d'affaires)** s'établit à **17,3 %** en forte amélioration de **+ 90 points de base** par rapport à 2018, et de **+ 70 points de base** hors effet énergie, dont **+ 10 points de base** provenant de la première application de la norme IFRS 16.

Trois leviers supportent l'amélioration de la marge opérationnelle : l'augmentation des prix dans une démarche d'apport de valeur au client et les actions favorables au mix produit ; les premiers résultats du renforcement du programme d'efficacités ; et la gestion active du portefeuille d'activités.

Gaz & Services

RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT 2019 GAZ & SERVICES



Le résultat opérationnel courant de l'activité Gaz & Services s'élève à **4 028 millions d'euros**, en hausse publiée de **+ 9,5 %** et en hausse comparable de **+ 7,2 %** par rapport à 2018. La **marge opérationnelle** Gaz & Services s'établit à **19,1 %**, en progression de **+ 80 points de base** et de **+ 60 points de base** hors effet énergie, dont **+ 10 points de base** provenant de la première application de la norme IFRS 16.

Marge opérationnelle Gaz & Services ^(a)	2018	2019	2019, hors effet énergie	Variation 2019/2018 hors effet énergie
Amériques	17,2 %	18,2 %	18,1 %	+ 90 pbs
Europe	19,2 %	20,0 %	19,5 %	+ 30 pbs
Asie-Pacifique	19,2 %	19,8 %	19,8 %	+ 60 pbs
Moyen-Orient et Afrique	16,0 %	17,9 %	16,1 %	+ 10 pbs
TOTAL	18,3 %	19,1 %	18,9 %	+ 60 pbs

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

Le résultat opérationnel courant de la zone **Amériques** atteint **1 537 millions d'euros** pour l'année 2019, en forte hausse publiée de **+ 12,2 %** du fait notamment de l'acquisition de la société Tech Air aux États-Unis à la fin du 1^{er} trimestre 2019. Hors effet énergie, la marge opérationnelle est de 18,1 %, en hausse de **+ 90 points de base**. L'amélioration provient notamment d'Airgas qui a déployé une gestion des prix volontariste en Industriel Marchand ainsi que des efficacités importantes générées dans toutes les branches d'activité, et de la gestion de portefeuille. Le recul des ventes de produits associés au gaz aux États-Unis génère un effet mix positif sur la marge.

Le résultat opérationnel courant de la zone **Europe** s'élève à **1 431 millions d'euros**, en augmentation de **+ 4,6 %**. Hors effet énergie, la marge opérationnelle s'établit à 19,5 %, en hausse de **+ 30 points de base** principalement du fait du déploiement d'applications à plus forte valeur ajoutée permettant des effets prix renforcés en

Industriel Marchand ainsi que des efficacités générées dans toutes les branches d'activité.

En **Asie-Pacifique**, le résultat opérationnel courant s'établit à **951 millions d'euros**, en croissance de **+ 13,6 %**. La marge opérationnelle hors effet énergie s'établit à 19,8 %, en hausse de **+ 60 points de base**. Les effets prix sont soutenus en Industriel Marchand, notamment pour l'hélium, et toutes les branches d'activité sont contributrices avec des niveaux d'efficacités élevés. Plusieurs démarrages d'unités dans la Grande Industrie et en Électronique participent également à l'amélioration de la marge.

Le résultat opérationnel courant de la zone **Moyen-Orient et Afrique** s'élève à **109 millions d'euros**, en hausse de **+ 4,5 %**. Hors effet énergie, la marge opérationnelle s'établit à 16,1 %, en amélioration de **+ 10 points de base** du fait d'effets prix élevés, notamment dans la Santé.

Ingénierie & Construction

L'Ingénierie & Construction génère un résultat opérationnel courant de **9 millions d'euros** en 2019. Elle bénéficie de la dynamique d'investissement du Groupe et de l'augmentation des prises de commandes. La marge opérationnelle s'établit à 2,7 % et devrait continuer à progresser pour atteindre un niveau de marge compris entre 5 et 10 % à moyen terme.

Marchés Globaux & Technologies

Le résultat opérationnel courant de l'activité Marchés Globaux & Technologies s'établit à **67 millions d'euros**, avec une marge opérationnelle de 12,2 %, en forte augmentation de **+ 170 points de base** par rapport à 2018. Une partie des activités est en phase de lancement et le niveau de marge, qui dépend de la nature des projets réalisés pendant la période, peut varier de manière significative.

Recherche & Développement et Frais de holding

Les dépenses de Recherche & Développement et les Frais de holding s'élèvent à **311 millions d'euros**, en hausse de + 12,3 % par rapport à 2018, du fait principalement du développement de l'innovation et de la montée en puissance de la transformation numérique du Groupe.

RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT

- Début juin, Air Liquide a inauguré, au sein de son nouveau Campus Innovation Paris, **Accelair, une entité exclusivement dédiée aux start-up de la deep tech**. En ligne avec la stratégie d'innovation ouverte du Groupe, Accelair accueillera une **vingtaine de start-up** qui auront accès à des espaces d'expérimentation et à un programme d'accompagnement réalisé par des experts d'Air Liquide.
- **Trois lauréats du Challenge scientifique 2018 ont été récompensés** fin juin par Air Liquide parmi plus de 132 propositions provenant de 34 pays différents. Des équipes de chercheurs, de start-up et d'instituts privés ou publics avaient été invitées à proposer des projets de recherche scientifique portant sur **l'amélioration de la qualité de l'air et la lutte contre le changement climatique**. Aussi, les trois lauréats ont reçu le « **Prix scientifique Air Liquide** » dont le montant s'élève à 50 000 euros et ont en outre signé avec le Groupe un partenariat qui leur permet d'être financés à hauteur de 1,5 million d'euros, partagés entre les trois projets.

RÉSULTAT NET

Les **Autres produits et charges opérationnels** présentent un **solde de - 188 millions d'euros**. Cela inclut notamment 95 millions d'euros de charges liées aux plans de réaligement réalisés dans différents pays et activités, ainsi que la moins-value de cession des unités de Fujian Shenyuan réalisée en septembre 2019.

Le **résultat financier** s'établit à **- 468 millions d'euros** par rapport à - 353 millions d'euros en 2018. Le **coût de la dette nette** s'établit à - 362 millions d'euros, en hausse de 58 millions d'euros, principalement du fait d'un gain exceptionnel en 2018 d'environ 55 millions d'euros lié à la réorganisation de la dette aux États-Unis. Le **coût moyen de la dette nette**, à **3,0 %**, est stable par rapport à 2018 et légèrement en baisse si on exclut l'effet de l'hyperinflation en Argentine. Les **autres produits et charges financiers** s'élèvent à - 106 millions d'euros par rapport à - 49 millions d'euros en 2018. L'augmentation provient essentiellement de l'application de la norme IFRS 16 pour environ 40 millions d'euros.

La **charge d'impôt** atteint **802 millions d'euros**, soit un taux effectif d'impôt de **25,5 %** en 2019. Cette augmentation de + 60 points de base

par rapport à 2018 s'explique notamment par la non-déductibilité de la moins-value de cession des unités de Fujian Shenyuan.

La quote-part du résultat des sociétés mises en équivalence s'établit à 1 million d'euros et la **part des intérêts minoritaires dans le résultat net** atteint **96 millions d'euros**, et reste stable hors effet de change par rapport à 2018.

Le **résultat net part du Groupe** s'établit à **2 242 millions d'euros** en 2019, en hausse de **+ 6,1 %** en croissance publiée et de **+ 6,7 %** hors application de la norme IFRS 16.

En excluant la moins-value de cession des unités de Fujian Shenyuan en 2019 et le gain financier exceptionnel en 2018, le **résultat net récurrent^(a) part du Groupe** augmente de **+ 11,1 %**.

À **4,76 euros**, le **bénéfice net par action** est en forte hausse de **+ 5,9 %** par rapport à 2018, en ligne avec la croissance du résultat net part du Groupe. Le nombre moyen d'actions en circulation retenu pour le calcul du bénéfice net par action au 31 décembre 2019 est de **471 214 966**.

ÉVOLUTION DU NOMBRE D' ACTIONS

	2018	2 019
Nombre moyen d'actions en circulation^(a)	426 674 123	471 214 966
Nombre d'actions au 31 décembre 2018		429 423 434
Options levées durant l'exercice avant l'attribution d'actions gratuites		430 376
Annulation d'actions propres		(953 000)
Actions gratuites émises		44 117 721
Options levées durant l'exercice après l'attribution d'actions gratuites		86 983
NOMBRE D' ACTIONS AU 31 DÉCEMBRE 2019		473 105 514

(a) Utilisé pour calculer le bénéfice net par action et ajusté en 2018 pour la distribution d'actions gratuites intervenue le 9 octobre 2019.

DIVIDENDE

Lors de l'Assemblée Générale du 5 mai 2020, le versement d'un dividende de **2,70 euros par action** sera proposé aux actionnaires au titre de l'exercice 2019. À la suite de **l'attribution d'actions gratuites** de 1 pour 10 réalisée en octobre 2019, le dividende proposé représente une forte croissance de **+ 12,4 %** par rapport à l'année précédente.

Le montant distribué est estimé à **1 311 millions d'euros** en tenant compte des mouvements de rachats et d'annulations d'actions, soit un **taux de distribution de 58 %** du résultat net publié. Le détachement du coupon est fixé au 11 mai 2020 et la mise en paiement interviendra à compter du 13 mai 2020.

(a) Voir définition et réconciliation en annexe.

3. Flux de trésorerie et bilan 2019

<i>(en millions d'euros)</i>	Exercice 2018 retraité ^(a)	2019
Capacité d'autofinancement avant variation du besoin en fonds de roulement	4 242	4 859
Variation du besoin en fonds de roulement	613	(37)
Autres éléments avec impact sur la trésorerie	(139)	(110)
Flux de trésorerie généré par les activités opérationnelles	4 716	4 712
Distributions	(1 234)	(1 237)
Acquisitions d'immobilisations nettes des cessions ^(b)	(2 271)	(2 616)
Augmentation de capital en numéraire	138	39
Achat d'actions propres	(64)	(148)
Remboursement des dettes de loyers et intérêts sur dettes de loyers décaissés nets		(287)
Incidence des variations monétaires et de la dette nette d'ouverture des sociétés nouvellement intégrées et retraitement du coût de la dette nette	(449)	(301)
Variation de la dette nette	836	162
Dette nette au 31 décembre	(12 535)	(12 373)
RATIO DE DETTE NETTE SUR FONDS PROPRES AU 31 DÉCEMBRE	69 %	64 %

(a) La neutralisation des produits et charges sans effet sur la trésorerie relatifs à IAS 19 et IFRS 2 est reclassée de la ligne Autres éléments avec impact sur la trésorerie vers la ligne Autres éléments sans impact sur la trésorerie en 2018. Voir les données 2018 publiées en annexe.

(b) Incluant les transactions avec les minoritaires.

FLUX DE TRÉSORERIE GÉNÉRÉ PAR LES ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES ET VARIATION DU BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT

La **capacité d'autofinancement avant variation du besoin en fonds de roulement** atteint 4 859 millions d'euros et s'établit à **22,2 % des ventes Groupe** (21,0 % hors application de la norme IFRS 16). Elle affiche une forte croissance publiée de **+ 14,5 %** (+ 8,3 % hors application de la norme IFRS 16).

Le besoin en fonds de roulement (BFR) **augmente de 37 millions d'euros** en 2019. Dans l'Ingénierie & Construction, les avances de clients tiers sont plus faibles du fait du recentrage de l'activité sur les projets internes. Le BFR de l'activité Gaz & Services est également en hausse en ligne avec la progression de l'activité. Le besoin en fonds de roulement hors impôts s'établit à **4,4 % des ventes**, un niveau équivalent à celui de 2018.

Le **flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles, après variation du besoin en fonds de roulement**, atteint **4 712 millions d'euros** et s'établit à **21,5 % des ventes**. Pour mémoire, le besoin en fonds de roulement avait été considérablement réduit en 2018 du fait de la mise en place de programmes de cession de créances significatifs, notamment chez Airgas. Ces programmes se sont stabilisés en 2019. Ainsi en 2019, la forte croissance de la capacité d'autofinancement combinée à une faible variation du BFR permet de générer un **flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles après variation du besoin en fonds de roulement** élevé, stable par rapport à 2018.

PAIEMENTS SUR INVESTISSEMENTS

Les **paiements bruts sur investissements** s'élèvent à **3 205 millions d'euros** et incluent les transactions avec les minoritaires. Ils reflètent des investissements industriels en forte hausse et l'acquisition de la société Tech Air, une contribution significative à la couverture géographique d'Airgas, aux États-Unis.

<i>(en millions d'euros)</i>	Paiements sur investissements industriels	Paiements sur investissements financiers ^(a)	Total paiements sur investissements ^(a)
2015	2 028	395	2 423
2016	2 259	12 180	14 439
2017	2 183	144	2 327
2018	2 249	131	2 380
2019	2 636	568	3 205

(a) Incluant les transactions avec les minoritaires.

Les **produits de cessions d'immobilisations** représentent **584 millions d'euros** principalement du fait de la cession des unités de Fujian Shenyuan finalisée en septembre. Ils incluent également dans une moindre mesure la cession d'une activité d'Airgas de fourniture de services liés à la sécurité. Au total, six désinvestissements ont été réalisés en 2019, traduisant une gestion active du portefeuille d'activités.

Les **paiements nets sur investissements**, qui incluent le rachat d'intérêts minoritaires, s'établissent à **2 616 millions d'euros**.

Paiements sur investissements industriels

En 2019, les paiements sur investissements industriels bruts du Groupe s'élevèrent à **2 636 millions d'euros**, en forte hausse de + 17,2 % par rapport à 2018. Ils représentent **12,0 % des ventes**. Pour les activités Gaz & Services, ces paiements s'établissent à **2 411 millions d'euros** et leur répartition par géographie est présentée ci-dessous.

(en millions d'euros)	Gaz & Services				Total
	Europe	Amériques	Asie-Pacifique	Moyen-Orient et Afrique	
2018	676	861	461	73	2 071
2019	815	946	588	62	2 411

Paiements sur investissements financiers

Les investissements financiers se sont élevés à **537 millions d'euros** en 2019, principalement du fait de l'acquisition de la société Tech Air aux États-Unis. Au total, 24 acquisitions ont été réalisées en 2019.

DETTE NETTE

La dette nette au 31 décembre 2019 atteint **12 373 millions d'euros**. Malgré un niveau d'investissement en forte hausse et un effet de change défavorable, elle est en baisse de - 162 millions d'euros par rapport à fin 2018 grâce à une capacité d'autofinancement en forte augmentation en 2019. Le **ratio de dette nette sur fonds propres**

s'établit à **64,0 %** fin décembre 2019, soit une amélioration de - 480 points de base par rapport à fin 2018.

ROCE

Le retour sur capitaux employés après impôts (ROCE)^(a) s'établit à 8,4 % fin 2019. Le **ROCE récurrent**^(a), qui exclut l'impact de la moins-value de cession des unités de Fujian Shenyuan sur le résultat net, s'élève à **8,6 %**, soit une amélioration de **+ 60 points de base** par rapport à fin décembre 2018. Cette progression est en ligne avec l'objectif NEOS du Groupe d'atteindre à nouveau un ROCE supérieur à 10 % d'ici 2021-2022.

4. Cycle d'investissement et financement

INVESTISSEMENTS

Le dynamisme des projets d'investissement se poursuit et se traduit par le niveau élevé des principaux indicateurs décrits ci-dessous.

Décisions d'investissement et investissements en cours

(en milliards d'euros)	Décisions d'investissement industriel	Décisions d'investissement financier (acquisitions)	Total décisions d'investissement
2015	1,9	0,5	2,4
2016	2,0	12,2	14,2
2017	2,4	0,2	2,6
2018	3,0	0,2	3,1
2019	3,2	0,6	3,7

Les **décisions d'investissement industriel et financier** représentent un total de **3,7 milliards d'euros** pour l'année 2019, en hausse de **+ 19,8 %** par rapport à 2018.

Les **décisions d'investissement financier** atteignent **580 millions d'euros** et intègrent l'acquisition de la société Tech Air aux États-Unis réalisée à la fin du 1^{er} trimestre, un des plus grands distributeurs indépendants de gaz industriels et de produits de soudage aux

États-Unis. Le Groupe a également pris une participation de près de 20 % dans le capital de la société canadienne Hydrogenics, spécialiste notamment des équipements de production d'hydrogène par électrolyse PEM (Membrane Échangeuse de Protons). D'autres petites acquisitions ont été réalisées, notamment pour l'activité Industriel Marchand en Asie et en Amérique du Nord, et dans la Santé en Europe.

(a) Voir définition et réconciliation en annexe.

DÉCISIONS D'INVESTISSEMENT FINANCIER

- Airgas a finalisé en mars l'**acquisition de Tech Air**, un des plus grands distributeurs indépendants de gaz industriels et de produits de soudage aux États-Unis desservant plusieurs zones géographiques du pays. Au service de plus de **45 000 clients** et générant environ **190 millions de dollars américains de chiffre d'affaires annuel**, Tech Air va permettre à Airgas de continuer à renforcer son réseau aux États-Unis avec une présence complémentaire afin de mieux servir ses clients tout en générant des gains d'efficacité très significatifs.
- Air Liquide a pris une **participation de près de 20 % dans le capital de la société canadienne Hydrogenics Corporation** en janvier 2019, ce qui correspond à **un investissement de 20,5 millions de dollars américains** (18 millions d'euros). En février, le Groupe a annoncé la construction au Canada de la plus grande unité **d'électrolyse à membrane du monde** pour développer sa production **d'hydrogène décarboné**. Cet électrolyseur de **20 mégawatts, doté de la technologie de Hydrogenics**, permet au Groupe de réaffirmer son engagement à long terme dans les marchés de l'hydrogène énergie et son ambition d'être un acteur majeur dans la fourniture d'hydrogène décarboné.
- Air Liquide a annoncé l'**acquisition aux Pays-Bas de Medidis** mi-juin, acteur majeur du traitement des maladies respiratoires à domicile et de la production et fourniture d'oxygène médical. L'acquisition de cet acteur néerlandais, comptant plus de **70 personnes** pour un **chiffre d'affaires d'environ 11 millions d'euros** en 2017, permet à Air Liquide, présent sur le marché de la santé à domicile aux Pays-Bas depuis plus de 20 ans, de renforcer sa position sur un marché en croissance.
- Air Liquide poursuit le développement de son activité Santé à domicile en Europe avec l'acquisition de **Sleep & Health S.A.** et de **Megamed AG**, deux acteurs historiques dans ce secteur basés en Suisse. Ces acquisitions permettent de servir directement près de **3 000 nouveaux patients** et renforcent la position d'Air Liquide, leader de la santé à domicile en Europe, sur un marché en croissance adossé à un système de santé mature.
- Air Liquide, leader de la santé à domicile en Europe, a annoncé en avril l'**acquisition de la start-up espagnole Dialibre**. Avec cette acquisition, le Groupe **renforce son offre de services** sur l'ensemble du parcours de soins du **patient diabétique** allant de la distribution d'équipements médicaux jusqu'à l'accompagnement personnalisé. L'offre de Dialibre combine des programmes d'accompagnement thérapeutique personnalisés et un suivi médical des patients grâce à des **technologies numériques**.

Les **décisions d'investissement industriel** atteignent un niveau record de **3 157 millions d'euros**, avec des investissements majeurs dans le cadre de contrats à long terme avec les clients de la Grande Industrie, essentiellement dans des bassins stratégiques où le Groupe est déjà présent. Ainsi, plus de 410 millions de dollars américains ont été investis aux États-Unis pour de nouvelles unités de séparation des gaz de l'air et le développement du réseau de canalisations du **Golfe du Mexique**. Entre 2015 et 2022, Air Liquide aura ainsi pratiquement

doublé sa capacité de production d'oxygène aux États-Unis. Les investissements pour l'Électronique se poursuivent essentiellement en Asie et ceux contribuant aux **efficacités** sont en hausse d'environ **+ 45 %** par rapport à 2018, représentant désormais **plus de 10 %** du montant des décisions industrielles. Les décisions concernant des renouvellements de contrats sont également en progression. Enfin, **près de 30 %** des décisions d'investissement industriel contribuent aux **Objectifs climat** du Groupe.

DÉCISIONS D'INVESTISSEMENT INDUSTRIEL

- Air Liquide a signé début juillet un **accord à long terme avec Gulf Coast Growth Ventures (GCGV)**, une coentreprise détenue à parts égales par ExxonMobil et SABIC. Le Groupe va fournir **via son réseau de canalisations, 2 000 tonnes par jour d'oxygène et 900 tonnes par jour d'azote** à la future usine de craquage d'éthane de GCGV près de Corpus Christi, au Texas. Air Liquide prévoit d'investir près de **140 millions de dollars américains** dans la construction d'une nouvelle unité d'envergure mondiale de séparation des gaz de l'air (ASU) ainsi que dans les infrastructures associées.
- Mi-septembre, Air Liquide a annoncé un investissement de **plus de 270 millions de dollars américains** aux États-Unis dans le golfe du Mexique dans le cadre d'un **nouveau contrat à long terme avec Methanex** pour la fourniture **d'oxygène, d'azote et de services**. Afin de servir Methanex et d'autres clients situés dans le bassin industriel qui comprend Geismar et Baton Rouge, Air Liquide va construire **deux nouvelles unités de séparation des gaz de l'air d'une capacité de 2 500 tonnes/jour d'oxygène** et investir dans des infrastructures connectées à son réseau de canalisations « Mississippi River Pipeline System ». Ceci lui permettra d'**augmenter de plus de 25 %** la quantité de gaz transportée par ce réseau de canalisations.

Les **investissements en cours d'exécution** (« investment backlog ») représentent un montant total de **2,8 milliards d'euros**, en forte hausse de plus de 600 millions d'euros par rapport à fin 2018, les nouvelles décisions d'investissement compensant largement les démarrages de nouvelles unités. Ces investissements devraient apporter une contribution future aux ventes annuelles d'environ **0,9 milliard d'euros par an** après la montée en puissance complète des unités.

Démarrages

18 démarrages ont été réalisés en 2019. Il s'agit notamment de plusieurs unités de production pour **l'Électronique** en Asie et pour la **Grande Industrie** dans la plupart des géographies. Un nouveau réseau de canalisations dans un bassin industriel majeur en Arabie saoudite a également été mis en service en 2019.

La **contribution aux ventes** des montées en puissance et des démarrages d'unités s'élève à **336 millions d'euros** pour l'année 2019. Il s'agit principalement de ventes additionnelles pour la **Grande Industrie** en Chine avec notamment les dernières contributions de Fujian Shenyan dont la cession a été finalisée en septembre 2019, au Mexique avec le démarrage d'un contrat de fourniture d'hydrogène et en Europe de l'Est. Les ventes de **l'Électronique** ont également bénéficié de plusieurs montées en puissance et démarrages d'unités en Asie.

Pour 2020, la contribution aux ventes des démarrages et montées en puissance d'unités est estimée à **environ 230 millions d'euros**, et devrait être plus élevée en 2021, soutenue par plusieurs démarrages majeurs.

Opportunités d'investissement

Le **portefeuille d'opportunités d'investissement à 12 mois** reste dynamique et s'établit à **2,9 milliards d'euros**, en hausse par rapport à 2,6 milliards d'euros fin 2018. Les nouveaux projets entrant dans le portefeuille excèdent ceux signés par le Groupe, remportés par la concurrence ou retardés.

La répartition par géographie du portefeuille d'opportunité est relativement bien équilibrée : l'Europe et l'Asie sont les premières géographies du portefeuille, puis les Amériques et Moyen-Orient & Afrique présentent des niveaux d'opportunités similaires. Près des deux tiers du portefeuille d'opportunités proviennent de projets dans la Grande Industrie, notamment pour la Chimie ; l'Électronique est le second contributeur, suivi de près par les Marchés globaux & Technologies.

Près de la moitié de la valeur du portefeuille est constituée de projets dont le montant d'investissement est inférieur à 50 millions d'euros, et plusieurs projets sont supérieurs à 100 millions d'euros. Le portefeuille contient quelques opportunités de reprises d'actifs qui apporteraient une contribution plus rapide à la croissance. Une contribution positive aux **Objectifs climat** a été identifiée pour environ un quart du montant des opportunités d'investissement.

FINANCEMENT 2019

Notation financière en catégorie « A » confirmée

Air Liquide est noté par 2 agences de notation principales, Standard & Poor's et Moody's. Les notations long terme sont respectivement « A- » pour Standard & Poor's et « A3 » par Moody's, résultats conformes à la stratégie du Groupe. Par ailleurs, les notations court terme sont de « A2 » pour Standard & Poor's et de « P2 » pour Moody's. Standard & Poor's a confirmé sa notation le 22 juillet 2019, et a relevé sa perspective de stable à positif. Moody's a confirmé ses notations le 28 juin 2019 et maintenu la perspective stable.

Diversification des sources de financement

Au 31 décembre 2019, les financements du Groupe sur les marchés représentent **92 % de la dette brute**, pour un **encours total d'émissions obligataires de 12,1 milliards d'euros**, tous programmes d'émission confondus, et **0,2 milliard d'euros de papier commercial**.

Le montant total des lignes de crédit est stable à **3,6 milliards d'euros**. Début décembre, cinq lignes de crédit bilatérales pour un montant total de 500 millions d'euros ont été incluses dans la ligne de crédit syndiquée négociée en 2018 initialement de 2 milliards d'euros. Par ailleurs, une première option d'extension d'un an a été exercée sur cette ligne. Elle porte donc désormais sur un montant de **2,5 milliards d'euros**, à maturité décembre 2024, avec une seconde option d'extension possible. À cette occasion, une indexation de la marge à des critères RSE (Responsabilité Sociétale des Entreprises) a été ajoutée à cette ligne de crédit.

NOUVEAU MÉCANISME DE FINANCEMENT

- Début décembre, **Air Liquide a conclu un avenant à sa ligne de crédit syndiquée** qui prévoit désormais un **mécanisme de corrélation entre ses coûts financiers et trois de ses objectifs RSE** à savoir son intensité carbone, la diversité homme-femme et la sécurité. Air Liquide témoigne par cette initiative de sa volonté de combiner performance et responsabilité.

Le montant de la dette brute arrivant à échéance dans les 12 prochains mois est de 1,8 milliard d'euros, en forte diminution par rapport au 31 décembre 2018.

Émissions de 2019

En juin 2019, dans le cadre du programme EMTN, le Groupe a procédé à une émission obligataire à 11 ans sous format public pour un montant de **600 millions d'euros**. Le Groupe a également procédé en septembre 2019 à une émission obligataire à 10 ans sous format 144A sur le marché américain, pour un montant de **500 millions de dollars américains**.

Par ailleurs, les encours obligataires liés au programme EMTN s'élèvent à 6,4 milliards d'euros (montant nominal) à fin 2019.

DETTE OBLIGATAIRE

- Début septembre, Air Liquide a émis des obligations sur le marché américain pour un montant de **500 millions de dollars américains sur une durée de 10 ans à un rendement actuariel de 2,362 %**. Par cette opération, le Groupe confirme sa volonté de développer des relations durables avec les investisseurs crédits américains.

Répartition par devise de la dette nette au 31 décembre

	31/12/2018	31/12/2019
Euro	45 %	45 %
Dollar américain	37 %	40 %
Renminbi	3 %	0 %
Yen	3 %	2 %
Autres	12 %	13 %
TOTAL	100 %	100 %

Le financement des investissements est généralement réalisé dans la devise des flux de trésorerie générés par ces investissements, créant ainsi une **couverture de change naturelle**. En 2019, la dette nette en euro est stable, en volume et en quote-part. La dette en dollar américain augmente légèrement, principalement en raison d'un impact de change défavorable. La dette nette en renminbi chinois diminue en raison de la cession des unités de Fujian Shenyuan par Air Liquide China. La dette libellée en yen baisse en volume et en quote-part, les flux de trésorerie ayant permis le remboursement d'une part de cette dette.

Centralisation de trésorerie et des financements

Air Liquide Finance a poursuivi la centralisation des soldes de trésorerie des entités du Groupe. En 2019, le dollar néo-zélandais a été ajouté dans sa centralisation quotidienne, qui compte désormais 15 devises.

Au 31 décembre 2019, Air Liquide Finance accorde aux filiales du Groupe, directement ou indirectement, l'équivalent de **15,3 milliards d'euros de prêts** et reçoit **en dépôt 3,9 milliards d'euros** d'excédents de trésorerie de leur part. Ces opérations sont réalisées dans 29 devises (principalement : euro, dollar américain, dollar singapourien, renminbi). Le périmètre direct et indirect (incluant les filiales dont la trésorerie est centralisée localement avant d'être centralisée vers Air Liquide Finance) compte environ 390 filiales.

ANNEXES

Impact d'IFRS 16

À partir du 1^{er} janvier 2019, les états financiers du Groupe intègrent les impacts de l'application obligatoire de la norme IFRS 16 « Contrats de location » publiée le 13 janvier 2016, **sans retraitement comparatif des états financiers antérieurs. La norme n'a pas d'impact sur le traitement comptable actuel des contrats de ventes** du Groupe.

Pour le preneur, le principal impact de cette norme consiste à reconnaître au bilan tout contrat de location sans distinction entre location de financement et location simple. Dans le cadre de son activité, le Groupe conclut en tant que preneur les contrats portant sur les principaux actifs suivants :

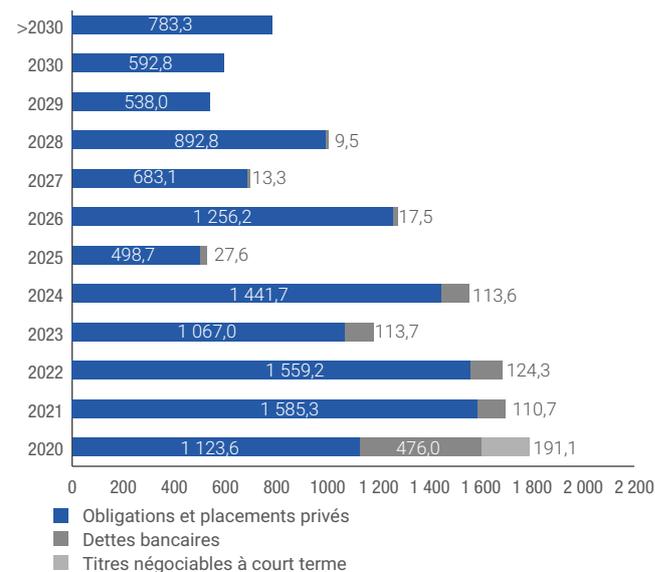
- ▶ Terrains, bâtiments et bureaux ;
- ▶ Matériels de transport, notamment pour les activités de l'Industriel Marchand et de la Santé ;
- ▶ Équipements.

Échéancier et maturité de la dette

La maturité moyenne de la dette du Groupe est de **6,2 ans** au 31 décembre 2019, en augmentation par rapport au 31 décembre 2018. En effet, des émissions obligataires sont arrivées à échéance en 2019 sans besoin d'être refinancées, grâce aux flux de trésorerie nets générés en 2019.

Le graphique ci-après représente l'échéancier de la dette du Groupe. L'échéance annuelle la plus élevée représente environ 13 % de la dette brute.

ÉCHÉANCIER DE LA DETTE



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

Les impacts sur les états financiers du Groupe au 31 décembre 2019 sont détaillés dans la Note 2 des États financiers consolidés.

Indicateurs de performance

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

Ces indicateurs sont les suivants :

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

Impacts du change, de l'énergie et du périmètre significatif

Les gaz pour l'industrie et la santé ne s'exportant que très peu, l'impact des variations monétaires sur les niveaux d'activité et de résultat est limité à la conversion des états financiers en euros pour les filiales situées en dehors de la zone Euro. **L'effet de change** est calculé sur la base des agrégats de la période convertis au taux de change de la période précédente.

Par ailleurs, le Groupe répercute à ses clients la variation des coûts de l'énergie (gaz naturel et électricité) à travers une facturation indexée intégrée à leurs contrats moyen et long termes. Cela peut conduire à une variation significative des ventes (principalement dans la branche d'activité Grande Industrie) d'une période à l'autre selon la fluctuation des prix de marché de l'énergie.

Un **effet énergie** est calculé sur les ventes de chacune des principales filiales de l'activité Grande Industrie. Leur consolidation permet de déterminer l'impact énergie pour le Groupe. Le taux de change utilisé est le taux de change moyen annuel de l'année N-1. Ainsi, au niveau d'une filiale, la formule suivante donne l'impact énergie, calculé respectivement pour le gaz naturel et pour l'électricité :

$$\text{Impact énergie} = \text{Part des ventes indexée sur l'énergie année (N-1)} \times (\text{Prix énergie moyen année (N)} - \text{Prix énergie moyen année (N-1)})$$

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

L'effet de périmètre significatif correspond à l'impact sur les ventes de toute acquisition ou cession de taille significative pour le Groupe. Ces variations de périmètre sont déterminées :

- pour les acquisitions de la période, en déduisant des agrégats de la période la contribution de l'acquisition ;
- pour les acquisitions de la période antérieure, en déduisant des agrégats de la période la contribution de l'acquisition allant du 1^{er} janvier de la période en cours jusqu'à la date anniversaire de l'acquisition ;
- pour les cessions de la période, en déduisant des agrégats de la période précédente la contribution de l'entité cédée à compter du jour anniversaire de la cession ;
- pour les cessions de la période antérieure, en déduisant des agrégats de la période précédente la contribution de l'entité cédée.

Variation comparable du chiffre d'affaires et du résultat opérationnel courant

Il s'agit des variations du chiffre d'affaires et du résultat opérationnel courant de la période, **retraités des impacts du change, de l'énergie et du périmètre significatif décrits ci-dessus**. Pour 2019, elles sont calculées de la manière suivante :

(en millions d'euros)	2019	Variation 2019/2018 publiée	Effet de change	Effet du gaz naturel	Effet de l'électricité	Effet de périmètre significatif	Variation 2019/2018 comparable
Chiffre d'affaires							
Groupe	21 920	+ 4,3 %	446	(293)	(8)	95	+ 3,2 %
Effets en %			+ 2,1 %	- 1,4 %	+ 0,0 %	+ 0,4 %	
Gaz & Services	21 040	+ 4,6 %	433	(293)	(8)	95	+ 3,5 %
Effets en %			+ 2,1 %	- 1,4 %	- 0,1 %	+ 0,5 %	
Résultat opérationnel courant							
Groupe	3 794	+ 10,0 %	71	-	-	17	+ 7,5 %
Effets en %			+ 2,0 %			+ 0,5 %	
Gaz & Services	4 028	+ 9,5 %	68	-	-	17	+ 7,2 %
Effets en %			+ 1,8 %			+ 0,5 %	

La variation comparable du chiffre d'affaires du 4^e trimestre 2019 est calculée de la manière suivante :

(en millions d'euros)	T4 2019	Variation T4 2019/2018 publiée	Effet de change	Effet du gaz naturel	Effet de l'électricité	Effet de périmètre significatif	Variation T4 2019/2018 comparable
Chiffre d'affaires							
Groupe	5 514	- 1,1 %	84	(129)	(30)	19	- 0,1 %
Effets en %			+ 1,5 %	- 2,3 %	- 0,5 %	+ 0,3 %	
Gaz & Services	5 262	- 0,2 %	81	(129)	(30)	19	+ 0,9 %
Effets en %			+ 1,5 %	- 2,4 %	- 0,6 %	+ 0,4 %	

Marge opérationnelle et marge opérationnelle hors énergie

La marge opérationnelle correspond au ratio du résultat opérationnel courant divisé par le chiffre d'affaires. La marge opérationnelle hors énergie est le résultat opérationnel courant, non impacté par cet effet de l'indexation du gaz naturel et de l'électricité, divisé par le chiffre d'affaires retraité de l'effet énergie (non retraité du change) :

(en millions d'euros)		2019	Effet du gaz naturel	Effet de l'électricité	2019 Hors énergie
Chiffre d'affaires	Groupe	21 920	(301)	(11)	22 232
	Gaz & Services	21 040	(301)	(11)	21 352
Résultat opérationnel courant	Groupe	3 794	-	-	3 794
	Gaz & Services	4 028	-	-	4 028
Marge opérationnelle	Groupe	+ 17,3 %			+ 17,1 %
	Gaz & Services	+ 19,1 %			+ 18,9 %

Résultat net récurrent part du Groupe

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

Le résultat net récurrent part du Groupe de 2019 exclut la moins-value exceptionnelle après impôts de cession des unités de Fujian Shenyuan. Il atteint 2 307,4 millions d'euros.

Pour le calcul de la croissance comparable, le résultat net part du Groupe de 2018 est retraité du gain exceptionnel après impôts de 35,7 millions d'euros lié à la réorganisation de la dette aux États-Unis et s'élève à 2 077,7 millions d'euros.

La croissance comparable du résultat net récurrent part du Groupe de 2019 s'établit donc à $2\,307,4 / 2\,077,7 - 1 = + 11,1\%$.

Rentabilité des capitaux employés (ROCE) et ROCE récurrent

La rentabilité des capitaux employés après impôts est calculée à partir des états financiers consolidés du Groupe, en effectuant le ratio suivant pour la période considérée. Au numérateur : résultat net hors IFRS 16 « Coût de la dette nette après impôts » pour la période considérée. Au dénominateur : moyenne de (total des capitaux propres hors IFRS 16 + dette nette) à la fin des trois derniers semestres.

(en millions d'euros)		2018 (a)	S1 2019 (b)	2019 (c)	Calcul ROCE
	Résultat net hors IFRS 16			2 352,0	2 352,0
	Coût de la dette nette			(361,6)	(361,6)
	Taux effectif d'impôt ^(a)			25,0 %	25,0 %
	Coût de la dette nette après impôt			(271,2)	(271,2)
	Résultat net – Coût de la dette nette après impôt			2 623,2	2 623,2
Dénominateur ((a)+(b)+(c))/3	Total des capitaux propres hors IFRS 16	18 207,4	17 966,0	19 338,8	18 504,1
	Dette nette	12 534,9	13 698,8	12 373,3	12 869,0
	Moyenne de (total des capitaux propres + dette nette)				31 373,1
	ROCE				8,4 %

(a) Hors événement non récurrent d'impôt.

ROCE récurrent

Le ROCE récurrent est calculé de la même façon que le ROCE en utilisant le résultat net récurrent hors IFRS 16 au numérateur.

(en millions d'euros)		2018 (a)	S1 2019 (b)	2019 (c)	Calcul ROCE
	Résultat net récurrent hors IFRS 16			2 417,9	2 417,9
	Coût de la dette nette			(361,6)	(361,6)
	Taux effectif d'impôt ^(a)			25,0 %	25,0 %
	Coût de la dette nette après impôt			(271,2)	(271,2)
	Résultat net récurrent – Coût de la dette nette après impôt			2 689,1	2 689,1
Dénominateur ((a)+(b)+(c))/3	Total des capitaux propres hors IFRS 16	18 207,4	17 966,0	19 338,8	18 504,1
	Dette nette	12 534,9	13 698,8	12 373,3	12 869,0
	Moyenne de (total des capitaux propres + dette nette)				31 373,1
	ROCE RÉCURRENT				8,6 %

(a) Hors événement non récurrent d'impôt.

5. Environnement et société

Les résultats de la performance Environnement et Société du Groupe font l'objet d'un suivi rigoureux. Dans cette partie sont présentées les actions d'Air Liquide les plus significatives, ainsi que les indicateurs relatifs aux principaux risques environnementaux et sociétaux.

Ces principaux risques, les politiques de gestion de ces risques appliquées par le Groupe ainsi que les résultats de ces politiques, présentés dans les chapitres 1, 2 et 5, constituent la Déclaration de performance extra-financière (DPEF) – (article L. 225-102-1 alinéa 1 du Code de commerce).

Le reporting détaillé environnement et société, ainsi que des compléments d'information, sont présentés dans le Chapitre 5.

Une table de concordance des risques compris dans le cadre de la Déclaration de performance extra-financière est disponible dans le Chapitre 5 page 289.

5.1. LA SÉCURITÉ : UNE VALEUR FONDAMENTALE

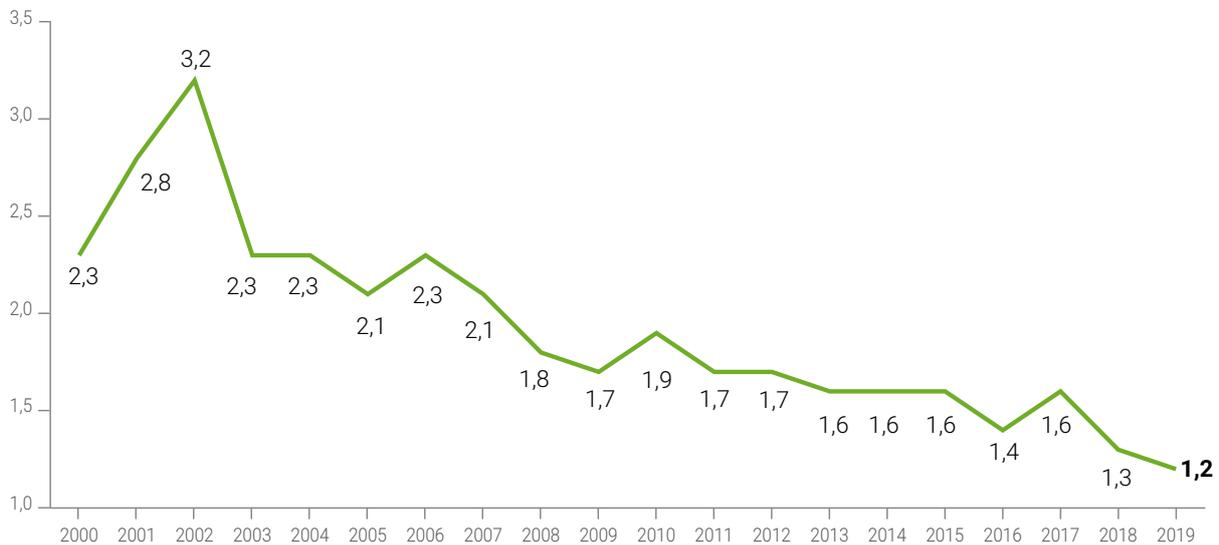
Le taux de fréquence des accidents de travail avec arrêt des employés Air Liquide continue à s'améliorer, en atteignant 1,2 à fin 2019, soit une amélioration de 3,9 % par rapport à 2018. Il s'agit du taux de fréquence le plus bas que le Groupe ait connu depuis plus de 20 ans.

Le taux de fréquence est sensiblement plus élevé pour les activités de soin à domicile qui exposent notre personnel à des risques inhérents au domicile des patients, ces accidents sont globalement de gravité moindre.

En 2019, Air Liquide a malheureusement déploré un accident mortel qui a conduit à la mort de deux conducteurs sous-traitants. Cet accident a eu lieu sur la route lors du transport de gaz. Le Groupe met tout en œuvre pour analyser l'ensemble des accidents survenus afin d'en tirer les enseignements permettant d'éviter qu'ils ne se produisent à nouveau.

Le risque Santé et Sécurité des personnes est traité dans le Chapitre 2 « Facteurs de risques et environnement de contrôle » page 95.

TAUX DE FRÉQUENCE DES ACCIDENTS AVEC ARRÊT DES COLLABORATEURS AIR LIQUIDE ^{(a) (b)}



(a) Nombre d'accidents avec au moins un jour d'arrêt par million d'heures travaillées.

(b) Incluant Airgas depuis 2017.

5.2. OBJECTIFS CLIMAT : RÉALISATIONS 2019

Fin novembre 2018, Air Liquide a annoncé ses Objectifs climat à horizon 2025. Dans le cadre de cette approche globale, le Groupe agit pour le climat dans ses opérations, avec ses clients et les écosystèmes en proposant des solutions bas carbone. Air Liquide s'est ainsi fixé les objectifs les plus ambitieux de son secteur. Ces Objectifs climat contribuent à l'atténuation du risque Émission de gaz à effet de serre décrit dans le Chapitre 2 « Facteurs de risques et environnement de contrôle » page 95.

Au cours de l'année 2019, et afin de rendre les Objectifs climat très opérationnels, les groupes de pays (clusters) géographiques du Groupe ont élaboré leurs feuilles de route climat à horizon 2025 et se sont engagés sur l'évolution de leur intensité carbone dans cet horizon de temps. Pour chacun des objectifs ACE, ils ont identifié les leviers actionnables dans leurs opérations (parmi ceux identifiés au niveau du Groupe) et ont quantifié leurs contributions à venir sur la base d'indicateurs communs. À partir de cette feuille de route, des objectifs pour l'année 2020 ont été fixés.

ACTIFS

Objectifs 2025		Résultats 2019
Réduire de 30 % son intensité carbone^(a) d'ici 2025 (4,4), sur la base des émissions de 2015 (6,3)	27 %	de réduction de l'intensité carbone par rapport à l'intensité carbone de 2015.
Levier 1 : Augmenter de près de 70 % ses achats d'électricité renouvelable	24 %	d'augmentation d'achat d'électricité renouvelable par Air Liquide depuis 2015, soit 36 % de l'objectif à atteindre.
Levier 2 : Améliorer de 5 % l'efficacité énergétique des unités de production	- 1,2 %	de diminution de la consommation énergétique par m ³ de gaz de l'air produit par rapport à 2015.
	0,2 %	d'augmentation de la consommation énergétique par m ³ d'hydrogène produit depuis 2015.
Levier 3 : Réduire de 10 % l'empreinte carbone de ses produits vrac et bouteilles – en agissant tant sur la production que sur les moyens de transport et l'efficacité des tournées de livraison.	1,9 %	d'amélioration de l'efficacité de la distribution de produits vrac par rapport à 2015 (en km parcourus par tonne de produit).

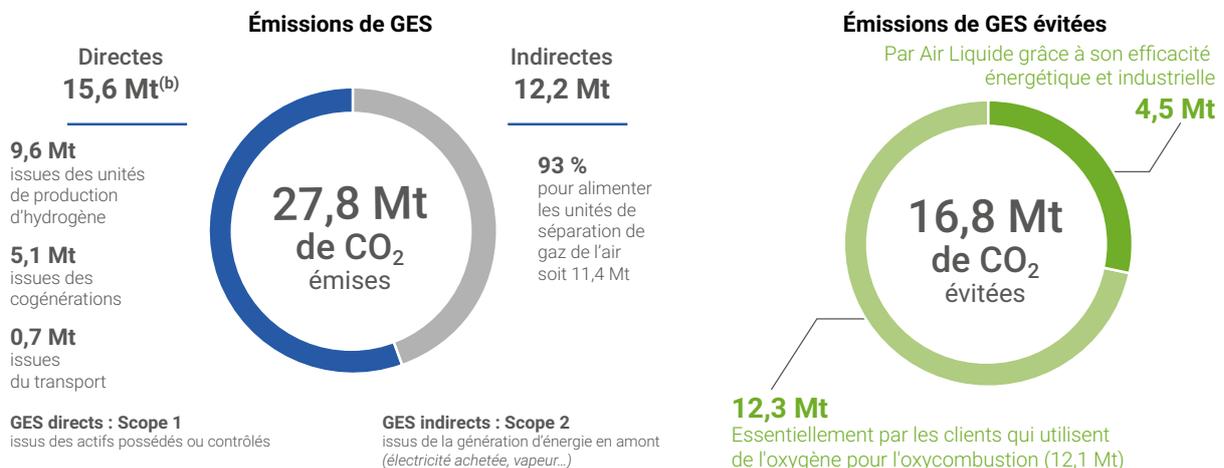
CLIENTS

Objectifs 2025		Résultats 2019
Déployer des offres et solutions bas carbone	16,8 Mt	d'émissions de CO ₂ évitées par Air Liquide ou ses clients
Co-développer avec les clients des procédés innovants	3	pilotes majeurs pour réduire l'empreinte carbone des clients

ÉCOSYSTÈMES

Objectifs 2025		Résultats 2019
Développer l'économie circulaire	1,1 TWh	de capacité de production de biométhane
Développer le transport frigorifique propre	> 300	groupes cryogéniques pour camions blueeze™ et Cryocity™
Promouvoir l'hydrogène pour une mobilité propre	> 120	stations H ₂ conçues et installées par le Groupe
Créer une économie mondiale de l'hydrogène	81	entreprises sont maintenant engagées dans le Hydrogen Council (Conseil de l'Hydrogène)

BILAN DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE 2019 : DES ÉMISSIONS STABLES ET DES ÉMISSIONS ÉVITÉES EN HAUSSE



(a) En kg CO₂ équivalent/euro de résultat opérationnel courant avant amortissements et hors IFRS 16 au taux de change 2015 sur les scopes 1 et 2 des émissions de gaz à effet de serre.

(b) Inclut 0,2 Mt de CO₂-éq. liées aux autres activités du Groupe.

Émissions directes

Les émissions directes (scope 1) d'Air Liquide sont principalement liées à :

- la production d'hydrogène utilisée pour désulfurer les carburants fossiles, décrite en page 312 du Chapitre 5 « Reporting environnement et société » et qui évite l'émission de 1,7 Mt de SOx ;
- la cogénération qui permet de produire simultanément de l'électricité et de la chaleur, un procédé plus efficace (et donc moins émetteur de CO₂) que la production séparée de ces deux énergies. Cette efficacité se traduit par des émissions évitées pour la planète.

Ces émissions directes sont en très légère hausse, passant de 15,4 millions de tonnes en équivalent CO₂ en 2018 à 15,6 millions de tonnes en 2019 soit une croissance de 1,6 %. Cette croissance est principalement due à l'augmentation des ventes associées aux cogénérations aux États-Unis (en raison des conditions favorables du marché de l'électricité) et des ventes d'hydrogène au Benelux, en Chine et à Singapour.

Émissions indirectes

Les émissions indirectes (scope 2) sont largement liées à la production de gaz de l'air, notamment d'oxygène, dont les grands usages sont :

- le traitement des patients dans la santé. Ces émissions contribuent donc à la protection des vies humaines, pour des besoins immédiats (dans les hôpitaux, les services d'urgences) ou réguliers (patients à domicile souffrant de maladies respiratoires) ;
- l'oxycombustion qui permet, en améliorant le procédé de production de l'acier ou du verre, de réduire la consommation d'énergie et contribue ainsi à améliorer l'empreinte environnementale des clients d'Air Liquide. On notera que les émissions indirectes liées essentiellement à la production d'oxygène (11,4 Mt) ont permis d'éviter 12,1 Mt d'émissions aux clients du Groupe sur les procédés d'oxycombustion.

Par son efficacité énergétique et industrielle (technologies propriétaires de production, mutualisation des actifs de production, distribution par canalisation...), le Groupe a évité 4,5 Mt d'émissions supplémentaires par rapport à une autoproduction par les clients de leurs besoins en gaz industriels.

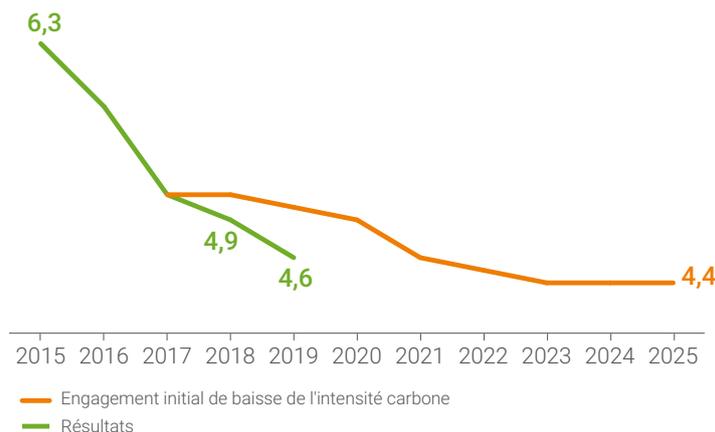
Ces émissions indirectes du Groupe sont en baisse, passant de 12,4 millions de tonnes en équivalent CO₂ en 2018 à 12,2 millions de tonnes en 2019, soit une réduction de 1,7 %. Cette réduction est en partie due à une diminution des ventes d'oxygène.

5.2.1. Agir dans l'entreprise (A)



Cette année, l'intensité carbone ^(a) est de 4,6 ce qui représente une réduction de 27 % par rapport à l'intensité carbone de 2015 (6,3).

INTENSITÉ CARBONE



Cette intensité est inférieure à la prévision initiale, notamment du fait de la cession des unités de gaz industriels de Fujian Shenyuan en septembre, mais aussi d'arrêts clients plus importants générant une baisse des volumes de production.

Cession d'unités dédiées aux gaz industriels à Fujian Shenyuan

En ligne avec l'objectif du Groupe de réduire son intensité carbone, Air Liquide a finalisé en 2019 la cession de ses unités dédiées de gaz industriels à Fujian Shenyuan dont la matière première est le charbon.

(a) En kg CO₂ équivalent/euro de résultat opérationnel courant avant amortissements et hors IFRS 16 au taux de change 2015 sur les scopes 1 et 2 des émissions de gaz à effet de serre.

Air Liquide a identifié trois leviers clés sur la période 2015-2025 pour atteindre son objectif d'intensité carbone :

Levier 1

Énergie Renouvelable



Afin de passer de 6 TWh d'électricité renouvelable en 2015 à 10 TWh en 2025, Air Liquide a mis en place une démarche volontariste d'achat d'électricité renouvelable par des contrats directs auprès des producteurs. Le Groupe a, par ailleurs, intégré dans les critères de sélection de ses fournisseurs leur mix énergétique. Enfin, ce levier prend en compte l'amélioration prévue par l'accord de Paris du mix énergétique des pays où le Groupe opère.

Indicateurs de suivi

7,4 TWh d'énergie renouvelable achetée en 2019 – soit 36 % de l'objectif à atteindre

Air Liquide, l'agglomération Durance, Luberon, Verdon (DLVA) et ENGIE signent un accord de coopération pour développer le projet « HyGreen Provence » qui vise à produire, stocker et distribuer de l'hydrogène vert

Initié en 2017, « HyGreen Provence » devrait permettre de développer et valider les conditions technico-économiques pour la production de 1 300 GWh d'électricité solaire, consommation résidentielle d'environ 450 000 personnes, pendant un an, ainsi que la production par électrolyse de l'eau d'hydrogène renouvelable à l'échelle industrielle. Le projet sera développé en plusieurs phases avec des premières réalisations envisagées dès fin 2021 et une phase finale possible en 2027. À terme, plusieurs dizaines de milliers de tonnes d'hydrogène renouvelable par an pourraient ainsi être produites pour répondre à un très large spectre d'usages.

Levier 2

Efficacité énergétique



Le Groupe cherche à réduire de 5 % la consommation d'énergie par unité de volume de ses usines grâce :

- aux efforts d'innovation pour améliorer la performance des unités de production les plus récentes ;
- aux efforts d'investissement pour la modernisation des unités de production existantes ;
- à l'automatisation et la centralisation de ses opérations : le Groupe optimise les performances de ses usines – notamment en matière de consommation énergétique – avec à la clé des gains d'efficacité, mais aussi une réduction de son empreinte environnementale (émissions de CO₂ évitées).

Indicateurs de suivi

- **1,2 %** d'énergie consommée par m³ de gaz de l'air produit en 2019 vs. 2015

+ **0,2 %** d'énergie consommée par m³ d'hydrogène produit en 2019 vs. 2015

Au Canada, Air Liquide investit pour améliorer l'efficacité de l'ASU Hamilton et réduire ses émissions de CO₂

Le Groupe investit 5,8 millions d'euros pour installer un nouveau compresseur d'azote, qui remplacera la configuration actuelle à cinq compresseurs. Il devrait permettre de réduire la consommation électrique du site d'environ 2 MW, ce qui se traduira par des économies d'énergie annuelles (d'environ 1 million de dollars par an) et une réduction des émissions indirectes de CO₂ d'environ 1 350 tonnes par an.

Levier 3

Transport



Aujourd'hui, seuls 15 % des gaz de l'air ou de l'hydrogène produits par Air Liquide sont transportés par la route (le reste des livraisons s'effectuent soit par canalisation, soit par l'intermédiaire d'unités installées directement sur les sites clients). De plus, grâce au succès des programmes d'optimisation des tournées, l'efficacité du transport des gaz industriels continue à s'améliorer.

D'autre part, Air Liquide vise à convertir, d'ici à 2025, 20 % de sa flotte de camions aux carburants alternatifs avec un premier projet initié en Europe où l'objectif est d'avoir 50 % des camions convertis dans cette période (y compris les camions opérés par des sous-traitants).

Indicateurs de suivi

21 km, c'est la distance parcourue par tonne de gaz industriel livré, soit une amélioration de - 1,9 % par rapport à 2015

Plus de 100 camions convertis aux carburants alternatifs

Un impact environnemental moindre pour le transport des produits vrac et bouteilles

Dans la démarche de réduction de son empreinte carbone sur les produits vrac et bouteilles, le Groupe a demandé à ses transporteurs de convertir leur flotte de camions aux carburants alternatifs. Cette relation basée sur la confiance a permis, notamment en Espagne et au Portugal, de convertir près de 40 % des camions au gaz naturel, qui représente le meilleur carburant alternatif à ce jour dans ces pays.

5.2.2. Agir avec les clients (C)



Avec ses clients, le Groupe s'engage pour une industrie propre et durable. Grâce à sa maîtrise des molécules essentielles (oxygène, hydrogène, dioxyde de carbone...) et à la connaissance approfondie des procédés de ses clients, Air Liquide propose des technologies qui leur permettent d'améliorer l'efficacité énergétique de leurs procédés industriels et de réduire leurs émissions.

Air Liquide a identifié deux leviers clés pour atteindre cet objectif :

Levier 1

Déployer des offres et solutions bas carbone



Air Liquide propose à ses clients d'externaliser une partie de leurs procédés afin de mutualiser les actifs et ainsi réduire jusqu'à 20 % la quantité d'énergie utilisée. Le Groupe développe également des offres réduisant les émissions liées au transport, notamment avec des petites unités de production installées sur les sites des clients et des bouteilles de nouvelle génération 40 % plus légères que celles en acier. Pour améliorer l'efficacité énergétique de la combustion dans l'industrie sidérurgique et du verre, Air Liquide propose des solutions d'oxycombustion. Ce procédé consiste à enrichir l'air avec de l'oxygène afin de réduire la consommation d'énergie.

Indicateurs de suivi

12,1 Mt d'émissions de CO₂ évitées aux clients grâce à la technologie de l'oxycombustion.

Plus de **750** unités On-Site Industriel Marchand en opération.

Contrats d'externalisations de la fourniture de gaz des clients

En 2019, Air Liquide a signé un nouveau contrat à long terme avec Pemex Transformación Industrial, filiale de Petróleos Mexicanos (PEMEX), société pétrolière et gazière nationale, pour l'approvisionnement en hydrogène de la raffinerie de PEMEX située à Tula de Allende (État d'Hidalgo), dans le centre du Mexique. Avec un investissement de 50 millions d'euros pour le rachat et l'optimisation de l'unité de production d'hydrogène existante, ce contrat permettra à Air Liquide de renforcer sa présence dans le centre du Mexique tout en améliorant l'efficacité énergétique de ces unités.

Autre exemple au Kazakhstan où, dans le cadre d'un nouvel accord de long terme avec Kazakhstan Petrochemical Industries (KPI), Air Liquide Munay Tech Gases construira, détiendra et opérera une nouvelle unité de production d'azote dans le bassin chimique en développement de Karabatan, près de la raffinerie d'Atyrau.

Levier 2

Co-développer avec les clients des procédés innovants



Air Liquide s'associe avec ses clients pour mettre en place de nouvelles solutions permettant de réduire l'impact environnemental dans divers domaines d'activité :

- soit en réduisant, quand c'est possible, les émissions de CO₂ de ses clients en leur proposant des solutions innovantes ;
- soit en capturant ce CO₂ pour lui donner une deuxième vie (CCUS^(a) – activité Industriel Marchand ou Clients Grande Industrie) ou pour le stocker de façon définitive (CCS^(b) – stockage dans d'anciennes réserves de gaz naturel offshore par exemple).

Indicateurs de suivi

3 pilotes majeurs pour réduire l'empreinte carbone des clients (voir ci-dessous)

Air Liquide et thyssenkrupp Steel, leader mondial des aciers plats au carbone laminés, collaborent dans le cadre d'un projet novateur visant à la production d'acier bas carbone

Pour la première fois, de l'hydrogène sera injecté à grande échelle pour remplacer en partie le charbon pulvérisé dans le haut-fourneau pendant la production d'acier.

Air Liquide assurera un approvisionnement régulier d'hydrogène à partir de son réseau de canalisations de 200 kilomètres situé dans la zone Rhin-Ruhr. Cette solution sera mise en place dans l'un des hauts-fourneaux de thyssenkrupp sur le site de Duisbourg, en Allemagne, dans une de ses usines intégrées. Des essais ont commencé fin 2019. thyssenkrupp vise une réduction des émissions de CO₂ liée au processus de production d'acier pouvant atteindre 20 %, une fois cette solution déployée dans tous les hauts-fourneaux du site.

Air Liquide est partenaire d'ArcelorMittal dans la première implantation industrielle d'un projet pilote afin de réduire les émissions carbone dans la production d'acier et de les recycler en bioéthanol avancé^(c)

Dans le cadre de ce projet, Air Liquide Ingénierie & Construction fournira la solution technologique qui filtre les effluents gazeux du haut-fourneau. Ces gaz seront ensuite injectés dans un bioréacteur pour produire du bioéthanol. Cette technologie s'appuie sur le savoir-faire d'Air Liquide et illustre sa capacité à développer des solutions durables qui aident ses clients de l'industrie sidérurgique à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Sa mise en œuvre dans l'aciérie d'ArcelorMittal de Gand, en Belgique, en fera le premier site industriel européen de démonstration de production de bioéthanol à partir des effluents gazeux émis pendant la production d'acier. La construction de l'installation est en cours et elle devrait être opérationnelle fin 2020. À terme, le site devrait produire 80 millions de litres de bioéthanol par an.

(a) CCUS : Carbon Capture, Utilization and Storage.

(b) CCS : Carbon Capture and Storage.

(c) Le bioéthanol avancé est un carburant de deuxième génération obtenu à partir de biomasse non alimentaire.

Air Liquide collabore avec Equinor et ses partenaires (Shell et Total) sur le projet Northern Lights, un projet de capture et de stockage du CO₂

Ce projet porte sur le développement du stockage offshore du CO₂ sur le plateau continental norvégien et pourrait devenir le premier site de stockage au monde à recevoir du CO₂ provenant de sources industrielles de plusieurs pays européens.

Dans le cadre de ce protocole d'accord, les partenaires étudieront la possibilité de coopérer au développement de la capture et du stockage du carbone, qui comprend également le capture, la liquéfaction et le transport du CO₂ vers un réservoir naturel en mer.

5.2.3. Agir pour les écosystèmes (E)



Avec les écosystèmes, via un dialogue actif avec un ensemble d'acteurs (pouvoirs publics, partenaires industriels, ONG...), Air Liquide contribue au développement d'une société bas carbone.

De nombreuses applications des gaz industriels et médicaux protègent l'environnement chez les clients et la vie chez les patients du Groupe. Ces applications représentent plus de **40 % du chiffre d'affaires du Groupe en 2019**.

Air Liquide a identifié quatre leviers clés :

Levier 1

Développer l'économie circulaire



Dans les transports en camion, le biométhane réduit de 85 % les émissions de particules fines, de 90 % celles de dioxyde de carbone et le bruit jusqu'à 50 % par rapport au diesel. L'utilisation du biométhane se développe et se diversifie dans les domaines de l'industrie et des transports en se basant sur de nouvelles applications performantes et respectueuses de l'environnement.

Indicateurs clés

1,1 TWh de capacité de production de biométhane installée
Plus de **80** stations d'approvisionnement des véhicules

Levier 2

Transports frigorifiques propres



Le transport réfrigéré évolue, et les technologies cryogéniques sont à la pointe du changement.

L'expertise d'Air Liquide en la matière a conduit au développement de Blueeze™, une solution innovante (à base d'azote liquide) pour le transport réfrigéré poids lourds. La demande pour cette solution est en forte croissance, en particulier en Europe.

Pour les véhicules utilitaires légers, Cryocity™ a été élaboré par nos chercheurs et repose sur l'utilisation de neige carbonique (CO₂) pour accompagner la livraison du dernier kilomètre dans les villes, tout en réduisant la pollution atmosphérique et sonore. Les premiers essais en France se sont révélés concluants et quelques pilotes sont en cours de test en Europe.

Indicateurs clés

> **300** groupes cryogéniques pour camions Blueeze™ et Cryocity™

Levier 3

Promouvoir l'hydrogène pour une mobilité propre



Air Liquide investit dans des actifs de production d'hydrogène bas-carbone ainsi que dans le réseau de distribution pour la mobilité hydrogène.

Indicateurs clés

120 stations H₂ conçues et installées par le Groupe
> **130** taxis à hydrogène en circulation en Île-de-France

Air Liquide et Sinopec (China Petroleum & Chemical Corp.) ont signé à Pékin, en présence d'Emmanuel Macron, Président de la République française, et de Xi Jinping, Président de la République populaire de Chine, un protocole d'accord pour contribuer à l'accélération du déploiement de solutions de mobilité hydrogène en Chine

Les dirigeants d'Air Liquide et Sinopec ont convenu d'envisager un développement du réseau dédié à la mobilité hydrogène et à l'amélioration du cadre réglementaire indispensable au développement de l'hydrogène énergie en Chine, le plus grand marché mondial de la mobilité. Dans le cadre de cet accord, Air Liquide apportera à Sinopec son expertise de la chaîne logistique de l'hydrogène, de la production au stockage et à la distribution, afin d'apporter des solutions compétitives de fourniture d'hydrogène au marché chinois de la mobilité propre.

Levier 4

Créer une économie mondiale de l'hydrogène



Air Liquide est un acteur majeur de la création d'une économie mondiale de l'hydrogène. Le Groupe a été le co-fondateur du Hydrogen Council (Conseil de l'Hydrogène), une initiative regroupant plus de 80 industriels d'envergure mondiale pour partager leurs vision et ambition pour l'hydrogène comme accélérateur de la transition énergétique et atteindre les objectifs liés aux changements climatiques. L'hydrogène peut décarboner les usages finaux comme dans les transports, l'énergie pour l'industrie ou la chaleur et l'électricité dans le résidentiel. L'hydrogène peut également jouer un rôle majeur pour le stockage du surplus d'énergie dans des marchés dominés par les énergies renouvelables.

Indicateurs clés

81 entreprises sont maintenant engagées dans le Hydrogen Council (Conseil de l'Hydrogène)

Air Liquide fait un investissement stratégique dans la production d'hydrogène décarboné par électrolyse

Air Liquide annonce avoir pris une participation de 18,6 % dans le capital de la société canadienne Hydrogenics Corporation, un spécialiste des équipements de production d'hydrogène par électrolyse et des piles à combustible. Cette opération stratégique, qui correspond à un investissement de 20,5 millions de dollars américains (18 millions d'euros), permet au Groupe de réaffirmer son engagement à long terme dans les marchés de l'hydrogène énergie et son ambition d'être un acteur majeur dans la fourniture d'hydrogène décarboné notamment pour l'industrie et les marchés de la mobilité.

Hydrogen Council (Conseil de l'Hydrogène)

Lancé lors du Forum économique mondial de Davos, début 2017, le Hydrogen Council (Conseil de l'Hydrogène) est la première initiative mondiale du genre qui entend montrer que l'hydrogène compte parmi les solutions clés de la transition énergétique. Le Conseil est actuellement composé de plus de 81 membres dont Air Liquide. L'initiative est en forte croissance avec 22 nouveaux membres, y compris de nombreux investisseurs, qui ont rejoint le Hydrogen Council (Conseil de l'Hydrogène).

Déployé à grande échelle, l'hydrogène pourrait représenter près d'un cinquième de l'énergie totale consommée à l'horizon 2050. Cela permettrait de réduire les émissions annuelles de CO₂ d'environ 6 gigatonnes par rapport aux niveaux actuels et de contribuer, à hauteur de 20 %, à la diminution requise pour limiter le réchauffement climatique à 2 °C d'ici 2100.

L'hydrogène pourrait générer un chiffre d'affaires de 2 500 milliards de dollars américains et créer plus de 30 millions d'emplois à l'horizon 2050.

INITIATIVES EN FAVEUR DU CLIMAT



En juillet 2019, le Groupe s'est engagé dans l'initiative des Science-Based Targets (SBT), un label créé par une coalition d'acteurs engagés sur les questions environnementales.

La Science-Based Target initiative propose aux entreprises une méthodologie leur permettant d'établir un objectif de réduction d'émissions de GES basé sur la science climatique et en ligne avec un scénario 2 °C ou inférieur à 2 °C. Néanmoins, il n'existe pour le moment pas d'approche sectorielle propre aux activités d'Air Liquide qui a la particularité de servir une grande diversité des secteurs de l'économie. En effet, la méthodologie actuelle SBT ne permet pas la prise en compte des émissions évitées, ce qui est un des engagements majeurs d'Air Liquide pour la réduction des émissions au-delà de ses propres activités. Air Liquide va poursuivre ses échanges avec l'initiative SBT, afin de continuer à valoriser ses actions en faveur du climat.



Le Groupe est convaincu que c'est par le dialogue actif que les grands défis de notre société pourront être relevés.

C'est pourquoi il a été un membre actif de la TCFD (Task Force for Climate-related Disclosures), un groupe de travail réunissant investisseurs institutionnels, cabinets d'audit et sociétés cotées dont le but est de formuler des recommandations sur les informations à fournir, sur une base volontaire, relatives aux risques financiers liés aux changements climatiques.

Aujourd'hui, comme toutes les sociétés européennes, le groupe Air Liquide applique la directive européenne sur l'information extra-financière pour la publication de l'information correspondant à l'année 2019. Celle-ci inclut toutes les recommandations de la TCFD, à l'exception de la projection financière des mesures liées au climat.

1000 SOLUTIONS PROPRES, EFFICIENTES ET RENTABLES POUR CHANGER LE MONDE

Sélectionner #1000 solutions qui permettent de protéger l'environnement de manière rentable et les présenter aux décideurs pour les encourager à adopter des politiques énergétiques et des objectifs environnementaux plus ambitieux, voici le nouveau défi de la Fondation Solar Impulse de Bertrand Piccard. Aujourd'hui 18 innovations développées ou soutenues par Air Liquide ont été labellisées par la Fondation Solar Impulse. Ces solutions prouvent que la protection de l'environnement et la lutte contre le changement climatique sont créatrices d'emplois et de richesses, et qu'elles constituent un fantastique marché industriel.

Les solutions soutenues par Air Liquide concernent les marchés de l'hydrogène, et du biométhane. Des solutions permettent aussi de limiter la pollution de l'air, purifier de l'eau, ou diminuer l'empreinte carbone...

5.3. RÉALISATIONS 2019 DANS LE DIALOGUE AVEC LES PARTIES PRENANTES

Pour Air Liquide, le dialogue avec les parties prenantes est un objectif stratégique annoncé dans le programme d'entreprise NEOS.

L'approche globale pour le climat mise en place depuis l'annonce de ses objectifs pour réduire son empreinte carbone a permis à Air Liquide de renforcer le dialogue avec ses parties prenantes. Cet objectif, lui aussi annoncé dans le programme d'entreprise NEOS, contribue directement à la croissance responsable ambitionnée par le Groupe.

Dans le cadre de ce dialogue constant avec ses parties prenantes et pour la troisième année consécutive, Air Liquide s'est intéressé aux Millennials^(a) et à leurs relations avec l'entreprise. Cette année, une étude a été réalisée avec l'institut de sondage Viavoice sur un échantillon de 2 000 personnes, représentatif de la population âgée de 18 ans et plus, dont 528 Millennials (18-34 ans). Elle s'attache plus particulièrement à leur perception de la capacité d'influence sur l'avenir des grandes entreprises. Les résultats révèlent que l'entreprise est identifiée par les 18-34 ans comme l'un des acteurs les mieux placés pour se saisir des enjeux de société, devant les politiques, les associations et ONG, les start-up et les syndicats. Cette étude met en exergue le fait que les jeunes attendent de la part des entreprises des engagements sociétaux forts et des preuves concrètes.

5.3.1. Collaborateurs



En 2019, Air Liquide compte 67 200 collaborateurs dans 80 pays.

La stratégie Ressources Humaines est développée dans le Chapitre 5 en page 297. Elle prend également en compte les risques identifiés dans le Chapitre 2 « Risques liés à la gestion des ressources humaines » page 89.

Depuis 2018, les Ressources Humaines s'engagent pour l'atteinte des objectifs suivants :

Objectifs 2025		Résultats 2019	
35 %	de femmes ingénieurs et cadres dans les effectifs du Groupe.	29 %	de femmes ingénieurs et cadres dans les effectifs du Groupe.
33 %	de jeunes diplômés parmi les embauches d'ingénieurs et cadres.	27 %	de jeunes diplômés parmi les embauches d'ingénieurs et cadres ^(b) .

Des audits internes ont été réalisés pour s'assurer de l'alignement des entités avec les objectifs Ressources Humaines, et vérifier le suivi des indicateurs et la mise en place de plans d'actions.

Le Groupe a développé conjointement avec le Comité d'Entreprise Européen (CEE) l'initiative « Care & Perform » qui vise à prévenir les risques psychosociaux. Cette charte s'articule autour de principes d'actions liés à l'amélioration de l'organisation, de la charge de travail ou encore de l'équilibre entre vie professionnelle et privée. La mesure et le suivi de l'engagement des collaborateurs du Groupe s'effectuent grâce aux indicateurs « Care & Perform » en Europe. Par ailleurs, un nouvel outil d'écoute des collaborateurs, « MyVoice », a été testé dans plusieurs pays en 2019 et va être déployé dans l'ensemble du Groupe. Les sociétés françaises du périmètre historique^(c) ont signé un accord en matière d'inclusion de personnes en situation de handicap en fin d'année 2019. Cet accord représente une nouvelle ambition sur ce sujet.

(a) Les Millennials, ou génération Y, regroupent l'ensemble des personnes nées entre 1985 et l'an 2005. Elles sont perçues comme ayant des caractéristiques sociologiques et comportementales propres.

(b) L'indicateur évolue chaque année pour prendre en compte toute la période correspondante (de 2018 à l'année écoulée). L'année 2018 est prise comme référence. Pour 2019 uniquement l'indicateur serait de 26 %.

(c) Le périmètre historique représente 10 filiales Air Liquide en France.

TOUS ENGAGÉS POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS CLIMAT

Dans le cadre du déploiement de ses Objectifs climat annoncés fin 2018, Air Liquide a mis en place une organisation interne dédiée. L'annonce de ces objectifs et le plan d'actions associé se sont révélés être un facteur d'engagement pour les collaborateurs dans le Groupe.

Les Climate Champions



Présents dans chaque entité opérationnelle, ils sont en charge du déploiement des Objectifs climat du Groupe. Les Climate Champions sont le point de contact de la Direction du Développement Durable dans les groupes de pays (clusters). Ils élaborent une feuille de route qui définit toutes les mesures opérationnelles requises pour l'atteinte des objectifs. Ils ont pour mission de suivre les KPIs, d'identifier les projets et de communiquer sur les progrès.

Les Climate Ambassadors



Ils complètent les activités des Climate Champions par une approche terrain. Les actions des Climate Ambassadors incluent des initiatives locales comme le recyclage, les campagnes zéro déchet, la mobilité durable... Ils ont pour mission de partager leur expérience et de sensibiliser les collaborateurs au développement durable sur leur lieu de travail. La communauté compte près de 200 Climate Ambassadors.

DES EFFORTS RECONNUS ET RÉCOMPENSÉS



Le 21 novembre 2019, Air Liquide a reçu au Pavillon d'Armenonville, à Paris, la Victoire des Leaders du Capital Humain dans la catégorie « Politique RSE ». Près de 150 jurés ont écouté, quelques semaines auparavant, les projets innovants de plus de 80 entreprises. Ce sont donc 20 lauréats qui ont été récompensés et cinq mentions spéciales qui ont été attribuées par les membres du jury. Le jury a salué la démarche d'Air Liquide, complète et soutenue par l'ensemble des collaborateurs, pour déployer ses Objectifs climat.

5.3.2. Investisseurs et actionnaires



Performance boursière 2019 et rendement global pour l'actionnaire

En 2019, la performance boursière du titre Air Liquide a été de + 28 % (vs + 26,37 % pour le CAC 40).

D'autre part, 30 attributions d'actions gratuites ont été réalisées depuis 1962.

Au 31 décembre 2019, la performance financière globale du titre Air Liquide, c'est-à-dire le taux de rentabilité du capital investi, ou Total Shareholder Return (TSR)^(a), s'élève à :

VALEUR FIN 2019

TSR	5 ans	10 ans	20 ans
Actions Air Liquide au nominatif	+ 11,98 %	+ 12,63 %	+ 10,70 %
Actions Air Liquide au porteur	+ 11,47 %	+ 12,06 %	+ 10,07 %
CAC 40 dividendes réinvestis	+ 10,43 %	+ 7,99 %	+ 3,11 %

(a) Le 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. Ce calcul prend en compte l'évolution du cours de l'action, les dividendes réinvestis en actions ainsi que les attributions d'actions gratuites, tous deux majorés au titre de la prime de fidélité, et intègre l'impact lié à l'augmentation de capital de 2016.

Initiatives 2019

Les actionnaires individuels

Les actionnaires individuels accompagnent et soutiennent la croissance du Groupe depuis sa création. Leur confiance et leur fidélité sont clés pour le développement d'Air Liquide. Depuis plus d'un siècle, le Groupe s'emploie à les associer à sa croissance et cultive avec eux une relation de long terme fondée sur la transparence, le dialogue et la proximité.

Fin 2019, 420 000 actionnaires individuels du Groupe détenaient 32 % du capital ; c'est le taux le plus important parmi les entreprises du CAC 40.

En 2019, le Groupe a reçu six prix relatifs à l'actionariat dont le Grand Prix de l'Assemblée Générale décerné par l'Institut du Capitalisme Responsable.

LES RENCONTRES AVEC LES ACTIONNAIRES

L'Assemblée Générale : 3 903 personnes ont été accueillies à l'Assemblée Générale en 2019 et près de 120 000 votes sont comptabilisés chaque année. Les prochaines dates de l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires d'Air Liquide sont le mardi 5 mai 2020, le mardi 4 mai 2021 et le mercredi 4 mai 2022.

Les réunions « post-Assemblée Générale » : chaque année, après l'Assemblée Générale, le Président-Directeur Général se déplace dans plusieurs villes de France pour présenter aux actionnaires les résultats, la stratégie et les perspectives du Groupe. En 2019, Benoît Potier a rencontré les actionnaires à Lyon et Biarritz et échangé avec eux lors d'une table ronde sur les enjeux du changement climatique et les opportunités associées pour le Groupe. Par ailleurs, le Directeur du Service actionnaires et ses équipes rencontrent les actionnaires tout au long de l'année, dans plusieurs villes françaises.

Air Liquide a aussi participé à la première édition du salon « Investir Day » à Paris, qui a attiré près de 4 000 visiteurs, dont plus d'un tiers de moins de 35 ans, autour du thème « Donnons du sens à la bourse ! ». L'objectif de l'évènement : démontrer aux jeunes, souvent éloignés de l'actionariat, qu'investir en actions contribue au développement de l'économie réelle, à la création d'emplois, et en plus, dans le cas d'Air Liquide, à la transition énergétique.

Les actionnaires institutionnels

L'équipe Relations Investisseurs a rencontré plus de 700 investisseurs en 2019 au cours de 13 roadshows, 28 conférences et de nombreuses rencontres individuelles. Des membres du Comité Exécutif ont participé à certains de ces événements.

En 2019, ces roadshows et conférences se sont tenus en Europe, notamment à Londres, Paris et Francfort, et en Amérique du Nord (New York, Boston, San Francisco et Toronto).

Ces rencontres sont l'occasion de discussions avec les investisseurs sur des sujets de stratégie et performance, d'Investissement Socialement Responsable « ISR » et de gouvernance d'entreprise.

UNE LIGNE DE CRÉDIT SYNDIQUÉE LIANT LA PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE AU COÛT FINANCIER

Air Liquide a conclu en décembre 2019 un avenant à sa ligne de crédit syndiquée de 2 milliards d'euros prévoyant désormais un mécanisme de corrélation entre ses coûts financiers et trois de ses objectifs RSE dans le domaine de l'intensité carbone, de la diversité homme-femme, et de la sécurité. Acteur industriel engagé en faveur du développement durable, le Groupe témoigne par cette initiative de sa volonté de combiner performance et responsabilité.

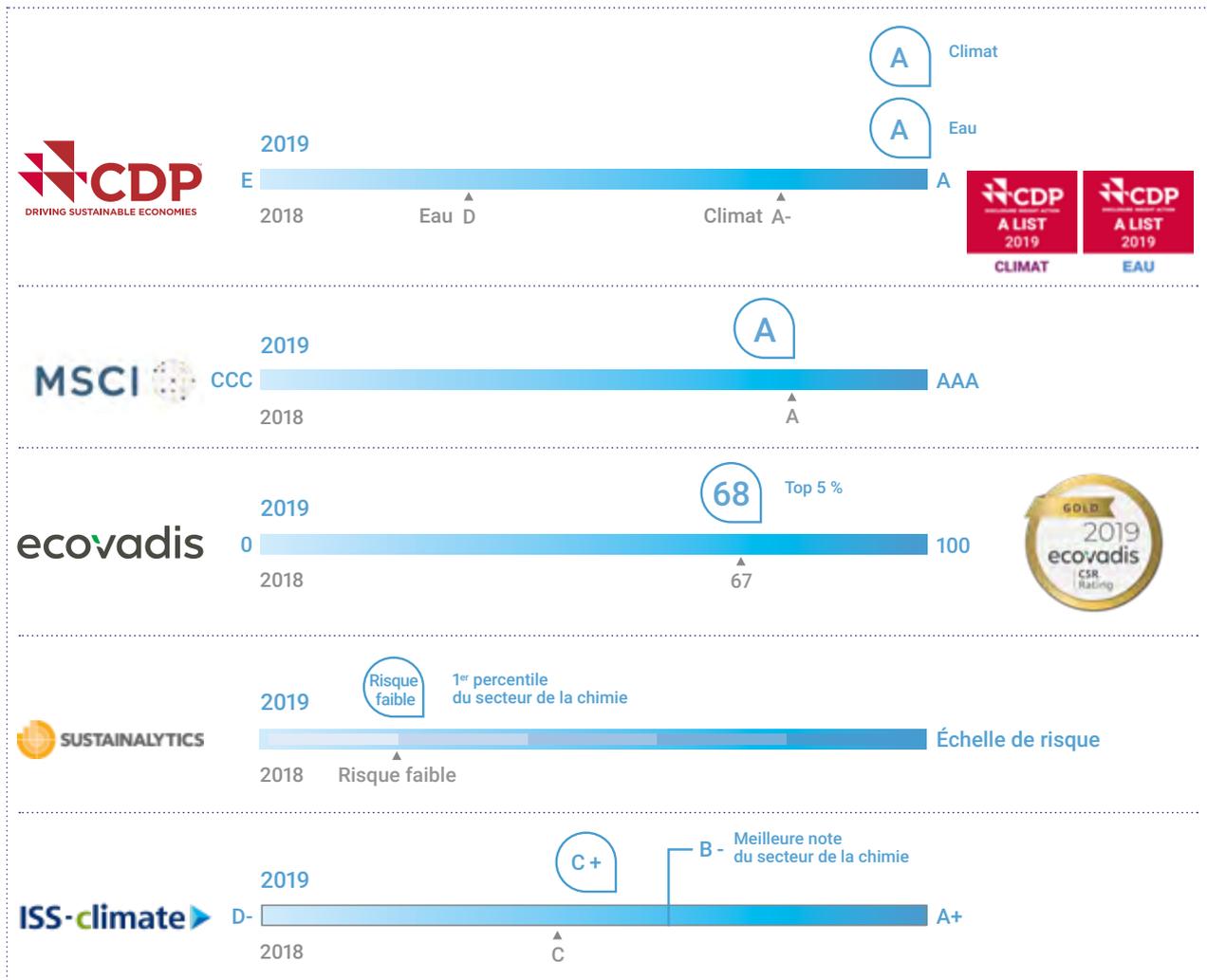
Des efforts reconnus et récompensés

Air Liquide reconnu par le CDP parmi les sociétés les plus performantes pour le climat

Cette année, Air Liquide se voit décerner un double « A » (dans les catégories Climat et Eau), qui correspond à la plus haute note délivrée par le CDP (anciennement « Carbon Disclosure Project »), une organisation à but non lucratif qui évalue les entreprises sur leurs actions en faveur du climat. Ce classement distingue le Groupe comme l'une des entreprises les plus engagées en matière de lutte contre le changement climatique. En 2019, plus de 8 400 sociétés ont mis à disposition du CDP les données relatives à leur impacts environnementaux (climat - eau - forêts) pour qu'une évaluation indépendante ait lieu. Parmi ces entreprises, seules 38 ont obtenu un triple A ou un double A, dont 3 françaises parmi lesquelles Air Liquide.

À travers cette distinction, le CDP reconnaît une stratégie initiée de longue date au service d'une croissance durable. Le développement de l'entreprise dans l'hydrogène énergie ou dans le biométhane en sont des illustrations, tout comme les nombreux projets innovants auxquels le Groupe participe aux côtés de ses clients de la métallurgie ou de la pétrochimie.

ÉVALUATION D'AIR LIQUIDE PAR LES AGENCES DE NOTATION EXTRA-FINANCIÈRE

**Prix de l'investissement responsable Boursorama**

Air Liquide a reçu en novembre le prix de l'Investissement Responsable lors de la cérémonie des Investor Awards organisée par Boursorama. Plus de 100 000 investisseurs et actionnaires individuels ont voté pour reconnaître l'engagement dont le Groupe fait preuve pour relever les défis environnementaux et sociétaux, à travers des projets concrets et visibles avec ses partenaires et clients.



5.3.3. Les clients et les patients



Air Liquide contribue à la performance de ses clients et patients

Le Groupe est attentif à la satisfaction de ses clients et à celle de ses patients et met en place des plans d'action pour améliorer continuellement cette satisfaction. Air Liquide permet en particulier à ses clients industriels d'effectuer leur production de manière plus sûre, plus durable et plus économique et les accompagne dans leur développement. De la même manière, le Groupe aide les patients à améliorer leurs conditions de soins en leur proposant des matériels et services innovants.

Air Liquide organise avec ses clients des journées de réflexion commune appelées « Techno days ». Ces rencontres permettent de déterminer les sujets de recherche et développement communs, en particulier autour du climat et de la transition énergétique. Ces journées, très appréciées des clients, ont permis d'aborder plusieurs sujets comme les solutions de capture du CO₂ ou la réduction de l'empreinte carbone des clients grâce aux solutions Air Liquide.

Un engagement client qui porte ses fruits



Les clients apprécient particulièrement la qualité des produits et services, la sécurité, ainsi que le comportement et l'efficacité des équipes en contact avec eux.

En 2019, Air Liquide Santé lance le programme Changing Care With You^(b). À travers cette démarche, le Groupe s'engage aux côtés des patients, des professionnels de santé et des hôpitaux à rendre le système de santé efficace et vertueux pour tous.

5.3.4. Les fournisseurs



Le Groupe attache une grande importance à la capacité de ses fournisseurs à collaborer sur le long terme et à assurer un haut niveau de sécurité, de fiabilité, de compétitivité et d'innovation, tout en garantissant une prise en compte de l'éthique, des droits humains et du développement durable.

Air Liquide récompensé en tant que fournisseur

En 2019, Air Liquide a obtenu la note de 68/100 par EcoVadis. Cette note classe le Groupe dans la catégorie « Gold » comme un fournisseur « avancé » en termes de développement durable (seuls 5 % des fournisseurs sont dans cette catégorie la plus haute du classement). EcoVadis est la principale plateforme mondiale de notation de la performance sociale et environnementale des chaînes d'approvisionnement. L'évaluation portait sur l'environnement, le social, l'éthique des affaires et les achats responsables. Air Liquide travaille également avec cette plateforme pour évaluer la performance développement durable de ses propres fournisseurs.

(a) En se basant sur les retours d'enquête de satisfaction clients (85 % en 2018)

(b) *Changer la santé avec vous.*

Une démarche achats responsables reconnue

Cette année, Air Liquide a été reconnu à plusieurs reprises pour ses actions menées sur les Achats Responsables :

- en mars, Air Liquide a reçu le prix de « Best Value Chain Engagement » par EcoVadis ;
- en mai, Air Liquide a été reconnu par Sustainable Purchasing Leadership Council (SPLC) pour « Best Overall Sustainable Purchasing Program » ;
- en septembre, Air Liquide avec ses projets menés en France a reçu le prix du « Meilleur Acheteur Responsable » par Handeco.

En mai, Air Liquide China et E&C China ont sensibilisé une centaine de fournisseurs chinois aux Achats Responsables à l'occasion d'un « Suppliers Day » en collaboration avec EcoVadis. Deux fournisseurs ont obtenu le prix « Air Liquide China ».

Des achats responsables pour tous

Depuis son inauguration en octobre 2018, les Achats Groupe ont organisé en octobre 2019 le second Business Meeting du secteur du travail protégé et adapté avec la mission HandivAirsity (lancée par le Groupe en 2017). Parmi une centaine d'invités, 15 ESAT (établissements et services d'aide par le travail) et EA (entreprises adaptées) ont eu l'occasion de présenter des réalisations communes à des acteurs clés du Groupe, sur une large gamme d'activités et de services couvrant toute la France. 46 % des ESAT et EA invités en 2018 ont pu initier ou renouveler une relation commerciale avec le Groupe.

5.3.5. La Fondation Air Liquide et les communautés locales



En 2019, la Fondation a approuvé 51 projets dans 16 pays, dont trois nouveaux, le Congo, la République démocratique du Congo et la République dominicaine :

- sept projets de recherche et d'éducation scientifique sur la qualité de l'air et les maladies respiratoires ;
- 44 projets de développement local, notamment dans les domaines de l'insertion professionnelle, de l'éducation et de la formation, de l'accès aux soins, du handicap, du social, du micro-entrepreneuriat et de l'environnement.

Depuis sa création en 2008, la Fondation Air Liquide a soutenu plus de 360 projets dans 52 pays. Un site dédié permet de déposer directement en ligne des projets, en français ou en anglais. Il est accessible à l'adresse : www.fondationairliquide.com.

Par ailleurs, fin 2019, le Conseil d'administration de la Fondation a défini de nouvelles orientations stratégiques afin de maximiser son impact scientifique et social. La Fondation renforce ainsi ses actions autour de deux piliers :

Recherche et Éducation scientifique

Soutien à des projets de Recherche fondamentale et d'Éducation scientifique dans les domaines de la qualité de l'air et des maladies respiratoires, afin de faire avancer l'état de l'art scientifique et sensibiliser les jeunes et le grand public.

Développement local

Soutien à des projets d'insertion professionnelle de personnes éloignées de l'emploi et à des projets parrainés par des salariés Air Liquide dans les Territoires où le Groupe opère.

Sur les territoires marqués par un fort chômage et des métiers techniques en tension, la Fondation développe des projets d'insertion professionnelle innovants en lien avec les équipes locales du Groupe et les associations œuvrant sur le terrain. Deux premiers projets, l'un aux Mureaux dans le domaine du soudage et l'autre à Johannesburg dans le domaine du numérique, ont été initiés.

En s'appuyant notamment sur les compétences du Groupe, et pour répondre plus efficacement aux enjeux sociétaux, la Fondation Air Liquide met en œuvre des nouveaux modes d'intervention :

- budget de la Fondation en forte augmentation ;
- co-construction de projets avec les organismes de recherche et les associations ;
- soutiens pluriannuels ;
- dotations attribuées aux porteurs de projets plus élevées ;
- engagement des collaborateurs : parrainage et suivi de projets, mécénat de compétences.

5.3.6. Les relations avec la sphère publique

Les équipes Affaires Publiques d'Air Liquide en France ont renforcé échanges et partages d'informations sur les différentes actions de représentation d'intérêts qu'elles peuvent mener au titre du ou des métiers Air Liquide qu'elles représentent, directement ou indirectement via des conseils ou des associations professionnelles. Ces échanges, menés tout au long de l'année 2019, ont permis d'identifier de nouvelles actions auprès de nos interlocuteurs de la sphère publique mieux coordonnées et plus transversales entre les différentes activités du Groupe en France pour plus de clarté dans nos messages.

À noter que plusieurs grands événements en Affaires Publiques, dédiés au développement des business du Groupe mais également à la compétitivité de la France, ont marqué l'année 2019. On peut notamment noter :

- **Pacte productif pour le plein-emploi** : Le 15 octobre 2019, le ministre de l'Économie et des Finances, Bruno Le Maire, a présenté les grandes orientations du « Pacte productif pour le plein-emploi » annoncé par le Président de la République à l'occasion de la restitution du Grand Débat national. Afin de nourrir les grandes orientations, le ministre de l'Économie et des Finances, conjointement avec la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, a confié la mission à un collège d'experts d'établir une stratégie ambitieuse et sélective pour déclencher une nouvelle dynamique industrielle et entrepreneuriale sur des marchés industriels émergents. Benoît Potier, Président-Directeur Général d'Air Liquide, désigné

comme membre de ce collège, a activement participé à la définition des marchés clés, marchés émergents à forts enjeux de compétitivité. La désignation de ces marchés émergents sur lesquels la France a le potentiel pour jouer un rôle de leader à l'échelle mondiale, structurés autour de quatre enjeux sociétaux fondamentaux (alimentation saine et durable, santé et bien-être de nos concitoyens, environnement et transition écologique et énergétique, souveraineté dans le numérique), permettra de définir l'architecture du Pacte productif qui sera présenté par le gouvernement en 2020.

- **Table ronde hydrogène au service d'un pacte productif durable** : Le 26 novembre 2019 s'est tenu, au Campus Innovation Paris d'Air Liquide, une table ronde sur la place de l'hydrogène au service d'un pacte productif durable, en présence de Madame Élisabeth Borne, ministre de la Transition écologique et solidaire, de Monsieur Bruno Le Maire, ministre de l'Économie et des Finances, et de plusieurs dirigeants de leaders industriels mondiaux membres du Hydrogen Council (Conseil de l'Hydrogène). Cette table ronde a été l'occasion de présenter la maturité de la filière aux ministres et d'enclencher, sous l'impulsion d'Air Liquide et avec l'ensemble des acteurs industriels, une série de travaux avec les différents services de l'État (ministère de la Transition écologique et solidaire, ministère de l'Économie et des Finances, Secrétariat général pour l'investissement et Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), visant à aboutir à une politique de filière hydrogène ambitieuse s'intégrant dans le Pacte productif pour le plein-emploi.

ÉTUDE SUR LES ATTENTES DE LA SOCIÉTÉ CIVILE VIS-À-VIS DES ENTREPRISES

La Direction du Développement Durable a commandité en 2019, en collaboration avec six autres groupes industriels français réunis au sein de l'Observatoire de la Matérialité, une enquête pour connaître les attentes de la société civile vis-à-vis des entreprises. Cette enquête a été réalisée par l'Institut du capitalisme responsable, en collaboration avec l'Ifop, sur un échantillon de 3 000 personnes représentatif de la société civile en France, Allemagne et Pologne en novembre 2018. Cette enquête a montré que la société civile attendait des actions concrètes de la part des entreprises, particulièrement dans les domaines environnemental et social.

Les participants ont identifié les grands enjeux en fonction des problématiques d'actualité de leur pays (enquête réalisée en avril 2019) :

- France : environnement, chômage, terrorisme ;
- Allemagne : immigration, environnement, pauvreté ;
- Pologne : santé, environnement, emploi.

6. Innovation

6.1. PRÉPARER LA CROISSANCE FUTURE

Les **dépenses du Groupe dans l'innovation** se sont élevées à **317 millions d'euros en 2019**. Les dépenses d'innovation correspondent à la définition de l'OCDE, à savoir les frais de Recherche et Développement, de mise sur le marché et de marketing des nouvelles offres et produits.

Ce montant illustre l'engagement du Groupe dans la durée pour développer et maintenir un portefeuille d'innovations large et équilibré au service de son excellence opérationnelle et de sa croissance durable. Ces innovations, co-développées avec les écosystèmes, répondent aux besoins et aux usages de ses clients et patients et contribuent aux grands enjeux sociétaux. De même, en appliquant la définition de l'OCDE, **4 300 collaborateurs** travaillent dans les entités dédiées à l'innovation ou contribuent à l'innovation par le développement et la mise sur le marché de nouvelles offres et produits.

Les **inventions brevetées** contribuent à la compétitivité du Groupe et à la différenciation de ses offres, et illustrent la capacité d'innovation technologique du Groupe. **330 nouvelles inventions** ont été protégées en 2019. Elles sont complétées par des droits de propriété intellectuelle de tiers obtenus par des partenariats qui permettent de tester de

nouvelles technologies et solutions digitales. Air Liquide dispose d'un portefeuille de 3 445 inventions protégées par au moins un brevet. Le portefeuille d'Air Liquide est composé de 10 760 brevets, le plus large de son industrie.

La **connaissance des marchés finaux**, grâce aux branches d'activité mondiale qui consolident l'expérience utilisateur et les attentes des clients et patients, permet aux équipes Innovation de se focaliser sur l'amélioration continue des offres du Groupe en intégrant de nouvelles technologies, notamment numériques, de nouvelles façons de travailler, et de développer, avec les écosystèmes, des solutions différenciantes pour les clients et patients.

La stratégie d'innovation du Groupe repose sur la **curiosité des équipes et leur capacité à être orientées sur les résultats**, indispensables pour permettre à Air Liquide de réinventer son métier, d'anticiper les défis de ses marchés et les nouveaux usages de ses clients et patients. Le Groupe a mis en place des programmes internes pour encourager et reconnaître **le talent et les compétences** de ses experts techniques qui contribuent à l'innovation, mais aussi, depuis 2014, de ses innovateurs.

AIR LIQUIDE RECONNAÎT SES ÉQUIPES QUI CONTRIBUENT À L'INNOVATION

Le Groupe a mis en place **Technical Community Leaders (TCL)**, un programme de valorisation et de reconnaissance de la filière technique et de l'expertise des collaborateurs du Groupe. Chacun des niveaux de ce programme représente une progression en termes de responsabilités, de reconnaissance et d'influence. Depuis la mise en place de TCL en 2003, plus de 3 000 experts Air Liquide ont été reconnus, jouant ainsi un rôle moteur dans le partage des connaissances et des bonnes pratiques, le transfert de l'expertise technique et le développement sur le long terme des compétences dont Air Liquide aura besoin demain. En 2019, trois International Fellows, 22 International Senior Experts et 79 International Experts ont reçu cette reconnaissance. De plus, le Groupe a créé un nouveau domaine d'expertise : Digital & IT, reconnaissant ainsi le caractère stratégique des compétences des experts en science des données, architecture de réseaux, et ingénierie logicielle. 12 experts ont été nommés dans ce domaine.

Le programme de reconnaissance **#iNVENT** récompense quant à lui les inventeurs salariés des inventions brevetées commercialisées avec succès ou conférant un avantage concurrentiel à Air Liquide. Par ailleurs, en attribuant un trophée de la meilleure invention de l'année sélectionnée parmi les demandes de brevet de moins de deux ans dans chaque activité, et une prime aux inventeurs dès la délivrance du brevet, le programme permet de récompenser les inventeurs avec réactivité et assure une meilleure gestion du portefeuille d'inventions. Depuis 1997, plus de 3 000 récompenses ont été attribuées aux inventeurs salariés d'Air Liquide.

Air Liquide met également à l'honneur ses **innovateurs salariés** qui contribuent à l'innovation incrémentale par des offres centrées sur le client et en imaginant de nouvelles solutions. En 2019, Air Liquide a récompensé 138 innovateurs dans l'ensemble de ses pôles. Chaque année, Air Liquide réunit Technical Community Leaders, inventeurs et innovateurs dans le cadre de son événement **Be Innovation**, à Paris et dans tous ses pôles, afin de reconnaître la contribution de ses collaborateurs à l'innovation et de contribuer à la réplique de l'innovation au sein du Groupe.

La diversité des technologies et des solutions innovantes dans le domaine de la transition énergétique et de la protection de l'environnement, renforcée par la puissance du numérique et l'intégration dans les écosystèmes, permet aux équipes Innovation de **contribuer à la croissance durable du Groupe**.

Le Groupe entend consacrer **environ 100 millions d'euros** de dépenses Innovation chaque année pour réduire son empreinte carbone ou celle de ses clients. Il développe notamment des technologies pour réduire ses propres émissions et propose des solutions plus propres pour les autres secteurs émetteurs de CO₂ : les équipes Innovation

travaillent par exemple sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des unités de production, mais aussi sur les technologies de capture et valorisation du CO₂ (CCS – Carbon Capture and Storage et CCUS – Carbon Capture, Utilization and Storage). Au-delà des dépenses Innovation, **les paiements sur investissements cumulés sur la période 2014-2019 s'élèvent à environ 480 millions d'euros dans le biométhane et dans la mobilité hydrogène**, deux innovations qui constituent un moyen de réduire les émissions de particules, d'améliorer la qualité de l'air, et de réduire les gaz à effet de serre liés au transport pour contribuer à la lutte contre le changement climatique.

6.2 INNOVER AU SERVICE DE L'EXCELLENCE OPÉRATIONNELLE

En combinant son expertise numérique à sa capacité technologique, Air Liquide innove à travers des **solutions numériques qui permettent d'optimiser les opérations de production, d'améliorer les transactions avec les clients et au point d'usage** chez le client, le professionnel de santé ou encore le patient. Cette transformation numérique, au cœur de la dynamique de l'**Industrie 4.0**, améliore l'expérience client ou patient, et renforce les gains d'efficacité opérationnelle.

En 2019, Air Liquide a franchi une **étape majeure dans sa transformation numérique** : le déploiement des solutions digitales par les groupes de pays (clusters) et par les Opérations a changé d'échelle. Après avoir développé une feuille de route digitale et établi un langage commun fondé sur ses Actifs, ses Clients et les Écosystèmes (« ACE »), posant les bases de sa stratégie digitale, Air Liquide a mis

en œuvre des programmes mondiaux qui contribuent à l'excellence opérationnelle, à l'image de Smart & Innovative Operations pour la production de gaz.

Ce passage à l'échelle a été rendu possible grâce à l'organisation mise en place : le Groupe s'appuie notamment sur ses Digital Fabs. Partenaires clés d'une branche d'activité mondiale ou d'une fonction Corporate pour leurs feuilles de route numérique, elles reposent sur des équipes pluridisciplinaires agiles. Les Digital Fabs bénéficient ainsi à la fois des connaissances métiers du Groupe, et des expertises des équipes Digital & IT en données, design, ingénierie logicielle, user research et architecture de réseaux. Le Groupe a d'ailleurs obtenu en 2019 en France **la première place du classement e-CAC 40 pour sa maturité numérique**.

LE PROGRAMME MONDIAL SMART & INNOVATIVE OPERATIONS (SIO) POUR OPTIMISER LA PRODUCTION INDUSTRIELLE ET LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Le programme mondial Smart & Innovative Operations (SIO) s'appuie sur l'analyse des données (Air Liquide collecte un milliard de données chaque jour sur ses sites de production) pour améliorer la fiabilité des usines d'oxygène, d'azote, d'hydrogène et optimiser la consommation d'énergie. Ce programme s'appuie sur des centres de pilotage à distance des usines : en France (Saint-Priest) pour l'Europe du Sud, en Chine (Shanghai), en Asie du Sud-Est (Kuala Lumpur), au Moyen-Orient (Dubai), aux États-Unis (Houston) et en Europe du Nord (Bruxelles). Ce programme permet de faire fonctionner de façon optimale l'outil de production en veillant en temps réel à ce que les usines soient optimisées en termes d'efficacité énergétique. Il permet aussi de maximiser leur taux de fiabilité qui est également un élément essentiel de la consommation énergétique. L'outil de **maintenance prédictive** qui y contribue est désormais déployé sur **200 sites de production**. Ainsi, grâce à l'analyse des données combinée à l'intelligence humaine des opérateurs, pilotes et analystes en temps réel, et des experts en production et en data, le programme mondial SIO contribue à l'excellence opérationnelle tout en réduisant les émissions de CO₂.

Soucieux de partager et enrichir son expertise sur la data avec ses clients et partenaires, Air Liquide a organisé en 2019 son premier Data Summit. Cet événement, qui a réuni plus de 100 personnes, a permis d'échanger sur les enjeux de transformation posés par la data pour l'industrie et son futur, et notamment d'évoquer les bonnes pratiques sur les défis à relever, qu'ils soient technologiques, organisationnels ou liés à l'accompagnement du changement.

De même, les équipes R&D, qui travaillent en réseau au sein des Campus Innovation, contribuent à l'excellence opérationnelle du Groupe. En étroite coordination avec les branches d'activité mondiale, elles font levier sur la **connaissance des marchés finaux et la consolidation de l'expérience utilisateurs** pour définir et développer les offres innovantes du présent et du futur.

DES COBOTS POUR AMÉLIORER LA PRODUCTIVITÉ DES SOUDEURS AUX ÉTATS-UNIS

Au sein de son Campus Innovation Delaware, Air Liquide a développé, en collaboration avec ses filiales Airgas et Red-D-Arc, une nouvelle offre qui permet d'améliorer la productivité des soudeurs. Dans un contexte où le recrutement de soudeurs qualifiés est difficile, les équipes ont imaginé et développé le **système de soudage Cobic**, simple à installer et à utiliser. Il comprend un bras multidimensionnel équipé d'une torche de soudage connectée à une alimentation électrique et à des fils de soudure et utilise la gamme de gaz de soudage ARCAL d'Air Liquide. Il propose des « recettes » de soudage propriétaires – disponibles sur une application cloud – qui couvrent 80 % des besoins d'un atelier de soudage et permettent aux clients de gérer facilement les productions de petites séries. Lancée en janvier 2018 avec la start-up Hirebotics, l'offre a été commercialisée en novembre 2019 à l'occasion du salon Fabtech de Chicago.

UN RÉACTEUR RÉALISÉ EN IMPRESSION 3D POUR PRODUIRE DE L'HYDROGÈNE PLUS EFFICACEMENT

Air Liquide a développé une expertise dans le domaine de l'intensification des procédés grâce à la **fabrication des équipements en impression 3D**, connue sous le nom de la **fabrication additive**, dans le cadre du projet collaboratif FAIR (Fabrication Additive pour Intensification de Réacteurs) qui, en rassemblant des partenaires académiques et industriels, a pour ambition de faire émerger une nouvelle filière industrielle française. Air Liquide a ainsi pu réaliser en impression 3D un réacteur pour produire de l'hydrogène, une première mondiale pour un équipement sous pression certifié. La fabrication additive a permis de lever un verrou technologique (les autres technologies ne permettant pas la fabrication de pièces adéquates aux contraintes physiques) pour proposer des équipements intensifiés plus compacts, moins énergivores et pour un coût moindre. Le Groupe teste ce nouveau réacteur pour produire de l'hydrogène avec une empreinte carbone plus faible.

6.3. INNOVER AU SERVICE DES CLIENTS ET PATIENTS AVEC DE NOUVELLES OFFRES

L'innovation se concentre aussi sur le déploiement de nouvelles offres pour les clients et patients du Groupe. Grâce à leur grande proximité avec les clients, les équipes d'Air Liquide sont en mesure d'anticiper les nouveaux usages, d'imaginer des solutions nouvelles et de les déployer dans les marchés pertinents.

QLIXXBI, UNE OFFRE RÉVOLUTIONNAIRE DE GAZ CONDITIONNÉ CONÇUE AVEC DES SOUDEURS, POUR LES SOUDEURS

Le marché du soudage est un marché historique du Groupe. Air Liquide a lancé une **innovation de rupture, Qlixbi**, comprenant une nouvelle génération de bouteille de gaz et un ensemble de solutions numériques pour le soudage qui transforment radicalement l'expérience client. Développée en étroite collaboration avec plus de 700 clients soudeurs, cette innovation, lancée en septembre 2019, améliore la façon dont ils utilisent et gèrent les gaz dans la pratique quotidienne de leur métier.

E-SANTÉ : DÉPLOIEMENT DE LA SOLUTION CHRONIC CARE CONNECT™ EN FRANCE

Dans le contexte du programme ÉTAPES du gouvernement visant à favoriser les initiatives de télémédecine en vie réelle, Air Liquide Healthcare, pionnier en **télé-surveillance médicale**, a franchi une nouvelle étape en 2019 dans le déploiement de sa **solution Chronic Care Connect™**. Un an après son lancement, le Groupe accompagne **plus de 2 400 patients en France** en coordination avec les médecins libéraux et établissements de santé qui ont choisi cette solution afin d'améliorer le suivi à domicile des patients souffrant d'insuffisance cardiaque chronique, d'insuffisance respiratoire ou de diabète.

Prévenir les complications, éviter les ré-hospitalisations, donner du temps médical supplémentaire aux professionnels de santé, sont les objectifs de la télésurveillance médicale. C'est-à-dire assurer le suivi des personnes vivant à domicile avec des maladies chroniques par l'analyse des données transmises par un dispositif médical connecté et des questionnaires disponibles sur tablettes. En respect avec la protection des données de santé, la solution Chronic Care Connect™ associe des algorithmes qui analysent les données en temps réel sur la plateforme logicielle issues d'un ou de plusieurs dispositifs de mesure connectés (balance ou glucomètre) et de questionnaires, et un filtre des alertes par des Infirmiers Diplômés d'État spécifiquement formés à cet exercice. Cette innovation a été développée grâce à l'expertise des équipes du Groupe en data science, à leur connaissance approfondie des pathologies et leur capacité à travailler de façon étroite avec les professionnels de santé et les associations de patients.

En 2019, les équipes Innovation du Groupe se sont également focalisées sur l'accélération du déploiement des **nouvelles offres au service de la transition énergétique**.

Air Liquide est un acteur majeur de **l'économie mondiale de l'hydrogène**. Le Groupe a été l'un des initiateurs du **Hydrogen Council** (Conseil mondial de l'Hydrogène) qui regroupe plus de 80 industriels

d'envergure mondiale. **L'hydrogène** – notamment bas carbone – joue un rôle clé dans la **lutte contre le changement climatique et la transition énergétique** (mobilité, énergie). En 2019, Air Liquide a confirmé son engagement dans cette filière et son rôle de leader pour promouvoir et déployer l'économie hydrogène, et contribuer ainsi aux objectifs de limitation de la hausse de la température due au changement climatique.

LA PLUS GRANDE UNITÉ D'ÉLECTROLYSE À MEMBRANE DU MONDE POUR PRODUIRE DE L'HYDROGÈNE BAS CARBONE

Air Liquide a démarré la construction au **Canada** du **plus grand électrolyseur PEM (Membrane Échangeuse de Protons) du monde**, d'une capacité de 20 mégawatts pour la production d'**hydrogène bas carbone**. Cet investissement permet au Groupe de réaffirmer son engagement à long terme dans les marchés de l'hydrogène énergie et son ambition d'être un acteur majeur dans la fourniture d'hydrogène bas carbone.

Cet électrolyseur augmentera ainsi de 50 % la capacité actuelle du site de production d'hydrogène d'Air Liquide situé à Bécancour, dans la région de Québec, au Canada. Doté de la technologie de Hydrogenics, il sera le plus grand du monde et permettra de répondre à la demande croissante en hydrogène bas carbone. La proximité de Bécancour avec les principaux marchés industriels au Canada et aux États-Unis contribuera à assurer l'approvisionnement en hydrogène bas carbone de l'Amérique du Nord, que ce soit pour des usages de l'industrie ou la mobilité.

Cette nouvelle unité de production réduira significativement l'intensité carbone, par rapport au procédé de production d'hydrogène traditionnel. L'émission de près de 27 000 tonnes de CO₂ par an – ce qui équivaut aux émissions annuelles d'environ 10 000 voitures berlines – sera ainsi évitée.

STATIONS HYDROGÈNE : DÉPLOIEMENT DES INFRASTRUCTURES AU JAPON, EN CORÉE DU SUD, EN CHINE ET EN ALLEMAGNE ET NOUVELLES INITIATIVES EN FRANCE

En 2019, Air Liquide a inauguré **17 nouvelles stations** au Japon, en Chine, en Corée du Sud, et en Allemagne, illustrant l'accélération dans le déploiement des infrastructures dédiées au marché de l'hydrogène énergie. Le Groupe a déjà conçu et installé plus de 120 stations hydrogène pour la mobilité dans le monde, ce qui lui permet de s'appuyer sur le retour d'expérience de ses équipes et de ses partenaires pour améliorer l'expérience client, et de réduire les coûts en vue d'un déploiement à grande échelle.

Afin de faciliter le déploiement des véhicules électriques à hydrogène et de l'infrastructure de recharge en Île-de-France, **HysetCo**, première société d'actifs dédiée au développement de la mobilité hydrogène, a été créée en 2019 par Air Liquide, IDEX, Kouros, la Société du Taxi Électrique Parisien (STEP) et Toyota. Chaque acteur apporte son expertise dans cet écosystème visant au développement d'une société hydrogène en France notamment à travers Hype, première flotte de taxis zéro émission hydrogène du monde. HysetCo s'engage dans la lutte contre la pollution de l'air et dans la transition énergétique avec comme objectifs à court terme d'atteindre le cap de 600 taxis à la fin de l'année 2020, mais aussi « zéro émission pour les taxis et VTC pour les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris en 2024 ».

En septembre 2019, la **première ligne commerciale** transportant des passagers avec des **bus à hydrogène** a été inaugurée entre les communes de Versailles et Jouy-en-Josas (Yvelines) en France. Ces bus se rechargent en hydrogène bas carbone à la station Air Liquide des Loges-en-Josas, également utilisée par la flotte de plus de 130 taxis hydrogène parisiens « Hype ».

Par ailleurs, Air Liquide entend développer **l'économie circulaire, notamment par la production et les usages du biométhane**. Les équipes Innovation, de la R&D aux business développeurs de l'activité Marchés Globaux & Technologies, travaillent sur la valorisation des déchets végétaux en biométhane et en bio-fertilisant, grâce aux technologies de membranes du Groupe qui purifient le biogaz pour produire du biométhane et permettent de l'injecter dans le

réseau. Utilisé comme carburant, le bio-GNV – bio-Gaz Naturel pour Véhicules – est une énergie renouvelable d'origine non fossile qui permet la réduction de l'empreinte carbone de 90 % et celle des particules fines de 85 %, par rapport au diesel. En 2019, Air Liquide a mis en service quatre nouvelles unités de biométhane, en France, aux États-Unis et au Royaume-Uni. Le Groupe opère **18 sites de production de biométhane dans le monde**.

LA MAGIC FACTORY, UN EXEMPLE D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE EN NORVÈGE

Dans la région d'Oslo, en Norvège, Air Liquide s'est associé aux acteurs locaux du projet « **Magic Factory** ».

Un digesteur traite les déchets alimentaires des habitants de la région ainsi que les lisiers et fumiers des élevages voisins. Ces déchets fermentent et créent du biogaz, qui est alors récupéré et purifié. Une partie devient du biométhane, utilisé comme carburant pour les véhicules (notamment les camions poubelles qui collectent les déchets traités sur le site). L'autre partie (le digestat) ainsi que le CO₂ issu du biogaz sont utilisés pour leur effet fertilisant pour les cultures en serre, sur place, cultures qui génèrent à leur tour des déchets végétaux qui alimentent le digesteur.



En 2019, l'activité mondiale Marchés Globaux & Technologies a poursuivi sa mission de commercialisation des solutions technologiques pour accompagner le développement des **marchés de la transition énergétique** et accélérer ainsi la croissance durable d'Air Liquide.

UNE SOLUTION TECHNOLOGIQUE RÉDUISANT LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DANS LE DOMAINE MARITIME PLÉBISCITÉE PAR LES CLIENTS

Au cours des deux dernières années, Air Liquide a vendu **une cinquantaine d'équipements cryogéniques Turbo-Brayton**, pour une **valeur totale de plus de 180 millions d'euros**.

La technologie développée, fondée sur le principe physique Turbo-Brayton, permet de reliquéfier les évaporations de gaz naturel des navires GNL et de **réduire les émissions de gaz à effet de serre** lors du transport. Air Liquide permet ainsi de conserver le gaz dans un container sous forme liquide et aide les armateurs et affrêteurs à se conformer à la réglementation de l'industrie maritime sur la limitation du rejet des gaz à effet de serre.

Avec ces contrats, Air Liquide a contribué à **éviter plus de 240 000 tonnes de CO₂-équivalent par an**. Cette technologie d'Air Liquide a d'abord été utilisée dans le domaine spatial, pour conserver au froid des échantillons biologiques dans la Station Spatiale Internationale (ISS), puis développée par les équipes pour le marché maritime. Elle peut également être adaptée à d'autres secteurs et pour d'autres gaz, notamment pour la liquéfaction du biométhane et de l'hydrogène. Ce succès commercial illustre la capacité des équipes à développer des solutions technologiques durables dans de nouveaux marchés.

Les équipes de l'activité Marchés Globaux & Technologies s'appuient également sur leur expertise en cryogénie extrême et en énergie décentralisée pour concevoir et développer des solutions innovantes uniques, à très fort contenu scientifique et technologique, pour des **clients de la deep tech**.

LES DEEP TECH AU SERVICE DE L'EXPLORATION SPATIALE : VERS LA LUNE ET VERS MARS

Fortes de leur expérience dans les plus grands projets spatiaux internationaux (programme européen Ariane, satellites Herschel, Planck, satellite météorologique Meteosat, réfrigérateur MELFI de la Station Spatiale Internationale), les équipes Air Liquide contribuent à la **mission « ExoMars »** qui enverra en 2020 un véhicule sur la planète rouge pour analyser son sous-sol et au **projet « Luna »** qui vise à créer un analogue d'un village lunaire, en partenariat avec l'Agence spatiale européenne (ESA) et le centre de recherche aérospatiale allemand (DLR). Air Liquide travaille sur deux axes du projet Luna : la production et fourniture d'énergie (via une pile à combustible à hydrogène) et le support à la vie (fourniture d'oxygène, capture du CO₂, inertage...). Ces technologies de pointe, développées pour les applications spatiales, pourront être utilisées à terme pour d'autres applications industrielles.

6.4. INNOVER AU SEIN DES ÉCOSYSTÈMES D'INNOVATION

Dans un environnement social et sociétal marqué par des changements profonds liés aux avancées scientifiques et technologiques, la **stratégie d'innovation d'Air Liquide** s'inscrit dans un écosystème ouvert, condition *sine qua non* pour innover de façon efficiente avec ses clients et l'ensemble de ses parties prenantes.

Air Liquide s'appuie sur ses **Campus Innovation** en Europe (Paris, Francfort), aux États-Unis (Delaware) et en Asie (Shanghai, Tokyo), pour **fédérer les écosystèmes d'innovation** dans lesquels le Groupe joue un rôle majeur depuis de nombreuses années.

Ces Campus Innovation rassemblent, dans les mêmes bâtiments, les équipes qui contribuent à l'innovation, en particulier les équipes R&D, les équipes de Business Développement opérationnelles qui

sont en charge de déployer l'innovation localement dès sa mise sur le marché, des collaborateurs des branches d'activité mondiale, et les équipes Innovation et Développement. Selon les implantations, les campus peuvent également accueillir **des clients, des fournisseurs, des start-up ou des partenaires**. Ces campus font partie intégrante de la démarche d'innovation du Groupe avec les écosystèmes. Air Liquide pratique, depuis de nombreuses années, une approche de **co-développement de solutions**, de la R&D à la mise sur le marché jusqu'à l'utilisateur final, avec ses clients, fournisseurs, des universités et des start-up. Les campus permettent de bénéficier de nouvelles compétences, de favoriser de nouvelles méthodes de travail collaboratives, et ainsi d'accélérer la mise sur le marché des solutions innovantes.

INAUGURATION DU CAMPUS INNOVATION TOKYO

En mars 2019, Air Liquide a inauguré son **Campus Innovation Tokyo à Yokosuka, au Japon**, dans lequel le Groupe a investi 50 millions d'euros. Ce nouveau Campus accueille près de 200 collaborateurs, des équipes de Recherche et Développement d'Air Liquide, des experts des applications client et du digital, et des équipes dédiées à l'exploration de nouveaux marchés. Ce nouveau site à la pointe de la technologie, de 8 000 mètres carrés, comprend huit laboratoires et six plateformes pilotes équipées pour faciliter la recherche et le développement en collaboration avec des clients, mais aussi des start-up ou des partenaires académiques. Ces espaces de travail mettent à disposition des technologies qui permettent de répliquer en grandeur nature les processus de production de nos clients afin de mieux répondre à leurs besoins et de réduire les délais de commercialisation.

Ce nouveau Campus, en grande partie dédié au développement de **matériaux avancés**, travaille notamment sur la fabrication de la nouvelle génération de semi-conducteurs, d'écrans souples, et de systèmes de stockage et de distribution d'énergie. Par ailleurs, il a vocation à accélérer le développement de solutions visant à améliorer **l'efficacité énergétique, à réduire l'empreinte carbone, et à développer de nouvelles énergies**, telles que l'hydrogène et le biométhane.

Ouvertes sur le monde extérieur, les équipes Innovation d'Air Liquide profitent de leur implantation au cœur des écosystèmes Innovation pour nouer **des partenariats** : avec le CEA, le CNRS ou encore l'Institut de recherche technologique Systemx sur la maintenance prédictive, l'Additive Factory Hub (fabrication additive) **en France**. **Aux États-Unis**, le Groupe innove avec le DOE (Department of Energy américain), le CAPD, piloté par l'Université Carnegie-Mellon sur des outils d'aide à la décision pour optimiser le pilotage des

unités de production et la distribution, les universités de Cornell, de Carnegie-Mellon, du Delaware et de la Wharton Business School (Université de Pennsylvanie), dans le domaine de la science des données et de l'Intelligence Artificielle. **En Asie**, il collabore avec les Universités de Shanghai, Zhejiang et Jiaotong en Chine, ou encore avec les Universités de Kyoto et Nagoya sur les métaux organiques dans le domaine de la séparation et du stockage des gaz au Japon.

LE CHALLENGE SCIENTIFIQUE AIR LIQUIDE POUR NOUER DE NOUVEAUX PARTENARIATS ACADÉMIQUES

Air Liquide a organisé une nouvelle édition de son Challenge Scientifique, ouvert à la communauté scientifique et destiné à imaginer de nouvelles solutions pour améliorer la qualité de l'air et lutter contre le changement climatique. Ainsi, un Comité composé d'experts d'Air Liquide et de personnalités scientifiques de renommée mondiale a sélectionné **trois lauréats** parmi plus de **132 propositions provenant de 34 pays différents** :

- ▶ José Manuel Serra Alfaro, de l'Instituto de Tecnología Química en Espagne, pour son projet portant sur la mise au point d'un nouveau procédé utilisant une membrane-réacteur pour produire de l'hydrogène purifié en une seule étape, à un prix compétitif ;
- ▶ Christophe Copéret, de l'ETH Zurich en Suisse, pour son projet de catalyseurs performants pour l'utilisation d'hydrogène et de CO₂ afin de produire du méthanol ;
- ▶ Wenbiao Shen, de l'Université Nanjing Agricultural en Chine, pour son projet relatif à l'utilisation d'eau enrichie en hydrogène dans l'agriculture pour produire des fruits et légumes en réduisant le recours aux engrais et pesticides.

Les lauréats ont chacun reçu le « Prix Scientifique Air Liquide » d'un montant de 50 000 euros et ont signé avec le Groupe un partenariat qui leur permet d'être financés à hauteur de 1,5 million d'euros, partagés entre les trois projets, afin de développer leurs propositions scientifiques et de les transformer en technologies adaptées au marché.

ACCELAIR, L'ACCÉLÉRATEUR DE START-UP DEEP TECH D'AIR LIQUIDE

En 2019, Air Liquide a lancé son propre **accélérateur de start-up**, au sein de son Campus Innovation Paris. Accelair est ainsi une entité exclusivement dédiée aux start-up de la deep tech. En effet, ces start-up ont des besoins spécifiques en raison de leur temps de développement plus long et exigeant des laboratoires dédiés. En ligne avec sa stratégie d'innovation ouverte, le Groupe propose aux start-up sélectionnées d'une part l'accès à des espaces d'expérimentation, et d'autre part un programme d'accompagnement réalisé par des experts Air Liquide visant à accélérer le processus de mise en marché de leur offre. Quatre start-up ont rejoint le programme en 2019, qui se limitera à l'accueil d'une vingtaine de start-up.

UN PARTENARIAT DE CO-INNOVATION AVEC STMICROELECTRONICS

En 2019, Air Liquide et STMicroelectronics se sont engagés dans une **initiative collaborative visant à accélérer le développement de solutions digitales destinées à des applications industrielles**. Cette coopération s'inscrit dans le prolongement de la relation de long terme établie sur les dix dernières années entre les deux entreprises. ST et Air Liquide ont notamment développé et testé des Preuves de Concept ergonomiques intégrant l'Internet industriel des Objets pour renforcer la traçabilité des bouteilles de gaz sur les sites industriels ou pour assurer le suivi à distance d'équipements industriels connectés. Ces Preuves de Concept intègrent des puces ST. Ce partenariat illustre la démarche d'innovation que poursuit Air Liquide avec ses clients.

En 2019, plus de 60 % des projets de Recherche et Développement sont menés dans le cadre de partenariats avec des laboratoires, des start-up, des industriels et des clients.

Au total, Air Liquide pilote ainsi plus de **230 partenariats académiques et industriels**, soutient **trois chaires de recherche en France** : « La physique autrement » avec l'Université Paris-Sud, « Supply Chain Management » avec l'École Centrale Supélec et « Energy for Society » avec Grenoble École de Management. Le Groupe travaille avec **100 start-up** dans le monde.

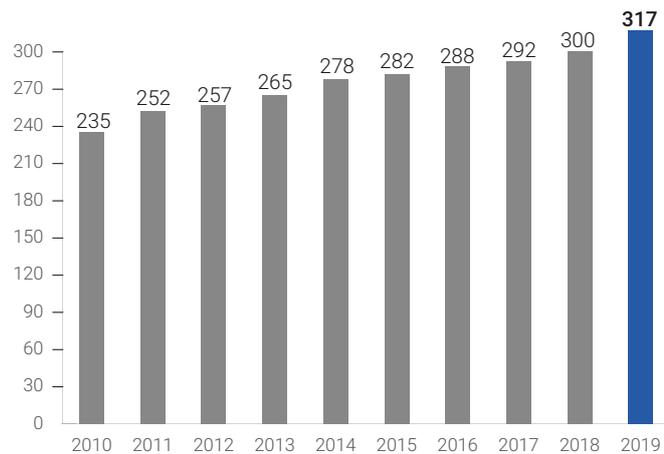
La capacité d'Air Liquide à **identifier de façon continue de nouveaux partenaires académiques**, à travers notamment les Challenges scientifiques, et des **start-up**, entre autres via son accélérateur deep tech Accelair ou via sa structure de capital risque ALIAD, lui permet de rester en permanence à la pointe des nouvelles avancées scientifiques, technologiques et numériques. Les **partenariats noués avec les industriels** contribuent par ailleurs à la fine compréhension des **marchés** et des nouveaux usages : ils permettent aux équipes Innovation d'anticiper les **besoins des clients** et de leur proposer des **solutions innovantes pertinentes** pour y répondre. Cette intégration dans les écosystèmes nourrit la stratégie d'innovation du Groupe.

6.5. INDICATEURS INNOVATION CONCERNANT L'ENSEMBLE DU GROUPE ^(a)

AU 31 DÉCEMBRE 2019

Nombre de collaborateurs contribuant à l'innovation	4 300
<i>dont chercheurs</i>	1 300
<i>dont collaborateurs Marchés Globaux & Technologies</i>	2 000
Partenaires industriels de la R&D	91
Partenaires scientifiques (académiques et instituts de technologie) de la R&D	140
Start-up collaborant avec le Groupe	100

DÉPENSES INNOVATION (en millions d'euros)



BREVETS

	2015	2016	2017	2018	2019
Nombre d'inventions protégées par au moins un brevet	3 200	3 363	3 335	3 395	3 445
Nouveaux brevets déposés dans l'année	271	296	318	309	330

(a) En appliquant la définition de l'OCDE.

PERSPECTIVES

2019 est une année marquante, avec à la fois une amélioration significative de la performance, des investissements élevés pour servir les clients et renforcer l'efficacité, et une mise en œuvre opérationnelle du plan d'action du Groupe en faveur du climat.

Les ventes 2019 sont portées par le développement des activités Gaz & Services et Marchés Globaux & Technologies. À données comparables, **toutes les activités Gaz & Services, soit 96 %** du chiffre d'affaires du **Groupe, progressent** sur l'année, **l'Électronique** et la **Santé** étant particulièrement dynamiques. Sur le plan géographique, toutes les régions sont également en croissance, notamment les zones **Europe** et **Asie-Pacifique**.

Au global, et en dépit du ralentissement attendu de l'économie mondiale observé au 4^e trimestre, le Groupe a réalisé des **résultats solides**, confirmant la pertinence de son modèle économique et de sa stratégie.

La progression de la marge opérationnelle du Groupe traduit une gestion dynamique des prix et du mix-produit, du portefeuille d'actifs et des **efficacités**. Celles-ci atteignent **433 millions d'euros**. Les flux de trésorerie sont élevés et le taux d'endettement décroît sensiblement. Le bilan du Groupe est solide. **Le ROCE continue de s'améliorer**. La performance de l'année est **en ligne** avec l'ensemble des objectifs du programme NEOS et des Objectifs climat du Groupe.

Dans un contexte où les opportunités industrielles restent nombreuses, **les décisions d'investissement progressent** fortement à **3,7 milliards d'euros**. Les nouveaux projets signés avec les clients Grande Industrie et Électronique vont permettre de renforcer encore les positions du Groupe dans ses grands bassins industriels.

Le Groupe aborde ce début d'année confiant dans ses atouts dans un contexte caractérisé par une nouvelle incertitude liée à **l'épidémie de Coronavirus**.

À la date de dépôt de ce document, l'impact de cette épidémie sur les résultats 2020 d'Air Liquide est **difficile à quantifier**. Les opérations industrielles sont **partiellement affectées en Chine**, principalement dans l'activité Industriel Marchand qui représentait en 2019 moins de 25 % des ventes de ce pays qui ne contribuait lui-même que pour 9 % au chiffre d'affaires du Groupe.

C'est pour nous l'occasion de saluer le **professionnalisme de nos équipes en Chine, totalement mobilisées**.

Ainsi en 2020, en l'absence de changement majeur de l'environnement et dans un contexte de maîtrise de la situation sanitaire internationale, Air Liquide est confiant dans sa capacité à augmenter à nouveau sa marge opérationnelle et à réaliser une croissance du résultat net, à change constant.

2

FACTEURS DE RISQUES ET ENVIRONNEMENT DE CONTRÔLE

FACTEURS DE RISQUES ET MESURES DE GESTION

86

Risques liés à l'activité	86
Risques financiers	91
Risques numériques	94
Risques environnementaux et sociétaux	95
Risques géopolitiques, réglementaires et juridiques	96

ENVIRONNEMENT DE CONTRÔLE

98

Organisation	98
Gestion des risques	99
Contrôle interne	99
Information financière et comptable	100
Plan de vigilance	101
Surveillance des dispositifs de contrôle	105

AUTRES DISPOSITIFS DE COUVERTURE

106

Dommages aux biens et pertes d'exploitation	106
Responsabilité civile	106
Captive de réassurance	106

FACTEURS DE RISQUES ET MESURES DE GESTION

Le Groupe identifie les facteurs de risques auxquels il est exposé en s'appuyant sur sa démarche formalisée de gestion des risques. Cette présentation des facteurs de risques et des mesures de gestion associées s'appuie sur le cadre de référence des dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques, défini sous l'égide de l'AMF, et a été établie en intégrant les contributions de plusieurs Directions (notamment Financière, Contrôle Général, Juridique, Sécurité et Systèmes Industriels...).

Les risques présentés ci-après sont, à la date du présent Document d'Enregistrement Universel, ceux dont le Groupe estime que la réalisation est susceptible d'avoir un effet défavorable significatif sur son activité, ses résultats, ses perspectives ou sa réputation. La liste de ces risques n'est toutefois pas exhaustive et d'autres risques, inconnus à la date du présent document, pourraient survenir et avoir un effet défavorable sur l'activité du Groupe.

Dans le cadre de sa démarche de gestion des risques, le Groupe s'attache à évaluer les risques régulièrement et à en réduire la probabilité d'occurrence ou l'impact potentiel par la mise en œuvre de procédures de contrôle interne et de gestion des risques ainsi que des plans d'action formalisés et spécifiques. Ces procédures, ainsi que les codes et politiques, sont réunies dans un Manuel, le BLUEBOOK, qui constitue le socle du dispositif de contrôle interne du Groupe, et est accessible à l'ensemble des salariés.

Les facteurs de risques sont présentés ci-dessous dans un nombre limité de catégories en fonction de leur nature. Dans chaque catégorie, les facteurs de risques les plus importants sont présentés en premier (en gras).

En l'absence de hiérarchisation des catégories de risques, il convient de noter que les deux risques les plus importants pour le Groupe Air Liquide sont tous deux liés à son activité, ce sont d'une part les risques industriels, et d'autre part les risques liés aux investissements industriels.

Risques liés à l'activité	Risques industriels Risques liés aux investissements industriels Risques liés aux approvisionnements Risques liés à la conception et à la construction des unités Risques liés à la gestion des ressources humaines Risques clients
Risques financiers	Risques de contrepartie et de liquidité Risques de change Risques de taux Risques liés à la notation financière Risques fiscaux
Risques numériques	Risques numériques
Risques environnementaux et sociétaux	Risques liés aux émissions de gaz à effet de serre Risques liés aux discriminations
Risques géopolitiques, réglementaires et juridiques	Risques géopolitiques Risques réglementaires et juridiques

1. Risques liés à l'activité

Le métier des gaz industriels se caractérise par un fort contenu technologique (tant dans la conception que dans la mise en œuvre d'unités de production), des capacités de production locales, une intensité capitalistique élevée et une intensité énergétique importante. Des risques divers découlent de ces caractéristiques.

Les risques liés à ces caractéristiques sont atténués par de nombreux facteurs. Il s'agit notamment de la diversité des industries et des clients servis par le Groupe, des multiples applications qui leur sont proposées ainsi que du grand nombre de géographies dans lesquelles il opère. Il s'agit aussi d'une forte contractualisation de l'activité, d'un processus strict d'autorisation et de gestion des projets d'investissement ainsi que d'une politique énergétique adaptée.

1.1. RISQUES INDUSTRIELS

Identification et description du risque

Les risques industriels sont liés aux différents produits, procédés industriels et modes de distribution mis en œuvre par le Groupe. Ils se répartissent sur un grand nombre de sites de production locale.

Au-delà des risques génériques inhérents à toute activité industrielle, les différents métiers d'Air Liquide comportent des risques plus spécifiques liés :

- aux produits : les propriétés intrinsèques des gaz industriels fabriqués, transformés ou conditionnés par le Groupe les classent dans la catégorie des matières dangereuses ;
- aux procédés et à leurs exploitations : la cryogénie est utilisée pour séparer des gaz par distillation, les stocker et les transporter. Cette technique à très basse température requiert des moyens de contrôle et de protection spécifiques afin de prévenir notamment :
 - les brûlures cryogéniques, associées aux gaz liquéfiés,
 - l'anoxie, associée au gaz inerte,
 - la suroxygénation ou les incendies, associés à l'oxygène et ses mélanges.

Il en va de même pour les techniques à haute température, utilisées notamment pour la production d'hydrogène, exposant en particulier à des risques d'incendie ou d'explosion.

Par ailleurs, la pression est au cœur des procédés du Groupe. Ainsi les équipements sous pression doivent être conçus avec des éléments de sécurité limitant les risques d'accidents liés à une augmentation incontrôlée de la pression ;

- à la logistique et au transport : chaque année, les véhicules de livraison, les commerciaux et les techniciens d'intervention parcourent plusieurs centaines de millions de kilomètres. Le non-respect du Code de la route ou le défaut d'entretien régulier des véhicules exposerait les conducteurs et les tiers à des risques d'accident accrus. Par ailleurs, les sites industriels utilisent de nombreux moyens de levage motorisés qui présentent des risques spécifiques (collision, chute d'emballages, etc.) et dont la conduite requiert formation et habilitation ;
- à l'ingénierie et à la construction : la prise en compte des risques industriels doit débiter au moment de la phase de conception des futures installations. Lors de la réalisation des installations, le défaut de mise en place d'une organisation rigoureuse de prévention affecterait la capacité de coordination des multiples corps de métiers et les exposerait à des risques d'accident ;
- à la fiabilité de livraison : le Groupe est exposé au risque de défaillance des systèmes de livraison de gaz aux clients, pouvant entraîner un défaut dans l'approvisionnement, en qualité ou en volume ;
- aux normes et réglementations particulières, notamment dans le domaine de la Santé, avec le risque de non-conformité des produits et services mis en œuvre pour les patients.

Mesures de gestion

La sécurité est une valeur fondamentale du Groupe et l'ambition « zéro accident dans chaque site, chaque région, chaque entité » demeure une priorité essentielle.

C'est pourquoi, en tant qu'industriel responsable, le Groupe s'engage à réduire efficacement et en toutes circonstances l'exposition de ses collaborateurs, sous-traitants, clients, patients et fournisseurs aux risques professionnels et industriels.

Les résultats obtenus en matière de sécurité depuis plus de 30 ans témoignent des progrès continus du Groupe dans ce domaine.

Pour gérer ces risques, le Groupe dispose d'un système de gestion industrielle (« IMS » ou Industrial Management System) qui s'appuie sur :

- la responsabilisation des Directions des différentes entités du Groupe dans la mise en œuvre de ce système ;
- l'émission de procédures clés d'organisation et de gestion visant à assurer :
 - la conformité aux normes et réglementations,
 - la maîtrise de la conception,
 - la gestion des risques industriels,
 - la gestion de l'hygiène, de la santé et de l'environnement,
 - la formation et l'habilitation du personnel,
 - la gestion des procédures d'exploitation et de maintenance,
 - la gestion des achats industriels,
 - la gestion des modifications,
 - l'analyse et le traitement des incidents et accidents,
 - la diffusion de standards techniques partagés dans les entités du Groupe.

La base documentaire de l'IMS fait l'objet d'une mise à jour et d'un enrichissement permanent.

La Direction Sécurité et Systèmes Industriels et les Directions Industrielles des branches d'activité mondiale animent et contrôlent la mise en œuvre de l'IMS en s'appuyant notamment sur :

- des actions continues de sensibilisation des équipes au travers de formations spécifiques ;
- différents tableaux de bord permettant de suivre la performance en matière de sécurité et de fiabilité des opérations ;
- des audits de processus pour vérifier les conditions de mise en œuvre et la conformité des opérations aux exigences de l'IMS ;
- des revues de sécurité minutieuses préalables au démarrage de toute nouvelle unité de production, pour prévenir un accident lié à un défaut de construction ;
- des audits techniques conduits par les Directions Industrielles pour s'assurer de la conformité des opérations aux règles du Groupe.

L'évolution des performances sécurité et du degré de conformité des opérations aux exigences d'IMS fait l'objet d'un suivi régulier par le Comité Exécutif.

1.2. RISQUES LIÉS AUX INVESTISSEMENTS INDUSTRIELS

Identification et description du risque

Le Groupe peut être exposé à certains risques propres aux investissements industriels qu'il réalise. Chaque projet d'investissement peut être affecté notamment dans sa rentabilité, par différents facteurs liés d'une part à la localisation géographique, la qualité du client, la bonne maîtrise de ses projets et notamment le respect de ses plannings d'exécution, la compétitivité du site, ou d'autre part, liés à la conception, l'estimation des coûts, la qualité et le respect des délais et des budgets de construction des unités de production de gaz.

Par ailleurs, dans les nouveaux marchés qui se développent notamment autour de la transition énergétique, le Groupe peut être exposé, au-delà des risques précités, à des risques liés au degré de maturité de certains segments de ces marchés ou dans certaines géographies.

Mesures de gestion

La Politique de contrôle de gestion du BLUEBOOK décrit les principes d'un pilotage strict des investissements industriels du Groupe et de ses engagements, dont la mise en œuvre est articulée dans la procédure relative aux décisions d'investissement ; cette dernière prévoit notamment :

- un processus détaillé d'examen et d'approbation des demandes d'investissements selon des critères d'appréciation très stricts, ainsi que des engagements contractuels à moyen et long terme qui peuvent y être associés, au sein de Comités Ressources et Investissements (décrit en page 43) ;
- un contrôle des décisions d'investissements assuré par un suivi, tant des autorisations accordées que des contributions attendues puis réalisées durant les premières années. D'ailleurs, les filiales ont l'obligation de rapporter (au-delà de certains seuils) tout dépassement de budget et de mettre en œuvre les actions correctives visant à préserver la rentabilité des investissements concernés ; pour les plus significatifs d'entre eux, elles s'appuient sur des équipes d'experts (« Capital Implementation ») afin d'en assurer la bonne préparation et la bonne exécution ;
- des analyses plus approfondies de la rentabilité de certains investissements significatifs (revues comparatives pré- et post-réalisation).

1.3. RISQUES LIÉS AUX APPROVISIONNEMENTS

Identification et description du risque

L'électricité et le gaz naturel sont les principales matières premières des unités de production. Leur disponibilité est donc essentielle pour le Groupe. Quand les marchés locaux le permettent, les filiales du Groupe assurent leur approvisionnement en énergie à travers des contrats d'achat sur le moyen et long terme et la mise en concurrence de fournisseurs locaux, avec l'objectif d'obtenir la fourniture d'énergie la plus fiable, avec une empreinte carbone réduite et au coût le plus compétitif disponible sur le marché.

Les risques auxquels le Groupe est exposé pour les approvisionnements en matières premières sont liés :

- à la fourniture de l'énergie (accès et fiabilité, notamment risque de contrepartie...) ;
- au volume (non-respect des obligations ou engagements sur les volumes...) ;
- au prix (volatilité, compétitivité...) ;
- au respect des réglementations en vigueur (règle de transparence de marché, loi Sapin 2...) ;
- à l'évolution des réglementations locales sur l'énergie ou à sa dérégulation.

Le risque financier lié aux matières premières est décrit dans la note 26.1 aux états financiers consolidés – page 250.

Par ailleurs, le Groupe peut être exposé temporairement à des difficultés d'approvisionnement de certaines molécules qui ne sont produites que sur un nombre limité de sites, notamment à vocation mondiale, telles que l'hélium ou les gaz rares.

Mesures de gestion

Du fait de la répartition géographique des activités du Groupe, ses contrats d'approvisionnements sont diversifiés.

La gestion de l'exposition aux risques spécifiques de l'approvisionnement en énergie est décrite dans la Politique de gestion de l'Énergie du Groupe et s'appuie sur deux principes :

- les achats d'énergie doivent couvrir exclusivement les besoins de production interne (« besoin propre » ou « own-use ») ;
- les entités répercutent à leurs clients la variation de coûts d'énergie à travers une facture indexée intégrée à leurs contrats de fourniture de gaz à moyen et long termes.

Le Comité Groupe de gestion des risques Énergie « Enrisk » revoit les stratégies d'achat des entités, valide les engagements les plus significatifs qui lui sont soumis et s'assure de la bonne application des procédures concernées, notamment en matière de développement durable.

Chaque mois, ce Comité « Enrisk » réunit notamment le Directeur de la branche d'activité mondiale Grande Industrie, le Directeur Énergie, et le Directeur du Contrôle Financier du Groupe ainsi que le Directeur en charge des Méthodes Comptables. Les comptes rendus du Comité sont communiqués à l'ensemble du Comité Exécutif.

Par ailleurs, les risques relatifs à l'approvisionnement de certaines molécules, produites sur un nombre limité de sites notamment à vocation mondiale, sont encadrés par une stratégie de diversification des sources, de stockage des molécules et de sécurisation des approvisionnements par des contrats de long terme.

1.4. RISQUES LIÉS À LA CONCEPTION ET À LA CONSTRUCTION DES UNITÉS

Identification et description du risque

L'Ingénierie d'Air Liquide entreprend des projets de conception et de construction d'unités de production à travers le monde, en premier lieu destinés aux investissements du Groupe, mais aussi pour des clients tiers.

Ces projets s'étendent généralement sur plusieurs années, ils sont exposés, aux différentes étapes, à des risques liés à la conception, aux achats, au transport ou à la construction, et plus généralement la qualité globale, au calendrier et aux coûts des réalisations. Les risques pour ces projets sont souvent les plus importants en phase de construction, notamment dans le cadre des projets clés en main :

- la qualité et les délais de livraison d'équipements critiques d'une part, et les coûts et délais de construction sur site d'autre part peuvent créer des aléas au démarrage du projet et en impacter la rentabilité ;
- des problèmes techniques inattendus peuvent également apparaître notamment lors de la mise en œuvre d'un procédé innovant ;
- certains projets sont situés dans des régions du monde qui peuvent présenter des risques politiques ou économiques spécifiques.

Mesures de gestion

L'Ingénierie a mis en place un dispositif de gestion des risques liés à la réalisation de l'ensemble de ses projets (de diverses tailles et complexité et faisant appel à différentes technologies), qui est décrit dans le « Playbook », document spécifique à l'activité Ingénierie.

Ce dispositif s'appuie notamment sur un Comité des risques ingénierie et vise à garantir une bonne évaluation des risques tout au long de la vie des projets et la mise en place de mesures de gestion adéquates :

- en phase de développement : en identifiant de manière aussi complète que possible les menaces potentielles (mais aussi les opportunités) pouvant avoir un impact sur les résultats du projet lors de l'exécution future, permettant ainsi des prises de décisions adéquates ;
- en phase d'exécution : en poursuivant l'évaluation régulière des risques déjà identifiés qui pourraient évoluer, se matérialiser ou disparaître, mais également en identifiant et traitant toutes les nouvelles menaces qui pourraient avoir un impact sur les engagements contractuels, l'intégrité technique ou la performance du projet, et ce, jusqu'à sa clôture.

1.5. RISQUES LIÉS À LA GESTION DES RESSOURCES HUMAINES

Identification et description du risque

La performance dans la durée du groupe Air Liquide repose notamment sur la qualité de ses collaborateurs, leurs compétences et leur engagement.

Dans ses activités, le Groupe est ainsi exposé aux risques de ne pas pouvoir :

- attirer et conserver les compétences requises au bon moment et au bon endroit – en particulier au sein des pays émergents où le Groupe se développe, ou bien dans les géographies où le marché de l'emploi est sous tension ;
- faire évoluer les compétences notamment avec la numérisation de certaines activités.

Ces risques résulteraient notamment d'insuffisances dans :

- le niveau ou la qualité des formations ;
- la gestion des carrières et des opportunités ;
- la reconnaissance des performances et des contributions, notamment dans certaines filières d'expertise.

Outre les risques relatifs à la gestion des compétences, des risques psychosociaux peuvent également affecter la santé et le niveau d'engagement des collaborateurs du Groupe.

Mesures de gestion

Le Groupe s'attache à identifier, attirer et développer les compétences scientifiques et techniques nécessaires à son développement, à la bonne marche de ses opérations et à l'innovation. À cette fin, la Politique de Ressources Humaines définit les principales règles ainsi que les rôles et responsabilités des différents acteurs dans leur mise en œuvre, entre autres, pour :

- l'acquisition et la pérennisation des compétences nécessaires, notamment par le programme pluriannuel « SPRING » d'identification et de gestion des compétences critiques. Y contribuent aussi les formations dispensées sous la bannière de l'Université Air Liquide et notamment les apprentissages en ligne (e-learning) utilisés par un nombre croissant d'utilisateurs (plus de 56 000 en 2019), dans des domaines très variés (éthique, sécurité industrielle, droit de la concurrence, sûreté numérique...). Elles font l'objet d'un programme et sont gérées par un outil spécifique (LMS : Learning Management System) ;
- l'accompagnement des salariés dans leur développement personnel tout au long de leur carrière, notamment grâce à un outil commun de gestion des carrières et des compétences (TMS : Talent Management System) et à la communication des opportunités d'évolution (TAS : Talent Acquisitions System) ;
- la mesure et la reconnaissance des performances et des contributions pour l'ensemble des salariés. Au-delà des politiques de rémunération et de fidélisation des salariés (augmentations régulières de capital réservées aux salariés), des dispositifs spécifiques visent à valoriser et pérenniser certaines compétences, comme les programmes de reconnaissance des inventeurs ou des entrepreneurs, le dispositif de développement de l'expertise technique (« Technical Community Leaders ») dans des domaines divers tels que l'exploitation industrielle, la sécurité industrielle, et depuis 2019 le numérique ou l'informatique.

Plus généralement, le Groupe veille à construire un environnement professionnel engageant et collaboratif, orienté vers la performance tout en préservant la santé et le bien-être des collaborateurs du Groupe sur leur lieu de travail :

- l'initiative « Care & Perform » développée conjointement avec le Comité d'Entreprise Européen en 2019 vise à prévenir les risques psychosociaux. Elle s'articule autour de principes d'action liés à l'amélioration de l'organisation, la charge de travail ou encore l'équilibre entre vie professionnelle et privée ;
- la mesure et le suivi de l'engagement des collaborateurs s'effectuent grâce à un nouvel outil d'écoute des collaborateurs, « MyVoice », qui a été testé dans plusieurs pays du Groupe en 2019 (12 700 participants) et sera déployé en 2020. Par ailleurs en Europe, « Care & Perform » prévoit également des indicateurs de mesure de l'engagement des collaborateurs européens.

1.6. RISQUES CLIENTS

Identification et description du risque

Le principal risque client est celui de faillite ou de fermeture de site de production d'un client.

De façon plus large, l'activité de certains clients du Groupe pourrait être interrompue suite à des événements climatiques ou politiques majeurs.

Le montant des créances d'exploitation ainsi que les provisions pour créances douteuses sont indiqués dans la note 18 « Clients » aux états financiers consolidés – page 233.

Mesures de gestion

La diversité des implantations géographiques dans 80 pays contribue à déconcentrer le risque client. En effet, les filiales du Groupe servent un nombre très important de clients (plus de deux millions dans le monde) présents sur des marchés extrêmement variés : chimie, sidérurgie, métallurgie, raffinage, alimentaire, pharmaceutique, automobile, santé, électronique, photovoltaïque, laboratoires de recherche, etc.

Le premier client du Groupe représente moins de 2 % du chiffre d'affaires, les dix premiers clients du Groupe représentent environ 10 % des ventes et les cinquante premiers clients du Groupe représentent environ 25 % des ventes.

L'activité des gaz industriels est fortement contractualisée avec notamment des durées d'engagements propres aux branches d'activité considérées :

- l'activité Grande Industrie et un tiers de l'activité de l'Électronique reposent en majeure partie sur des contrats de 15 à 20 ans pour la première, et jusqu'à 15 ans pour la seconde, adossés à des clauses dites de take-or-pay assurant un revenu minimal garanti et offrant une grande visibilité sur les flux futurs de trésorerie ;
- les contrats dans l'Industriel Marchand, d'une durée allant en général d'un à cinq ans, incluent également des services associés aux stockages et aux bouteilles ;
- pour la Santé, les situations varient d'un système de santé à l'autre, certains pays attribuant des marchés par région et par pathologie à la suite d'appels d'offres publics pour des durées d'un à cinq ans.

Enfin, l'impact pour le Groupe des risques d'interruption d'activité de clients suite à des événements climatiques ou politiques majeurs est limité par la grande diversité des pays dans lesquels il opère. Cet impact peut être compensé par le recours nécessaire aux gaz lors de situations critiques. En effet, les gaz sont nécessaires à la sécurisation d'installations industrielles ou chimiques (Gaz inertes), au maintien d'une activité industrielle locale (élément indispensable aux procédés industriels) ou encore au maintien de la vie (Gaz médicaux). Les activités du Groupe sont donc souvent protégées ou prioritaires selon les situations.

2. Risques financiers

La politique financière du Groupe précise les principes de gestion des risques financiers auxquels l'expose son activité. Dans ce cadre, le Groupe a défini et revisité régulièrement les termes des procédures financières qui interdisent notamment toute opération spéculative en particulier sur les instruments financiers.

La gouvernance en matière de décision financière est assurée par les Comités financiers (Comité financier stratégique et Comité financier opérationnel) qui traitent, pour le premier, des questions liées à la stratégie financière, et pour le second, des modalités pratiques de sa mise en œuvre.

2.1. RISQUES DE CONTREPARTIE ET DE LIQUIDITÉ

Identification et description du risque

Le risque de contrepartie est principalement lié aux créances clients, aux encours de placements à court terme et d'instruments dérivés de couverture et aux lignes de crédit contractées avec chaque établissement financier.

Le risque sur les créances clients correspond au stock de créances au bilan pouvant être impayées à terme, notamment en cas de difficultés financières du client.

Le risque lié aux placements est essentiellement lié à l'activité de dépôt court terme en cas de défaut d'une des banques clés du Groupe, et dans une moindre mesure sur une perte de valeur liée à l'utilisation de SICAVs pour une partie du portefeuille.

Le risque lié aux dérivés de couverture porte sur la valeur de marché positive des opérations qui serait perdue en cas de défaut d'une ou plusieurs contreparties, et le besoin de substituer de nouvelles couvertures dans des conditions potentiellement moins favorables.

Enfin, le principal risque lié aux lignes de crédit bancaires est celui de l'indisponibilité de la facilité lors d'un cas de tirage.

Les risques de contrepartie et de liquidité au 31 décembre 2019 sont développés dans la note 26.1 aux états financiers consolidés.

La répartition des clients et autres créances d'exploitation et les provisions pour créances douteuses sont développées dans les notes 18.1 et 18.2 aux états financiers consolidés.

Mesures de gestion

Dans les projets industriels et les opérations d'acquisition, le risque de contrepartie du client fait partie des éléments clés évalués lors des Comités Ressources et Investissements.

Pour les contrats de longue durée, une évaluation du profil de crédit du prospect est lancée avant l'entrée en relation. Celle-ci est ensuite prise en compte dans les termes de paiement proposés aux clients.

Le risque de contrepartie est suivi mensuellement pour les grands clients du Groupe, via les notations fournies par les agences de notation financière, ou via une notation interne quand il n'y a pas de notation explicite publiée. La structure même des contrats, notamment pour la Grande Industrie et l'Électronique réduit les risques dans la mesure où ces contrats moyen long terme comportent des clauses protectrices pour le Groupe.

Dans certains cas (Europe et États-Unis principalement), le risque de perte sur créances clients est transféré à des banques, via des programmes d'affacturage déconsolidants.

Par ailleurs, pour atténuer les risques liés au défaut d'une contrepartie financière, le Groupe a une approche prudente sur ses placements court terme, et travaille avec des banques ou institutions financières de premier rang, disposant d'une notation minimale Standard & Poor's ou Moody's de A ou A2, sauf exception justifiée.

Les placements doivent ainsi être effectués dans les banques clés (c'est-à-dire des banques de premier rang sélectionnées pour leur capacité de financement de l'activité, leur couverture géographique et produit, ainsi que leur solidité financière), à un horizon inférieur à 3 mois, être hautement liquides et faire l'objet d'une volatilité faible. Les notations des banques clés et les indicateurs de risque disponibles sur les marchés sont suivis quotidiennement à l'aide des services d'informations financières en temps réel.

La centralisation du cash à l'aide du cash pooling international (système de nivellement quotidien vers Air Liquide Finance) et la politique annuelle d'extraction des dividendes des filiales permettent par ailleurs de limiter le montant de cash local dans les pays.

Pour minimiser le risque lié à la valeur de marché des dérivés de couverture utilisés en matière de gestion des risques de change, de taux et de fluctuation des prix des matières premières, le Groupe, d'une part, travaille avec des « banques clés », et d'autre part, veille à diversifier ses opérations. Ce travail obéit à des contrats-cadres (contrats Fédération Bancaire Française ou International Swaps and Derivatives Association). Le Groupe a jugé préférable de ne pas entrer dans un mécanisme de collatéralisation étant donné la faible durée moyenne de ces dérivés, et les fluctuations de cash pouvant en résulter.

Enfin, en matière de financements, pour assurer son développement et son indépendance, le Groupe s'assure de disposer d'une liquidité permanente, c'est-à-dire de capacités de financement suffisantes auprès d'un large panel diversifié de banques clés et de marchés financiers, disponibles à tout moment et au moindre coût.

2.2. RISQUES DE CHANGE

Identification et description du risque

Le Groupe, du fait de son implantation internationale, est naturellement exposé aux fluctuations des devises étrangères avec d'une part, un risque de transaction et d'autre part un risque lié à la conversion des comptes en euro (devise de reporting du Groupe).

Le risque de change transactionnel concerne d'une part les flux commerciaux en devises étrangères des entités opérationnelles, et d'autre part les flux de redevances, d'assistance technique et de dividendes.

Le risque de conversion est lié à la publication des états financiers du Groupe en euros à partir des comptes des entités en devises locales, sans que la profitabilité des activités ne s'en trouve affectée.

Suite à l'acquisition d'Airgas aux États-Unis, l'exposition des revenus et des actifs du Groupe au dollar américain a augmenté de même que la dette du Groupe libellée en dollars américains, avec un risque lié à la conversion des états financiers :

- les fluctuations significatives de la valeur de l'euro par rapport au dollar américain ont un impact plus important sur les résultats publiés du Groupe qu'avant l'acquisition ;
- ces variations de change ont un impact sur les chiffres présentés au bilan du Groupe, notamment concernant la dette.

La note 25.3 aux états financiers consolidés présente la répartition par devise de la dette nette et la note 26.1 aux états financiers consolidés décrit le processus de gestion du risque de change, ainsi que les instruments dérivés utilisés et la sensibilité aux devises.

Mesures de gestion

Les gaz industriels et médicaux n'étant pas appelés à être transportés sur de longues distances sont fabriqués en majorité dans le pays où ils sont vendus. Le Groupe estime que ses activités et sa rentabilité sont donc peu exposées aux fluctuations des devises.

Le Groupe a néanmoins défini les modalités de couverture pour ses principaux risques de change, qu'ils soient portés par les holdings ou les entités opérationnelles, en matière d'instruments de couverture autorisés, de processus de décision et d'exécution des transactions.

Ces dispositifs sont complétés par des règles de gestion adaptées aux situations locales, qui ont notamment pour objectif d'assurer la conformité et la sécurité des transactions et d'optimiser la gestion.

L'application de cette politique financière est contrôlée par la Direction Financière. Pour ce faire, elle s'appuie d'une part sur la centralisation de la grande majorité des transactions qu'elle exécute directement avec les filiales et les marchés de gré à gré, et d'autre part sur la consolidation des reportings qui lui sont adressés par les différentes entités du Groupe, mensuellement ou trimestriellement selon les natures de risques.

Les activités sont gérées sur la base d'une forte séparation des tâches, en utilisant une plateforme de négociation multilatérale, un logiciel de gestion de trésorerie et une plateforme de communication reliée au réseau bancaire Swift.

Par ailleurs, le Groupe assure une couverture naturelle et réduit son exposition aux fluctuations de change en choisissant la devise de la dette en fonction de la monnaie dans laquelle les flux de trésorerie qui permettront de rembourser la dette seront générés. Ainsi les financements sont réalisés soit en monnaie locale, soit en devise étrangère (EUR ou USD) lorsque les contrats de vente sont indexés sur cette dernière.

2.3. RISQUES DE TAUX

Identification et description du risque

Le risque de taux est essentiellement lié à la fluctuation des flux futurs sur la dette lorsque celle-ci est à taux variable, indexée sur des indices tels que l'Euribor ou le Libor.

En raison du niveau accru de dette résultant de l'acquisition d'Airgas en 2016, et notamment en cas de hausse significative des taux d'intérêt lors des renouvellements à venir des émissions obligataires libellées en euro et dollar américain réalisées post-acquisition, le Groupe pourrait se trouver dans l'obligation de consacrer une partie plus importante des flux de trésorerie provenant de ses activités opérationnelles au service de la dette.

La note 25.4 aux états financiers consolidés présente la part de la dette à taux fixe et la note 26.1 aux états financiers consolidés décrit la sensibilité des charges financières du Groupe aux variations de taux d'intérêt et le calendrier de refixation des taux d'intérêt de la dette à taux fixe et des instruments de couverture du risque de taux.

Mesures de gestion

La stratégie du Groupe est de maintenir sur un horizon à moyen ou long terme une part majoritaire de la dette totale à taux fixe, notamment par l'utilisation de couvertures fermes ou optionnelles.

Des modalités de couverture centralisée des taux d'intérêt ont également été définies par devise principale de la dette (en particulier EUR, USD, JPY et CNY qui représentent plus de 90 % de la dette nette totale) incluant :

- le choix des outils autorisés, notamment les swaps et les options de taux ;
- les processus de décision des couvertures ;
- les modalités d'exécution des transactions.

Pour les autres devises de la dette, des règles ont été définies afin de s'assurer de la bonne exécution des couvertures du risque de taux au regard des objectifs du Groupe.

Par ailleurs, des opérations de pré-couverture des émissions futures hautement probables sont régulièrement mises en place pour se protéger contre la hausse des taux.

Sauf exception, toutes les opérations de taux sont traitées de manière centralisée par Air Liquide Finance, et valorisées périodiquement à l'aide d'outils développés en interne, mais aussi en ayant recours à un cabinet indépendant spécialisé.

2.4. RISQUES LIÉS À LA NOTATION FINANCIÈRE

Identification et description du risque

Pour accéder aux marchés des capitaux, Air Liquide a recours à une notation financière court terme et long terme des agences Standard & Poor's et Moody's.

Comme tout groupe soumis à notation, Air Liquide pourrait subir un impact défavorable sur sa capacité à financer ses activités en cours et à refinancer sa dette si les agences de notation venaient à dégrader significativement cette notation en dessous de son niveau actuel, du fait d'un niveau de dette plus élevé que prévu ou pour d'autres raisons déterminées par les agences.

Mesures de gestion

Les notes attribuées par l'agence Standard & Poor's sont de A- long terme / perspective Positive / A-2 court terme, et A-3 long terme / perspective stable / P-1 court terme en ce qui concerne l'agence Moody's.

Les modèles et ajustements des deux agences ont été répliqués en interne par la Direction Trésorerie et Financements Groupe pour pouvoir évaluer l'évolution des ratios clés présentés aux agences et identifier les déviations potentielles.

Ces informations sont périodiquement présentées aux Comités financiers, et un reporting liquidité est partagé avec les deux agences tous les trimestres.

2.5. RISQUES FISCAUX

Identification et description du risque

Le Groupe est exposé dans certains pays au risque fiscal, du fait de l'évolution des réglementations applicables et qui sont susceptibles d'avoir un impact sur son activité ou ses résultats. Ce risque peut notamment découler :

- de difficultés dans l'application de réglementations ou normes en vigueur ;
- d'erreurs lors de l'établissement des déclarations fiscales ;
- des contrôles réguliers par les administrations fiscales pouvant mener à des désaccords d'interprétation des faits.

Mesures de gestion

Dans le domaine fiscal, le Groupe attache une importance particulière à la conformité aux réglementations dont les évolutions sont suivies par sa Direction Fiscale et ses Directions Financières locales.

La Charte fiscale du Groupe conforte son ambition de rester un leader de son secteur en agissant de manière responsable, en cohérence avec la stratégie de croissance à long terme du Groupe. Air Liquide a défini les principes suivants régissant sa politique fiscale, conformément à l'article L. 225-102-1 du Code de commerce :

- les sociétés du Groupe sont tenues de respecter les lois et réglementations en vigueur ainsi que les normes internationales le concernant comme celles de l'OCDE, en particulier sur les prix de transfert ;
- les sociétés du Groupe s'assurent que les déclarations fiscales et les paiements sont effectués conformément aux réglementations locales. Elles établissent les déclarations fiscales requises selon les juridictions dans lesquelles le Groupe exerce ses activités ;
- le Groupe est engagé à agir avec intégrité dans les questions fiscales. Il cherche à fonctionner de manière transparente et à entretenir des relations constructives et à long terme avec les autorités fiscales ;
- le Groupe gère les questions fiscales en excluant les paradis fiscaux et n'utilise pas de structures dépourvues de substance économique ou commerciale ;
- le Groupe protège la valeur pour ses actionnaires en prenant des mesures pour minimiser les phénomènes de double imposition. Par ailleurs, il agit avec pour principe de minimiser les risques dans le domaine fiscal.

La stratégie fiscale est alignée sur la stratégie du Groupe. Elle est transparente, durable à long terme et conforme au Code de conduite.

Au sein de ce cadre de gouvernance, les affaires fiscales du Groupe sont menées par des équipes de fiscalistes qualifiés et dédiés, qui collaborent étroitement avec le management et respectent les valeurs du Groupe.

L'Air Liquide S.A., pour elle-même et ses filiales françaises intégrées, est la première société signataire du « Partenariat Fiscal » avec l'administration fiscale française. En signant ce partenariat en mars 2019, L'Air Liquide S.A. et ses filiales se sont engagées dans une relation de confiance et de transparence avec l'administration fiscale française.

3. Risques numériques

3.1. RISQUES NUMÉRIQUES

Identification et description du risque

Les activités du Groupe, ses savoir-faire et plus largement ses relations avec l'ensemble des parties prenantes (clients, fournisseurs, banques, communautés d'experts, etc.) dépendent d'un fonctionnement de plus en plus dématérialisé et numérique. Ce fonctionnement s'appuie sur des systèmes d'information et des réseaux de communication interdépendants tant au plan fonctionnel et technique qu'humain.

Cette transformation numérique poursuivie par le Groupe accentue son exposition aux risques liés à l'intégrité, à la disponibilité, à la confidentialité des données ainsi qu'à la disponibilité des systèmes et applications informatiques. En matière de confidentialité des données, le renforcement des attentes et exigences de protection ajoute à ces risques celui de la non-conformité réglementaire.

Ces risques, affectant l'ensemble des acteurs économiques ou politiques, augmentent en intensité du fait de la sévérité et de la fréquence des attaques numériques et de leur nature qui évolue (des risques « cyber » constitués historiquement d'espionnage industriel ou de piratage des données, vers les risques de cybercriminalité, de malveillance et de rançonnage). Ces attaques, qui se caractérisent par une vitesse de propagation élevée, peuvent toucher potentiellement toutes les géographies et activités, avec des impacts larges sur les processus industriels (perturbation de la production ou de la distribution), la capacité de communication, notamment interne, et l'image du Groupe (usurpation d'identité numérique, diffusion de fausses informations, etc.).

Mesures de gestion

La Politique de Sûreté Numérique fixe les règles fondamentales d'identification des enjeux de sûreté numérique et de traitement des risques associés, et précise les rôles et responsabilités dans ce domaine. Elle est complétée par :

- des procédures décrivant notamment comment sécuriser les données et les applications, détecter et traiter les incidents ;
- des codes précisant les principes à respecter par les utilisateurs et les administrateurs informatiques.

La Direction de la Sûreté Numérique, rattachée à la Direction du Contrôle Général, qui s'appuie sur des ressources dédiées dans les pôles, groupes de pays (clusters), Business Units mondiales et branches d'activité mondiale, anime et contrôle, en interaction avec la Direction des Services Informatiques, le déploiement de cette politique à partir d'une évaluation des risques régulièrement mise à jour en fonction de l'évolution des menaces. Ce déploiement s'articule autour d'un programme opérationnel pluriannuel qui vise à définir les domaines et actions prioritaires à engager, sous la supervision d'un membre du Comité Exécutif, avec notamment :

- la prévention des risques et la sensibilisation des collaborateurs via des outils pédagogiques tels que des campagnes d'hameçonnage, des e-learning sur la protection de l'information (notamment les données personnelles ou sensibles) et l'utilisation des outils informatiques... ;
- une meilleure prise en compte de la sûreté numérique dès la phase de conception des projets, comme dimension inhérente à toute solution résultante et la poursuite du traitement des vulnérabilités informatiques et de la protection des applications critiques et des informations les plus sensibles ; la surveillance des menaces numériques, fuites d'informations et cyber-incidents majeurs qui pourraient avoir des répercussions sur les activités du Groupe, notamment par la pratique de tests d'intrusion et la mise en place d'un dispositif de surveillance des informations accessibles sur Internet ;
- la mise en conformité réglementaire de l'organisation via des programmes ou projets spécifiques tels que le Règlement Général sur la Protection des Données ; pour ce dernier, un contrat-cadre a été formalisé pour régir les échanges de données personnelles à l'intérieur du Groupe, et un dispositif a été mis en place pour recueillir et traiter les réclamations ;
- la révision du système de gestion des incidents complétée par la réalisation de diagnostics pour évaluer la qualité et l'efficacité de la protection de nos actifs numériques sensibles.

Par ailleurs, le Groupe a adapté son système de gestion de crise aux spécificités du risque numérique ; il développe aussi un programme pluriannuel visant à renforcer la protection numérique des actifs industriels.

4. Risques environnementaux et sociétaux

Les risques environnementaux et sociétaux comprennent les risques liés à l'impact environnemental d'Air Liquide (émissions de gaz à effet de serre, gestion des ressources, catastrophes naturelles, rejets dans l'air et dans l'eau) et à son impact sociétal (santé et sécurité des personnes, discrimination et droit du travail).

Le Groupe adhère aux plus hauts standards en matière de respect des droits humains et des libertés fondamentales. Il veille également à assurer son développement en limitant son empreinte environnementale et en particulier son empreinte carbone. Cette dernière ainsi que les autres risques environnementaux (gestion des ressources, catastrophes naturelles, rejets dans l'air et dans l'eau) sont analysés et font partie des critères d'approbation des projets d'investissement. En outre, l'ensemble des filiales du Groupe est soumis au respect de la procédure prescrivant l'identification et l'analyse des risques environnementaux et sociétaux ainsi que la définition et le suivi des plans d'action associés, au moins une fois par an.

Les deux risques décrits ci-dessous sont ceux considérés comme matériels au sens de la réglementation Prospectus 3 (le risque relatif à la santé et à la sécurité est décrit respectivement dans les paragraphes 1.5 Risques liés à la gestion des Ressources Humaines page 89 et 1.1. Risques industriels page 87).

4.1. RISQUES LIÉS AUX ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Identification et description du risque

Près de 85 % des grandes unités de production d'Air Liquide sont des unités de séparation des gaz de l'air, qui n'ont recours à aucun procédé de combustion et consomment presque uniquement de l'énergie électrique. L'électricité utilisée par le Groupe pour faire fonctionner ces unités génère chez les fournisseurs d'électricité des émissions de CO₂ appelées émissions indirectes.

Les deux autres principales activités consommatrices d'énergie du Groupe sont la production d'hydrogène et la cogénération. Elles représentent près de 15 % des grandes unités de production et utilisent des procédés de combustion rejetant du CO₂ (émissions directes).

Le modèle d'affaires d'Air Liquide repose sur l'externalisation des besoins en gaz industriels de ses clients. Cette externalisation, qui permet au client de se concentrer sur son cœur d'activité, se justifie également par l'expertise d'Air Liquide permettant d'optimiser la consommation d'énergie des outils de production. Ainsi les émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble de la chaîne de valeur sont réduites, même si cela peut engendrer une augmentation de ces émissions pour le Groupe lui-même.

Mesures de gestion

Dans le cadre de ses Objectifs climat, le Groupe a publié des indicateurs chiffrés permettant de mesurer et améliorer son empreinte environnementale. Ces objectifs engagent Air Liquide à agir dans ses opérations mais aussi avec ses clients et plus généralement à renforcer son action pour une société bas carbone.

Grâce à son activité Ingénierie & Construction, le Groupe conçoit ses propres unités de production : il adapte ainsi les unités en fonction des besoins des clients, de l'évolution des technologies et du coût de l'énergie. Air Liquide opère également des unités de séparation d'air et des unités d'hydrogène et bénéficie ainsi d'un cercle vertueux d'amélioration continue de la conception à l'exploitation. À chaque fois que les circonstances le permettent, les anciennes unités sont remplacées par de nouvelles, plus performantes du point de vue des consommations de ressources.

Air Liquide a intégré dans le processus d'évaluation des nouveaux projets d'investissement un prix du CO₂ qui permet de mieux évaluer la résilience du site client à une contrainte carbone et également d'anticiper le risque d'actif bloqué ou « stranded assets » (qui traduit la notion de perte de valeur d'un actif) sous cette même contrainte.

Par ailleurs, Air Liquide a conçu et développé des systèmes de captage de CO₂ qui peuvent être installés notamment sur les unités de production d'hydrogène.

4.2. RISQUES LIÉS AUX DISCRIMINATIONS

Identification et description du risque

Air Liquide exerce des activités à fort contenu technologique dans un grand nombre de pays de cultures différentes. Il se trouve ainsi naturellement exposé aux risques de discrimination portant notamment sur la mixité (disparités homme-femme dans les métiers techniques ou d'expertise), la diversité et le handicap.

Mesures de gestion

Les Principes d'action du Groupe et les principes clés du Code de conduite réaffirment les valeurs du Groupe et plus précisément une culture de la diversité, de l'ouverture et de la transparence, le respect des personnes et le rejet de toute discrimination. Ces valeurs sont reprises dans la politique de Ressources Humaines.

Par ailleurs, Air Liquide est signataire du Pacte Mondial des Nations Unies (UN Global Compact) dont un des principes vise à contribuer à l'élimination de toute discrimination en matière d'emploi et de profession.

À cet effet, des actions sont régulièrement entreprises visant à promouvoir notamment la mixité (par exemple pour porter à 35 % le nombre de femmes parmi les ingénieurs et cadres), la diversité des nationalités (les cadres dirigeants d'Air Liquide sont maintenant issus de 34 nationalités différentes), ou l'inclusion (révision de la politique concernant les personnes en situation de handicap).

5. Risques géopolitiques, réglementaires et juridiques

5.1. RISQUES GÉOPOLITIQUES

Identification et description du risque

Compte tenu de l'évolution du contexte international, avec notamment la montée des tensions dans ou entre certaines géographies et la menace terroriste, le Groupe peut être exposé dans certains pays à des risques touchant à l'économie ou la finance ainsi qu'à la sécurité de ses installations ou des salariés, sur site ou en déplacement professionnel.

Mesures de gestion

La diversité des implantations du Groupe ainsi que des industries ou secteurs qu'il sert contribue à réduire son exposition liée aux risques géopolitiques.

Lors de l'évaluation des demandes d'investissements, le contexte géopolitique du projet (dans ses dimensions sécuritaire et économique) fait partie des critères pris en compte avant toute approbation : le risque pays est ainsi évalué au cas par cas et peut mener à une adaptation de la stratégie de financement et sa couverture par des assurances complémentaires.

Par ailleurs, tous les pays où le Groupe opère font l'objet d'une veille et de l'analyse en continu du contexte géopolitique.

Enfin, la Direction Sécurité et Système Industriel déploie des outils de sensibilisation et de formation pour la protection des salariés, des voyageurs et des expatriés potentiellement exposés dans certaines géographies ou lors des déplacements professionnels : e-learning, interventions préalables de spécialistes sur certains risques spécifiques (santé, hygiène, pollution, kidnapping...). D'autres mesures sont mises en œuvre pour la sécurisation des produits et des sites les plus exposés localement à une menace externe.

5.2. RISQUES RÉGLEMENTAIRES ET JURIDIQUES

Identification et description du risque

Dans le grand nombre de pays où le Groupe exerce ses activités, ses entités sont exposées aux risques de non-respect des lois et des règlements locaux. Dans un contexte qui se complexifie du fait du nombre croissant de normes, elles doivent suivre l'évolution de ce cadre législatif et réglementaire tout en restant vigilantes aux spécificités métier.

Dans l'activité Santé en particulier, des contraintes spécifiques, et risques associés, existent concernant notamment les marchés publics, la commercialisation de produits qui peuvent être soumis à la réglementation applicable aux médicaments et la protection des données personnelles relatives à chaque patient.

Le Groupe doit faire face, dans l'ensemble des zones dans lequel il exerce son activité, aux risques de non-respect du droit de la concurrence, des dispositions visant à lutter contre la corruption ou encore des réglementations restreignant les exportations de certains produits.

D'une façon plus opérationnelle, les entités du Groupe sont exposées au risque de non-respect des obligations contractuelles (de leur fait ou du fait des contreparties aux contrats).

Les passifs et passifs éventuels liés aux litiges sont décrits dans les notes 23 et 31 aux états financiers consolidés.

Risques liés à la propriété intellectuelle

L'environnement externe et global autour de la propriété intellectuelle démontre une croissance de l'activité brevet, ainsi que, dans certaines juridictions, un focus renforcé sur la protection des secrets d'affaires. L'activité du Groupe n'est pas dépendante de technologies brevetées par des tiers ; elle repose essentiellement sur des technologies, des procédés et des designs développés en interne notamment par ses équipes d'innovation, les branches d'activité mondiale, et sur le terrain. Les inventions qui en résultent sont évaluées et systématiquement protégées par des brevets, des dessins et modèles, des marques, ou par d'autres moyens. L'innovation se fait de plus en plus en collaboration avec des tiers ; le Groupe développe notamment des activités d'innovation à travers des partenariats, prises de participations ou acquisitions. En outre, dans la mise en œuvre des activités, des technologies des tiers peuvent être incorporées.

Il en résulte que les risques d'atteinte aux droits de propriété intellectuelle des tiers (brevets, modèles d'utilité, copyright, design, etc.) – les contrefaçons – peuvent se présenter, notamment lorsque plusieurs intervenants sur le marché travaillent sur des technologies voisines (en particulier dans des marchés ou technologies « nouveaux » en général ou « nouveaux » pour le Groupe). Des risques peuvent aussi apparaître dans le traitement des informations confidentielles des tiers dans le cadre de collaborations.

Mesures de gestion

L'évolution du contexte législatif et réglementaire fait l'objet d'une vigilance particulière, notamment eu égard à la transition énergétique, et est accompagnée de la mise en place de procédures visant à renforcer la sensibilité des équipes à ces risques et à leur donner des outils permettant d'assurer la conformité aux obligations dans les matières concernées, notamment au travers :

- des Codes Groupe en matière de bon comportement pour le respect du droit de la concurrence (dont Europe, États-Unis, Asie-Océanie), accompagnés d'audits sans préavis et de formations dont des e-learning ;
- d'une notice, précisant les règles à respecter pour assurer la prévention des abus de marchés (délit d'initié) ;
- d'un document guide relatif au contrôle export et aux sanctions internationales, ainsi qu'un outil d'identification et vérification des tierces parties ;
- d'un programme de prévention de la corruption qui bénéficie d'une forte implication de la Direction Générale et du management ; ce programme s'appuie notamment sur l'établissement d'une cartographie des risques de corruption, les principes clés des Codes de conduite et un Code anticorruption déployés dans les filiales, un ensemble robuste de formations et d'actions de sensibilisation à destination des populations exposées aux risques de corruption, un dispositif d'évaluation des tiers, un système d'alerte et des contrôles comptables. Ce programme est régulièrement mis à jour pour tenir compte des nouvelles obligations réglementaires et législatives sous la coordination du Délégué Éthique du Groupe qui s'appuie sur un réseau de correspondants éthiques et le support des Directions opérationnelles dans les pôles et les activités ; il fait l'objet d'audits réguliers ;
- de différents guides contractuels (pour la Grande Industrie, l'Industriel Marchand, l'Électronique, l'Ingénierie & Construction et les Financements) ou guides de conduite (pour la Santé) ;

À la connaissance du Groupe, il n'existe pas de procédure gouvernementale, judiciaire ou d'arbitrage, qui serait en suspens ou dont il serait menacé, susceptible d'avoir ou ayant eu au cours des douze derniers mois des effets significatifs sur la situation financière ou la rentabilité du Groupe.

La gouvernance relative à la propriété intellectuelle et les principes de gestion des risques associés sont détaillés dans une Politique Groupe et des procédures visant à :

- assurer le respect par Air Liquide des brevets et d'autres droits de propriété intellectuelle valides des tiers dans ses différents domaines d'activité notamment par les vérifications de liberté d'exploitation ;
- assurer la protection du patrimoine intellectuel du Groupe, en protégeant les inventions, les designs, et les marques du Groupe à partir de leur identification (sur base déclarative) et gérer les obligations du Groupe en matière de reconnaissance de ses inventeurs ;
- dans le contexte des partenariats ou d'autres relations avec des tiers, accompagner les parties prenantes au sein du Groupe pour gérer les risques autour de la protection des droits des tiers.

Pour ce faire, le Groupe s'appuie sur une Direction de la Propriété Intellectuelle, constituée de professionnels, localisés au siège et dans les principales géographies.

ENVIRONNEMENT DE CONTRÔLE

Cette section décrit les éléments clés de l'environnement de contrôle et de gestion des risques mis en place par la Société.

1. Organisation

L'organisation du Groupe se déploie dans un contexte de continuité de la stratégie. Elle s'accompagne d'un mode de gestion qui s'appuie sur des objectifs à moyen terme déclinés par métiers, et un pilotage des activités orienté autour d'objectifs budgétaires annuels déclinés jusqu'au plan individuel. Dans le cadre du programme d'entreprise NEOS, le Groupe a évolué vers une organisation en réseau visant à favoriser la communication et raccourcir les circuits de décision.

L'organisation s'appuie sur :

- des pôles qui assurent la présence et la représentation du Groupe dans les grandes régions du monde. Ils ont, avec la Base (siège social de L' Air Liquide S.A.), la responsabilité de la définition de la stratégie opérationnelle du Groupe et de sa performance globale. Ils abritent des représentants des fonctions Corporate et des branches d'activité mondiale qui veillent à la bonne mise en œuvre locale de la stratégie du Groupe ;
- des entités, regroupées en groupes de pays (clusters) pour une meilleure mutualisation des ressources, qui assurent la gestion opérationnelle de leurs activités et l'exécution de la stratégie dans les pays où le Groupe est implanté ;
- des branches d'activité mondiale (WBL), qui :
 - élaborent avec les pôles et la Direction de la Stratégie les objectifs stratégiques à moyen terme des activités qu'elles représentent,
 - ont la responsabilité du Marketing stratégique, de la transformation de leurs métiers respectifs, de la politique industrielle et de la bonne adéquation des compétences à leur domaine d'activité ;
- les Business Units mondiales spécifiques à certaines activités (Santé, Ingénierie & Construction) ;
- la Direction Innovation et Développement, qui regroupe les moyens d'innovation et de recherche, le développement des technologies, la transformation numérique (La Factory, ALIZENT, i-Lab) et la Business Unit mondiale Marchés Globaux & Technologies.

Cette organisation est complétée par des fonctions Corporate qui recouvrent en particulier les trois fonctions de contrôle clés rapportant à la Direction Générale :

- la Direction Financière, qui est responsable :
 - de la fiabilité des informations financières et comptables,
 - de la gestion des risques financiers et fiscaux du Groupe,
 - de la formalisation des objectifs du Groupe ainsi que de l'analyse de la performance par le contrôle de gestion à partir des données financières produites par les équipes comptables, des analyses réalisées par les équipes financières des différentes entités et de certaines données opérationnelles ;

- la Direction du Contrôle Général qui :
 - apporte expertise et assistance aux entités dans la démarche de gestion des risques (décrite ci-dessous), et en élabore une synthèse Groupe,
 - vérifie la bonne application des procédures de contrôle interne et de gestion des risques dans le cadre des audits qu'elle réalise selon un programme présenté au préalable au Comité d'audit et des comptes du Groupe. Ce programme, établi en s'appuyant sur l'analyse des risques, fait l'objet d'un suivi régulier par ce même Comité d'audit et des comptes et en lien avec le Comité Environnement et Société (pour les questions environnementales et sociétales). Les rapports d'audit sont systématiquement suivis de plans d'action correctifs, supervisés par un membre du Comité Exécutif. Ces rapports et leur suivi font également l'objet de communication et d'échanges périodiques avec les Commissaires aux comptes,
 - aide les entités du Groupe à veiller d'une part au respect et à la promotion des valeurs éthiques du Groupe notamment par les actions de formation et de sensibilisation, ainsi que par le traitement des cas de fraudes et déviations, et d'autre part, au respect des règles du commerce international (l'ensemble de ces actions, organisations et outils font l'objet d'une présentation détaillée dans la déclaration de performance extra-financière),
 - guide, à travers la Direction de la Sûreté Numérique qui lui est rattachée, les entités du Groupe dans l'identification et la protection de leurs données, systèmes et applications numériques (définitions de règles, expertise et conseil dans le déploiement, contrôle de la bonne mise en œuvre) ;
- la Direction Juridique, qui identifie les risques juridiques, émet des guides et codes internes et veille à leur bonne application. Elle suit l'évolution des principaux litiges. Elle gère les assurances.

Enfin, cette organisation s'appuie sur un système de pouvoirs et de délégations :

- aux membres du Comité Exécutif et aux responsables de certains départements et services pour définir leur pouvoir d'engagements et de paiements sur les opérations commerciales (de ventes ou d'achats) ;
- à certains responsables d'entités ou de sites, en France notamment, pour assurer la prévention et la gestion des risques industriels en matière d'hygiène et de sécurité ;
- à certains responsables financiers pour assurer la sécurité des transactions et des flux financiers.

Les dirigeants des différentes filiales du Groupe exercent leurs responsabilités sous le contrôle des Conseils d'Administration et dans le respect des lois et règlements applicables dans les pays où ils opèrent.

2. Gestion des risques

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

Dans ses métiers, la gestion des risques industriels doit s'appuyer sur une priorité constante accordée à la sécurité et sur une recherche permanente de la fiabilité des installations.

La gestion des risques financiers requiert un contrôle strict des investissements ainsi qu'une gestion financière et comptable prudente et rigoureuse.

La démarche formalisée de gestion des risques vise à assurer :

- l'identification régulière des différents types de risques (industriels, financiers et autres) encourus par le Groupe dans l'exercice de ses activités, évalués selon le double critère du dommage potentiel et de la probabilité d'occurrence ;
- l'évaluation du niveau de maturité sur la gestion de chaque risque selon une échelle commune eu égard à la qualité des politiques, des organisations, des processus et des contrôles en place ;
- l'avancement des principaux plans d'action pour limiter ces risques, en focalisant le suivi sur un nombre restreint de priorités.

Ce processus de gestion des risques en trois volets (cartographie, évaluation des niveaux de maturité, plans de mitigation) couvre plus de 70 entités représentant plus de 90 % du chiffre d'affaires consolidé du Groupe.

3. Contrôle interne

En complément des Principes d'action (<https://www.airliquide.com/fr/groupe/principes-daction-du-groupe>) qui réaffirment les valeurs du Groupe notamment vis-à-vis de ses parties prenantes (actionnaires, clients et fournisseurs, collaborateurs...), les politiques, codes et procédures du Groupe sont regroupés dans un Manuel de référence global, le BLUEBOOK, accessible aux salariés sur l'Intranet. Ils forment ainsi un ensemble de documents de contrôle interne et de gestion des risques qui doivent être mis en œuvre par chaque entité intégrée dans les comptes consolidés du Groupe.

Le BLUEBOOK constitue le socle du dispositif de contrôle interne du Groupe, qui vise à s'assurer que :

- les activités du Groupe et les comportements de ses collaborateurs :
 - se conforment aux lois et règlements, aux normes internes et bonnes pratiques applicables,
 - s'inscrivent dans le cadre des objectifs définis par la Société notamment en matière de politique de prévention et de gestion des risques,
 - concourent à la préservation des actifs du Groupe ;
- les éléments d'informations financières et comptables communiqués tant en interne qu'en externe reflètent avec sincérité la situation et l'activité du Groupe et sont conformes aux normes comptables en vigueur.

Au sein de la Direction du Contrôle Général, la Direction Gestion des Risques anime cette démarche en s'appuyant sur :

- des ressources dédiées par les pôles, Business Unit mondiale et branches d'activité mondiale, pour d'une part, piloter la démarche dans leurs périmètres respectifs de responsabilité (et sous la surveillance des Conseils d'Administration des entités concernées), et d'autre part, en donner une synthèse ;
- les travaux des membres du Comité des risques qu'elle anime (décrit en page 105).

Le Comité d'audit et des comptes revoit la gestion des risques dans le Groupe à partir des présentations qui lui sont faites :

- sur l'avancement de la démarche (présentation annuelle) ;
- sur chaque typologie de risques selon un programme pluriannuel défini en fonction des enjeux ;
- sur les synthèses d'audit interne de ces systèmes de gestion des risques.

Enfin, le Conseil d'Administration se voit présenter une synthèse annuelle des actions engagées par le Groupe en matière de gestion des risques ; il valide chaque année le programme prévisionnel du Comité d'audit qui lui est soumis préalablement ainsi qu'une liste de sujets d'intérêt stratégique ou ayant une acuité particulière, qui lui seront présentés de manière plus spécifique.

D'une façon générale, le dispositif de contrôle interne du Groupe doit contribuer à la maîtrise de ses activités, à l'efficacité de ses opérations et à l'utilisation efficiente de ses ressources.

Comme tout système « d'assurance », il ne peut fournir une garantie absolue que les objectifs du Groupe seront atteints.

Dans la continuité des actions menées les années précédentes, plus de 70 entités significatives et plateformes de services partagés du Groupe (représentant plus de 90 % du chiffre d'affaires consolidé du Groupe) ont évalué en 2019 le niveau d'adéquation de leur dispositif de contrôle interne au regard du cadre de référence des dispositifs de contrôle interne et de gestion des risques. Ces entités ont également mis en œuvre des actions visant à améliorer leur dispositif de contrôle au regard des orientations annuelles définies en début d'année par les pôles et Business Units mondiales, la Direction du Contrôle Général et la Direction Financière. Ces deux dernières animent ensemble ces actions d'amélioration et rendent compte de leur progression à la Direction Générale puis au Comité d'audit et des comptes du Groupe.

Des audits sont conduits de manière coordonnée entre la Direction du Contrôle Général et les Commissaires aux comptes, selon un programme de travail commun, pour vérifier les évaluations du dispositif de contrôle interne et la mise en œuvre effective des contrôles opératoires clés, y compris dans les entités de petite et moyenne taille qui s'appuient sur un référentiel de principes de contrôles clés adapté à leur attention.

ACTIONS RÉCENTES VISANT À RENFORCER LE DISPOSITIF

Le Groupe a poursuivi en 2019 les efforts engagés visant à améliorer la qualité de son dispositif de contrôle interne et de gestion des risques, avec notamment :

- en termes de gouvernance :
 - dans le domaine Environnement et Société, le renforcement de la gouvernance et de la supervision des actions (cartographie des risques, priorités d'action, etc.) au cours d'une séance annuelle conjointe des Comité d'audit et des comptes et Comité Environnement et Société ;
- en termes d'organisation :
 - la mise en place ou l'élargissement du périmètre de centres de services partagés, notamment financiers et comptables (au Portugal pour onze pays européens, en Malaisie pour plusieurs pays asiatiques, etc.) visant à renforcer l'efficacité des processus ;

- en matière d'éthique :
 - la poursuite du programme de prévention de la corruption avec notamment le renforcement des diligences sur les tierces parties (clients et fournisseurs) ainsi que des contrôles comptables effectués à partir d'une cartographie des éléments de risque de corruption ;
- en matière de sécurité industrielle :
 - le déploiement progressif du dispositif simplifié de gestion de la fiabilité et de la sécurité industrielle (Industrial Management System) et des actions plus ciblées en matière de sécurité routière ;
- en matière de sûreté numérique :
 - le développement d'un programme Groupe visant à renforcer la sûreté des actifs industriels numériques dans chaque activité,
 - l'adaptation du dispositif de gestion de crise du Groupe aux spécificités du risque cyber, pour une prise de décision rapide de protection des systèmes informatiques du Groupe.

4. Information financière et comptable

Pour assurer la qualité et la fiabilité des informations financières et comptables qu'il produit, le Groupe s'appuie principalement sur un ensemble de principes et de normes comptables, et sur un système de reporting comptable et de gestion unifié, alimentant à la fois la consolidation statutaire du Groupe et les analyses de gestion sous la responsabilité de Directions indépendantes, qui reportent à la Direction Financière.

Le manuel comptable Groupe, intégré à la politique financière du Groupe, définit les principales règles comptables et méthodes de consolidation applicables, et précise les formats de remontée d'informations financières et comptables. Ce manuel est régulièrement mis à jour par la Direction Financière avec l'évolution des normes IFRS ou de leurs interprétations.

Les reportings de gestion et les reportings comptables sont établis sous la responsabilité de départements indépendants mais interactifs, selon des principes et méthodes identiques :

- l'indépendance permet d'enrichir les informations et analyses à partir d'indicateurs et de données complémentaires, notamment celles liées à des caractéristiques spécifiques de chaque activité ;
- l'interactivité des organisations permet de mieux contrôler la fiabilité des informations grâce à des rapprochements systématiques et réguliers des données.

Les reportings recouvrent principalement :

- l'état mensuel de gestion dit « flash mensuel » qui détaille certains éléments du chiffre d'affaires et les principaux indicateurs financiers : compte de résultat, autofinancement, dette nette et montant des investissements accordés et engagés ;
- l'état trimestriel dit « de gestion » qui détaille les éléments principaux du compte de résultat, du bilan et du tableau des flux de trésorerie ;
- l'état trimestriel d'analyse de la « variance » qui permet d'analyser les différentes composantes de l'évolution du résultat opérationnel courant.

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

Ils sont systématiquement accompagnés de commentaires d'activité établis sous la responsabilité du Directeur Général de l'entité, et sont consolidés au niveau du Groupe avec un détail par pôle et par activité ;

- l'état trimestriel de consolidation comptable est établi par chaque filiale, qui doit également reporter semestriellement ses engagements hors bilan en détaillant notamment :
 - les achats d'énergie,
 - les garanties et cautions financières,
 - tout autre engagement contractuel.

Les états mensuels et les états de consolidation comptable sont remontés au service central de consolidation. Ce service élabore les données consolidées et travaille en liaison avec le département Contrôle de Gestion qui a pour mission d'analyser et de commenter les résultats, d'identifier et d'expliquer les écarts avec les prévisions, et de réactualiser ces dernières. Des réunions sont organisées chaque mois avec les responsables des pôles et des groupes de pays (clusters) pour préciser ces analyses.

Dans le cadre du Comité de pilotage de la performance Groupe, une projection sur le reste de l'année en cours est systématiquement présentée par la Direction Financière afin d'identifier le cas échéant les écarts par rapport aux objectifs de l'année et de prendre les mesures nécessaires.

La Direction Financière s'assure par ses contrôles réguliers de la bonne application des principes et méthodes comptables dans les différentes entités du Groupe. Les normes comptables les plus complexes, notamment celles relatives aux avantages du personnel (IAS 19R), aux méthodes de consolidation (IFRS 10/11), la qualification des contrats significatifs de l'activité Grande Industrie (IFRS 15), et aux instruments financiers dérivés (IAS 32, IFRS 7, IFRS 9) ainsi que l'implémentation des nouvelles normes font l'objet d'un accompagnement et de contrôles renforcés ou d'un traitement direct par la Direction Financière.

Elle s'appuie également sur les audits réalisés par la Direction du Contrôle Général avec laquelle elle communique régulièrement.

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

Le projet visant à renforcer l'harmonisation des ERP se poursuit en s'appuyant sur la définition d'un modèle de référence comptable et financier adapté aux différents métiers du Groupe.

5. Plan de vigilance

INTRODUCTION ET MÉTHODOLOGIE

Conformément à l'article L. 225-102-4 du Code de commerce, le Plan de vigilance a pour objectif d'identifier les risques et de prévenir les atteintes graves envers les droits humains et les libertés fondamentales, la santé et la sécurité des personnes ainsi que l'environnement, atteintes qui pourraient résulter des activités du Groupe et des sous-traitants ou fournisseurs avec lesquels Air Liquide entretient une relation commerciale établie.

Le plan s'applique donc à l'ensemble des filiales du Groupe ainsi qu'aux sous-traitants ou fournisseurs avec lesquels Air Liquide entretient une relation commerciale établie ; il s'articule autour des axes suivants :

- 1° Une cartographie des risques destinée à leur identification, leur analyse et leur hiérarchisation ;
- 2° Des procédures d'évaluation régulière de la situation des filiales, des sous-traitants ou fournisseurs avec lesquels est entretenue une relation commerciale établie, au regard de la cartographie des risques ;
- 3° Des actions adaptées d'atténuation des risques ou de prévention des atteintes graves ;
- 4° Un mécanisme d'alerte et de recueil des signalements relatifs à l'existence ou à la réalisation des risques, établi en concertation avec les organisations syndicales représentatives dans ladite société ;
- 5° Un dispositif de suivi des mesures mises en œuvre et d'évaluation de leur efficacité.

5.1. CARTOGRAPHIE DES RISQUES POUR LE PLAN DE VIGILANCE

5.1.1. Concernant les activités du Groupe

Les risques environnementaux et sociétaux sont intégrés au référentiel des risques du Groupe. Ils font également l'objet d'une cartographie spécifique portant sur les domaines visés par la loi et décrits dans le tableau suivant :

Thèmes traités dans le Devoir de vigilance	Risques associés	Traitement du thème dans le DEU	
		Identification	Mise en œuvre
Droits Humains et libertés fondamentales	Discrimination*	Préalables à l'action page 19	Préalables à l'action page 19
	Droit du travail		
Santé et sécurité des personnes	Santé et sécurité des personnes*	Préalables à l'action page 19	Performance Environnement et Société page 62
Environnement	Émissions de gaz à effet de serre*	Stratégie page 37 et Performance Environnement et Société page 62	Performance Environnement et Société page 62
	Gestion des ressources		
	Rejets dans l'air et dans l'eau		

* Facteurs de risques matériels au sens de la réglementation Prospectus 3 décrits dans le paragraphe 4 Risques environnementaux et sociétaux page 95.

L'ensemble des risques environnementaux et sociétaux est évalué par les groupes de pays (clusters) selon leurs impacts et leur probabilité d'occurrence. La cartographie spécifique du risque net est établie au niveau du Groupe et résulte de la synthèse de cette évaluation.

5.1.2. Concernant les fournisseurs

Une cartographie des risques fournisseurs de rang 1 est réalisée chaque année suivant la méthodologie développée par la Direction des Achats Groupe.

Cette méthodologie permet aux filiales de qualifier la criticité de leurs fournisseurs selon sept critères dont le critère « RSE ^(a) ». Ce critère s'articule lui-même autour de quatre composantes (l'activité du fournisseur, le risque pays, le taux de dépendance d'Air Liquide avec le fournisseur, le montant de la dépense du Groupe avec ce fournisseur). La déviation à une seule de ces composantes suffit à qualifier un fournisseur de « critique » au sens RSE.

(a) Responsabilité Sociétale des Entreprises.

5.2 PROCÉDURES D'ÉVALUATION DE LA SITUATION DES FILIALES, DES SOUS-TRAITANTS OU FOURNISSEURS

5.2.1. Analyse des risques par les filiales

Chaque année, les risques sont évalués localement par les groupes de pays (clusters) sous la responsabilité de leurs Directeurs, en termes d'impact (financier et réputationnel) et de probabilité. Une matrice dédiée au Devoir de vigilance est réalisée au niveau Groupe.

Les éléments de méthode (par exemple la grille d'analyse) sont fournis par la Direction du Développement Durable qui supervise le processus. L'évaluation est ensuite revue par le Comité des risques et le Comité Environnement et Société^(a).

Cette évaluation permet au Groupe de mettre en place rapidement des actions correctives.

Instances de pilotage	Périodicité	Rôle
Gouvernance <ul style="list-style-type: none"> ■ Direction Générale ■ Direction des Risques ■ Direction Financière ■ Direction HSE ■ Direction Juridique ■ Direction de la Communication 	2 réunions par an	<ul style="list-style-type: none"> ■ Valide les orientations ■ Analyse les prises de décisions ■ S'assure du suivi des actions
Pilotage opérationnel <ul style="list-style-type: none"> ■ Direction Développement Durable ■ Direction des Achats ■ Direction RH ■ Direction HSE ■ Direction activités ■ Direction des Clusters ■ Direction Juridique 	4 réunions par an	<ul style="list-style-type: none"> ■ S'assure de la conformité réglementaire ■ Met en place le déploiement opérationnel ■ Propose des axes d'amélioration ■ Suit des indicateurs
Comité Environnement et Société	3 réunions par an	<ul style="list-style-type: none"> ■ Apporte, par délégation du Conseil d'Administration, son expertise sur les thématiques RSE

5.2.2. Évaluation des fournisseurs par la Direction des Achats et par les filiales

Pour les fournisseurs identifiés comme critiques au sens RSE, le Groupe évalue, avec le support d'EcoVadis, leur performance à travers les thèmes suivants : environnement, social, éthique des affaires et chaîne d'approvisionnement. Cette évaluation se base sur les références combinées d'EcoVadis et de la Direction des Achats.

Le questionnaire EcoVadis est régulièrement mis à jour pour tenir compte des résultats des campagnes précédentes. Par exemple, un critère sur la consommation d'eau a été ajouté cette année. Pour suivre la performance RSE des fournisseurs de plus petite taille tout en s'adaptant à leur structure, Air Liquide a également développé en 2019 un questionnaire interne plus adapté.

En 2019, 944 fournisseurs ont été identifiés comme présentant un risque critique RSE et font partie du programme d'évaluation pluriannuel.

En cumulé sur la période 2017-2019, 914 évaluations de la performance RSE des fournisseurs (dont 325 en 2019) ont été réalisées par EcoVadis et au titre du questionnaire interne à Air Liquide.

Ces indicateurs sont suivis dans le cadre du Plan de vigilance du Groupe.

5.2.3. Évaluation des filiales par les auditeurs indépendants

L'ensemble des filiales du Groupe est soumis chaque année à un reporting social, sécurité et environnement. Les données sont collectées, analysées, consolidées et publiées dans le Document d'Enregistrement Universel (Chapitre 5). Elles sont en outre auditées par un vérificateur indépendant (pour environ 20 % des données environnementales et 30 % des données Ressources Humaines du Groupe).

Les conclusions des vérificateurs indépendants sont publiées page 319. Par ailleurs, elles conduisent à l'élaboration de plans d'action lorsqu'une non-conformité aux référentiels du Groupe est identifiée.

5.3. ACTIONS ADAPTÉES D'ATTÉNUATION DES RISQUES OU PRÉVENTION DES ATTEINTES GRAVES

5.3.1. Dans le Groupe

- Air Liquide a formalisé au sein du BLUEBOOK, ses valeurs, Codes de conduite, politiques et procédures internes, permettant de manager et mitiger les risques environnement et société. En ce qui concerne les aspects sécurité et environnement, l'IMS donne le cadre des opérations. L'engagement du Groupe dans les domaines de la sécurité, de l'éthique et des droits humains et libertés fondamentales (voir partie « Préalables à l'action » page 19) montre qu'il s'agit de préalables pris en compte dans toutes les activités du Groupe.

(a) Voir description des Comités pages 105 et 130-131.

- À l'issue de l'évaluation des risques, si une anomalie est détectée, elle doit faire l'objet d'un plan d'action local. Les évaluations sont revues au niveau Groupe par le Comité des risques afin de s'assurer du suivi des plans d'actions.

Actions d'atténuations mises en place en 2019

Pour atténuer les risques environnementaux, des feuilles de route climat ont été réalisées dans toutes les opérations. Elles ont été construites sur la base des Objectifs climat du Groupe. Un réseau interne de « Climate Champions » a été créé pour s'assurer d'un bon reporting des données environnementales et identifier les anomalies. Des formations spécifiques ont également été créées et sont en cours de déploiement dans le Groupe.

Les actions mises en place dans le cadre des Objectifs climat sont décrites en Chapitre 1 page 38.

Pour atténuer les risques Santé et sécurité au travail, et notamment celui associé à la santé psychologique des collaborateurs, sept principes de prévention ont été co-développés avec le Comité d'Entreprise Européen d'Air Liquide. Ils définissent les conditions de travail et de collaboration adéquates afin de prévenir des risques psychosociaux :

1. Gestion de la transformation et conduite du changement
2. Amélioration continue
3. Respect de la vie personnelle de chacun et facilitation du bien-être au travail
4. Favoriser l'autonomie et la responsabilisation au travail
5. Faciliter des relations saines au travail
6. Construire une culture de l'écoute et du feedback
7. Favoriser l'inclusion et la diversité

Par ailleurs, le Groupe développe le programme MyVoice pour mesurer l'engagement des collaborateurs (voir page 69). Une phase pilote a été réalisée en 2019 et le programme sera déployé en 2020.

Les actions liées à l'inclusion et à la diversité (genre, âge, nationalité et handicap) sont décrites dans le Chapitre 5 page 299.

5.3.2. Chez les fournisseurs

Il existe deux procédures dans le BLUEBOOK portant sur les Achats responsables et les Relations fournisseurs. Cette dernière a été mise à jour en 2019.

Durant l'appel d'offres, une vérification est réalisée. Cette vérification porte notamment sur l'interrogation des bases de données publiques au sujet des sanctions et de l'anti-corruption.

Afin d'atténuer les risques et de prévenir les atteintes graves des fournisseurs aux droits humains et aux libertés fondamentales, à la santé et à la sécurité des personnes, ainsi qu'à l'environnement, Air Liquide communique systématiquement à l'ensemble des fournisseurs du Groupe le Code de conduite des fournisseurs,

Les informations précédentes sont reprises dans ce schéma explicatif qui montre que tous les niveaux de fournisseurs font l'objet d'actions d'atténuation des risques :

afin de promouvoir et faire respecter les pratiques relatives aux droits de l'Homme, à l'éthique, à l'environnement et à la sécurité. Ce Code est disponible en 13 langues sur le site Internet d'Air Liquide (<https://www.airliquide.com/fr/groupe/nos-fournisseurs>).

Par ailleurs, une clause Développement Durable est obligatoirement incluse dans les nouveaux contrats et accords-cadres du Groupe avec ses fournisseurs. Elle prévoit la possibilité pour Air Liquide d'évaluer la performance développement durable du fournisseur, ainsi que l'obligation de mettre en place des mesures correctives adéquates. Elle inclut également l'obligation pour les fournisseurs concernés d'instaurer des reportings, notamment en matière de sécurité, de consommation d'énergie, d'eau et d'émissions dans l'air ainsi qu'en matière de ressources humaines.

Le Groupe conduit également des audits de Développement Durable sur site pour certains fournisseurs considérés comme particulièrement à risque dans ce domaine, suite à des évaluations jugées insuffisantes. Ils sont réalisés selon des référentiels externes reconnus, le plus souvent par un auditeur externe spécialisé. Suite à ces audits, des plans d'action correctifs sont définis. Dans certains cas, la relation commerciale peut être interrompue dans l'attente d'une mise en conformité du fournisseur.

À ces dispositifs s'ajoutent les procédures Achats du Groupe et les dispositifs de formation. Il existe plusieurs types de formations en fonction du degré de risque : formation en ligne ou en présentiel. Les fournisseurs disposent du même niveau d'information que les collaborateurs du Groupe.

Actions d'atténuations mises en place en 2019

- Évolution de la classification des fournisseurs critiques qui permet de cibler plus rapidement et efficacement les fournisseurs à risques.
- Des nouveaux critères ont été ajoutés à l'évaluation des fournisseurs comme des critères sur la consommation d'eau.

LES ACTIONS D'AIR LIQUIDE ENVERS SES FOURNISSEURS SALUÉES

- EcoVadis Leadership Awards dans la catégorie : meilleure implication dans la chaîne de valeur. Ce prix récompense les organisations les plus avancées sur les programmes Achats Responsables.
- Sustainable Purchasing Leadership Council (SPLC) dans la catégorie : Meilleur programme global d'achats durables.
- Trophée de Handeco (plus grande organisation de sourcing solidaire en France) dans la catégorie Meilleur acheteur en sourcing solidaire.

	Code de conduite et formations	Clause RSE	Évaluation par Ecovadis ou questionnaire interne	Mise en place d'un plan d'action et audit sur site
FOURNISSEURS				
Air Liquide	✓	N/A	N/A	N/A
Fournisseurs avec contrat	✓	✓	N/A	N/A
Fournisseurs critiques	✓	✓	✓	N/A
Fournisseurs non conformes	✓	✓	✓	✓

5.4. MÉCANISME D'ALERTE ET RECUEIL DES SIGNALEMENTS



L'outil d'alerte existant appelé Ethicall permet aux salariés et aux collaborateurs extérieurs de reporter des déviations du Code de conduite incluant les sujets liés aux droits humains et libertés fondamentales, à la santé et la sécurité au travail, ainsi qu'à la protection de l'environnement.

5.5. DISPOSITIF DE SUIVI DES MESURES MISES EN ŒUVRE ET D'ÉVALUATION DE LEUR EFFICACITÉ

Le Plan de vigilance est rédigé et suivi par les Directions Développement Durable, Achats et Juridique. Il est piloté par les opérations qui disposent d'une procédure dédiée à ce sujet. Le Comité Environnement et Société du Conseil d'Administration est régulièrement informé (au moins une fois par an) du suivi et de la mise en œuvre du Plan de vigilance.

5.5.1. Suivi des mesures pour les fournisseurs

Les fournisseurs critiques RSE sont évalués par les questionnaires EcoVadis et Air Liquide. Ces questionnaires comprennent quatre catégories : environnement, social, éthique et chaîne de valeurs. Le dispositif de suivi de ces fournisseurs critiques RSE est présenté dans le tableau suivant :

ACTIONS CORRECTIVES ENTREPRISES EN FONCTION DU SCORE FINAL DU FOURNISSEUR

Évaluation du fournisseur critique RSE (selon les critères EcoVadis + Air Liquide) Score sur 100	Score du fournisseur pour chaque thème de l'évaluation	Score global du fournisseur		
		≥ 45	entre 25 et 45	< 25
	Si l'un des critères obtient une note ≥ 20			
Si l'un des critères obtient une note <20				

■ Réévaluation du fournisseur tous les 3 ou 5 ans selon la durée et les spécificités du contrat.

■ Réévaluation du fournisseur tous les 3 ans avec suivi régulier du plan d'action correctif.

■ 1 mois pour la mise en place d'un plan d'action correctif puis application de ce plan dans les 12 mois qui suivent. Une revue est mise en place tous les trimestres par le Comité du pilotage achats.

La revue globale des évaluations et plans d'actions est validée par le Comité des Directeurs Achats.

5.2.2. Suivi des mesures concernant le mécanisme d'alerte

Le dispositif de suivi des alertes du Groupe est supervisé par le Délégué Éthique. Il reporte chaque année le type d'alertes enregistrées et met en place des plans d'actions dédiés.

DÉTAIL DES ALERTES ETHICALL

Nombre d'alertes Ethicall en 2019	298
Dont alertes concernant les Ressources Humaines	77 %
Dont alertes concernant les suspicions de fraudes ou les conflits d'intérêts	17 %
Alertes nécessitant des actions correctives	27 %

6. Surveillance des dispositifs de contrôle

Le Conseil d'Administration exerce son contrôle sur la gestion du Groupe en s'appuyant sur les rapports trimestriels d'activité de la Direction Générale qui lui sont communiqués et sur les travaux du Comité d'audit et des comptes, selon des modalités et principes décrits (comptes rendus, rapports...) en pages 124 à 126.

La Direction Générale exerce son contrôle sur la gestion des risques, notamment dans le cadre des réunions SICR (Revue Stratégie – Investissement – Politiques Corporate) et des réunions mensuelles du Comité de pilotage de la performance Groupe (décrites en page 41).

Elle s'appuie également sur les reportings existants et sur :

- les réunions du Comité Exécutif, avec en particulier les comptes rendus de la Direction Sécurité et Système Industriel sur la performance du Groupe en matière de sécurité et sur l'avancement des actions engagées ;
- les travaux de la Direction Financière, et de la Direction du Contrôle Général ;
- les recommandations des différents Comités Groupe qu'elle a mis en place pour assurer un pilotage renforcé de certains engagements et enjeux plus significatifs (le rôle et la composition de ces Comités sont décrits ci-dessous).

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

LE COMITÉ DES RISQUES

Ce Comité a pour mission d'apporter diagnostic et expertise aux pôles, Business Units mondiales et branches d'activité mondiale qui doivent mettre en œuvre et animer la démarche de gestion des risques dans leurs périmètres de responsabilité respectifs.

Il réunit les fonctions Corporate : Directions du Contrôle Général (couvrant notamment l'éthique et la sûreté numérique), Juridique, Financière, de la Communication, de la Sécurité et Système Industriel, des Ressources Humaines, et du Contrôle de Gestion.

Il se tient deux fois par an sous la présidence du Président-Directeur Général en présence de deux Directeurs Généraux adjoints et du Directeur de la Stratégie pour, d'une part, rendre compte de la progression des actions prioritaires de mitigation des grands risques, établir une synthèse de la gestion des risques et définir les orientations Groupe, et, d'autre part, examiner de façon plus approfondie certains risques stratégiques.

LES COMITÉS FINANCIERS

Le Comité financier stratégique a pour mission de contrôler la bonne application de la politique financière du Groupe, de valider les propositions et orientations de gestion financière qui lui sont soumises, et de valider les règles de politique financière du Groupe qu'il revoit régulièrement.

Il réunit, sous l'autorité du Président-Directeur Général, le Directeur Général Adjoint - Directeur Financier, le Directeur Financier Adjoint, le Directeur Financements et Trésorerie Groupe, et le Directeur Corporate Finance.

Ce Comité se réunit au minimum trois fois par an et sur demande en cas de besoin.

Le Comité financier opérationnel a pour mission de prendre les décisions courantes de gestion financière du Groupe, de formuler des propositions d'opérations structurantes au Comité financier stratégique, et d'assurer leur mise en œuvre lorsqu'elles sont validées.

Il réunit le Directeur Général Adjoint - Directeur Financier, le Directeur Financier Adjoint, le Directeur Financements et Trésorerie Groupe, le Directeur Corporate Finance, assisté d'un Secrétaire du Comité.

Ce Comité se réunit toutes les quatre à six semaines, et les comptes rendus de ces réunions sont adressés au Président-Directeur Général.

LES COMITÉS RESSOURCES ET INVESTISSEMENTS (RIC)

Ces Comités Ressources et Investissements ont pour mission d'évaluer et de valider les demandes d'investissements qui leur sont soumises ainsi que les engagements contractuels à moyen et long terme et les besoins en ressources humaines qui peuvent y être associés.

Ils se tiennent régulièrement (en général, une fois par mois) pour chacun des pôles et Business Units mondiales.

Chaque séance du Comité est présidée par le membre du Comité Exécutif en charge du pôle ou de la Business Unit mondiale concernée et réunit les Directeurs de la géographie et de la ligne de métier concernée par l'investissement, ainsi que des représentants de la Direction Financière du Groupe (qui dispose d'un droit de veto), de l'Ingénierie & Construction et de CIG (Capital Implementation Group).

Les décisions de ces Comités sont examinées par la Direction Générale.

LE COMITÉ ÉTHIQUE

Ce Comité a pour mission de superviser le programme éthique du Groupe (suivi des actions engagées en matière de prévention des déviations, proposition d'orientations court et moyen terme) et de faire des recommandations de sanctions dans le cas de déviations significatives.

Il réunit les Directions du Contrôle Général, Juridique et des Ressources Humaines ainsi qu'un représentant des fonctions opérationnelles, et se tient au minimum une fois par an et plus souvent en cas de besoin.

LE COMITÉ DE SÛRETÉ NUMÉRIQUE

Ce Comité a pour mission de valider les orientations stratégiques en matière de sûreté numérique et de s'assurer de l'avancement opérationnel de certains projets Groupe (informatique industrielle, innovation numérique, etc.).

Il réunit les Directeurs en charge de l'IT, du Digital, de la Sécurité Industrielle, de la Sûreté Numérique ainsi qu'un représentant des Opérations, et en cas de besoin, d'autres Directions Corporate. Il se tient mensuellement, sous la présidence d'un membre du Comité Exécutif.

AUTRES DISPOSITIFS DE COUVERTURE

Le Groupe couvre les risques de responsabilité civile, de dommages aux biens et de pertes d'exploitation par des assurances adéquates souscrites auprès d'assureurs de premier rang.

1. Dommages aux biens et pertes d'exploitation

Les biens et les pertes d'exploitation sont couverts par des polices d'assurance dommages souscrites dans chaque pays où le Groupe est présent. La quasi-totalité de ces polices est regroupée dans un programme international.

Ces assurances, qui sont en général du type « tous risques sauf », couvrent l'incendie, la foudre, le dégât des eaux, l'explosion, le vandalisme, le choc, le bris de machine, le vol et, selon les pays et pour des montants limités, les catastrophes naturelles.

Les pertes d'exploitation sont assurées pour la plupart des sites de production dans ces mêmes polices. La période de couverture des pertes d'exploitation est de 12 à 18 mois. Les montants de franchise sont en rapport avec l'importance des sites. Les assureurs font régulièrement des visites de prévention des risques des principaux sites industriels.

2. Responsabilité civile

En matière de responsabilité civile, le Groupe dispose d'une couverture globale couvrant l'ensemble de ses activités sous forme d'une assurance ombrelle souscrite en France, qui couvre à la fois la Société et ses filiales, celles-ci étant assurées en excédent de leur propre couverture locale.

Cette assurance couvre la responsabilité des sociétés du Groupe pour les dommages qu'elles peuvent causer aux tiers dans le cadre de leur activité (risque d'exploitation) ou du fait des produits (risque produits).

Le montant de couverture souscrite est supérieur à 500 millions d'euros. La couverture est constituée de plusieurs lignes d'assurance

qui se superposent. Chaque ligne est souscrite pour un montant donné auprès de plusieurs assureurs qui se partagent le risque. Au-dessus de la première ligne, les lignes supérieures agissent comme excédent des lignes inférieures.

La police souscrite par la Société en France sert d'ombrelle aux filiales. Dans le cadre de cette ombrelle, chaque filiale à l'étranger a sa propre police de responsabilité qui couvre les dommages aux tiers du fait de son activité et du fait de ses produits. Le montant assuré pour chaque filiale dans sa propre police dépend de son chiffre d'affaires. Au-delà des montants assurés localement, les filiales sont couvertes par l'assurance ombrelle du Groupe.

3. Captive de réassurance

Une partie des risques de dommages et pertes d'exploitation est conservée par le Groupe par l'intermédiaire d'une société captive de réassurance située au Luxembourg, qui participe également à la couverture responsabilité civile du Groupe ainsi qu'à la couverture des marchandises transportées.

Cette société captive de réassurance participe à l'assurance des sinistres à hauteur maximale de 32 millions d'euros par an avec des sous-limites par sinistre adaptées à la nature des sinistres. Au-delà de ces montants, les risques sont transférés aux assureurs tiers. Sa gestion est confiée à un gestionnaire de captive agréé par le Commissariat aux assurances luxembourgeois.

3

GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

DIRECTION ET CONTRÔLE	108	DESCRIPTIF DES PLANS D'OPTIONS DE SOUSCRIPTION D' ACTIONS ET D' ACTIONS DE PERFORMANCE	187
COMPOSITION, CONDITIONS DE PRÉPARATION ET D' ORGANISATION DES TRAVAUX DU CONSEIL D' ADMINISTRATION	111	ÉPARGNE SALARIALE ET ACTIONNARIAT SALARIÉ	195
INFORMATIONS ET MANDATS DES MEMBRES DU CONSEIL D' ADMINISTRATION ET DE LA DIRECTION GÉNÉRALE	132	TRANSACTIONS EFFECTUÉES SUR LES TITRES DE LA SOCIÉTÉ PAR LES DIRIGEANTS AU SENS DE L'ARTICLE L. 621-18-2 DU CODE MONÉTAIRE ET FINANCIER	196
RÉMUNÉRATION DES DIRIGEANTS ET MANDATAIRES SOCIAUX DE L' AIR LIQUIDE S.A.	145	ÉLÉMENTS SUSCEPTIBLES D' AVOIR UNE INCIDENCE EN CAS D' OFFRE PUBLIQUE	197

Ce chapitre intègre notamment les éléments constituant le Rapport sur le gouvernement d'entreprise établi sur le fondement de l'ordonnance n° 2017-1162 du 12 juillet 2017 par le Conseil d'Administration lors de sa séance du 10 février 2020, sur recommandation du Comité des nominations et de la gouvernance et du Comité des rémunérations.

Les parties de ce rapport relatives à la composition et aux conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil d'Administration ont été préparées sur la base des contributions de plusieurs Directions fonctionnelles de la Société, notamment les Directions Juridique, Financière et des Ressources Humaines.

DIRECTION ET CONTRÔLE

1. Composition du Conseil d'Administration

ADMINISTRATEURS DONT LE MANDAT EST EN COURS (AU 31 DÉCEMBRE 2019)

Administrateurs	Changements intervenus en 2019 ^(a)	Nationalité	Âge ^(b)	Sexe	Année de première nomination	Nombre d'années au Conseil ^(b)	Échéance du mandat
Benoît POTIER Président-Directeur Général		Française	62	M	2000	15	2022
Jean-Paul AGON Administrateur Référent		Française	63	M	2010	9	2022
Geneviève BERGER	7 mai 2019 (renouvellement : CA, CES)	Française	64	F	2015	4	2023
Philippe DUBRULLE Administrateur représentant les salariés		Française	47	M	2014	5	2022
Pierre DUFOUR		Canadienne	64	M	2012	7	2020 ^(c)
Brian GILVARY		Britannique	57	M	2016	3	2020 ^(d)
Siân HERBERT-JONES	7 mai 2019 (renouvellement : CA, CAuC)	Britannique	59	F	2011	8	2023
Xavier HUILLARD		Française	65	M	2017	2	2021
Karen KATEN		Américaine	70	F	2008	11	2020 ^(c)
Sin Leng LOW		Singapourienne	67	F	2014	5	2022
Thierry PEUGEOT		Française	62	M	2005	14	2021
Annette WINKLER		Allemande	60	F	2014	5	2022

(a) CA : Conseil d'Administration ; AR : Administrateur Référent ; CAuC : Comité d'audit et des comptes ; CNG : Comité des nominations et de la gouvernance ; CR : Comité des rémunérations ; CES : Comité Environnement et Société.

(b) Nombre d'années pleines au 31 décembre 2019. Le mandat de Président du Directoire (2001-2006) de Benoît Potier n'est pas pris en compte.

(c) Selon la décision du Conseil d'Administration du 10 février 2020 ; sur la définition des critères d'indépendance, se référer au présent Document d'Enregistrement Universel – page 112.

(d) Conformément aux recommandations du Code AFEP/MEDEF.

DÉLÉGUÉS DU COMITÉ SOCIAL ET ÉCONOMIQUE

Pierre GAC Délégué du Comité social et économique
Patrice LEVEE Délégué du Comité social et économique

Administrateur indépendant ^(e)	Comités du Conseil				Nombre de mandats autres dans des sociétés cotées ^(f)	Expérience et expertise apportées à la Société
	Comité d'audit et des comptes	Comité des nominations et de la gouvernance	Comité des rémunérations	Comité Environnement et Société		
Non					2	Président-Directeur Général du Groupe
Oui		Président	Membre		1	Dirigeant de grande entreprise internationale et connaissance des marchés des produits destinés aux consommateurs
Oui				Membre	1	Expertise du monde hospitalier, de la santé et de la recherche
Non				Membre	0	Connaissance du groupe Air Liquide et de ses activités en qualité de salarié
Non				Président	1	Ancien dirigeant du Groupe, connaissance approfondie des métiers de l'ingénierie et du gaz et grande expérience internationale
Oui	Membre				1	Connaissance du monde de l'énergie, expertise financière et vision globale d'un grand groupe international
Oui	Présidente				2	Expertise financière et audit ; connaissance du monde des Services
Oui			Président		2	Dirigeant d'un grand groupe international et connaissance des métiers de la construction
Oui		Membre			0	Expérience managériale d'un grand groupe pharmaceutique et connaissance du secteur de la santé notamment en Amérique du Nord
Oui	Membre				0	Direction d'activités industrielles et connaissance des marchés asiatiques
Non	Membre				1	Expérience de Direction au sein d'une grande entreprise du secteur de l'automobile
Oui		Membre	Membre		1	Ancien dirigeant d'une division d'un grand groupe industriel allemand à rayonnement international, secteur automobile

(e) Renouvellement non sollicité.

(f) Renouvellement proposé à l'Assemblée Générale du 5 mai 2020.

(g) Mandat non proposé au renouvellement conformément aux dispositions du règlement intérieur du Conseil d'Administration.

ADMINISTRATEURS DONT LA NOMINATION EST PROPOSÉE À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 5 MAI 2020

Anette BRONDER
Kim Ann MINK

2. Direction Générale et Comité Exécutif au 31 décembre 2019

<p>Benoît Potier Président-Directeur Général ^(a) Né en 1957 – Français</p>	<p>François Abrial Directeur en charge du pôle Asie-Pacifique Né en 1962 – Français</p>
<p>Michael J. Graff Directeur Général Adjoint Supervise les pôles Amériques et Asie-Pacifique ainsi que la branche d'activité Électronique, Président du Conseil d'Administration d'Airgas Né en 1955 – Américain</p>	<p>Pascal Vinet Directeur Général d'Airgas Né en 1962 – Français</p>
<p>François Jackow Directeur Général Adjoint Supervise les pôles Europe Industries, Europe Santé, et Afrique/Moyen-Orient et Inde, ainsi que la branche d'activité Santé et la Fonction Globale Clients Né en 1969 – Français</p>	<p>Armelle Levieux Directeur des Ressources Humaines Née en 1973 – Française</p>
<p>Fabienne Lecorvaisier Directeur Général Adjoint - Directeur Financier Supervise les fonctions Corporate Finance & Gestion et le Secrétariat Général Née en 1962 – Française</p>	<p>Susan Ellerbusch En charge des activités Grande Industrie et Électronique aux États-Unis Née en 1967 – Américaine</p>
<p>Guy Salzgeber Directeur Général Adjoint Supervise les branches d'activité Industriel Marchand et Hydrogène Énergie, ainsi que les Fonctions Globales et Corporate suivantes : Innovation, Propriété Intellectuelle, Digital & IT, Sécurité, Achats, Affaires Publiques et Internationales, et Développement Durable et également l'activité Marchés Globaux & Technologies Né en 1958 – Français</p>	<p>Matthieu Giard En charge de la branche d'activité Industriel Marchand, de la Fonction globale Achats et du Programme d'amélioration de la performance Né en 1974 – Français</p>
<p>Jean-Marc de Royere Directeur de la Société En charge de l'Inclusive Business Président de la Fondation Air Liquide Né en 1965 – Français</p>	<p>Émilie Mouren-Renouard En charge de l'Innovation, du Digital & IT, de la Propriété Intellectuelle, ainsi que de l'activité Marchés Globaux & Technologies Née en 1979 – Française</p>
<p>François Venet Directeur de la Société en charge de la Stratégie Supervise également la branche d'activité Grande Industrie ainsi que l'activité Ingénierie & Construction Né en 1962 – Français</p>	<p>Diana Schillag En charge de la branche d'activité Santé et du pôle Europe Santé Née en 1974 – Allemande</p>

Monsieur François Darchis a cessé ses fonctions de Directeur de la Société, Directeur Innovation et Développement au 31 août 2019, pour faire valoir ses droits à la retraite.

(a) Au sens du Code de commerce.

COMPOSITION, CONDITIONS DE PRÉPARATION ET D'ORGANISATION DES TRAVAUX DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Au 31 décembre 2019, le Conseil d'Administration est composé de douze membres : onze membres nommés par l'Assemblée Générale des actionnaires, dont six sont de nationalité étrangère (allemande, américaine, britannique, canadienne et singapourienne) et cinq sont des femmes (soit 45 %) et un Administrateur représentant les salariés désigné par le Comité de Groupe France. La durée des mandats est de quatre ans. Le Conseil vise à obtenir des renouvellements

de mandats échelonnés. En mai 2020, à l'issue de l'Assemblée Générale des actionnaires, suite à l'arrivée à échéance du mandat de deux Administrateurs et sous réserve de l'approbation des résolutions proposées, le Conseil d'Administration restera composé de douze membres : onze membres nommés par l'Assemblée Générale des actionnaires, dont six de nationalité étrangère et six femmes (soit 55 %) et un Administrateur représentant les salariés.

1. Code de gouvernement d'entreprise

Le Conseil d'Administration a confirmé que, dans la continuité des pratiques antérieures du Groupe, le Code de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées AFEP/MEDEF est le Code auquel la Société se réfère volontairement. Ce Code, dans sa version à jour est disponible sur le site https://afep.com/wp-content/uploads/2020/01/Code-Afep_Medef-révision-janvier-2020_-002.pdf.

Le Rapport de l'AMF sur le gouvernement d'entreprise, la rémunération des dirigeants, le contrôle interne et la gestion des risques, ainsi que le Rapport du Haut Comité de gouvernement d'entreprise parus en décembre 2019 ont été passés en revue.

En application de l'article L. 225-37-4, 8° du Code de commerce, sont indiquées dans le présent Rapport les dispositions du Code précité qui sont écartées à ce jour et les raisons pour lesquelles elles l'ont été. Une synthèse en est présentée sous forme de tableau page 131.

Les principes concernant la déontologie des Administrateurs, la politique de diversité au sein du Conseil d'Administration, de même que la composition, le rôle et les règles de fonctionnement du Conseil et de ses Comités sont fixés dans le règlement intérieur, dont la version à jour, approuvée par le Conseil d'Administration le 25 septembre 2018, est publiée dans son intégralité sur le site Internet de la Société.

2. Composition du Conseil d'Administration

Le règlement intérieur précise que :

« Les membres sont choisis pour leurs compétences, leur intégrité, leur indépendance d'esprit et leur détermination à prendre en compte les intérêts de tous les actionnaires. »

« **Politique de diversité au Conseil d'Administration** : la composition du Conseil d'Administration, s'agissant de ses membres désignés par l'Assemblée Générale sur proposition du Conseil d'Administration, devra refléter une diversité et complémentarité d'expériences, notamment internationales, de nationalités, d'âge, de sexe, de cultures et d'expertises, y compris un nombre significatif de dirigeants d'entreprise ou anciens dirigeants d'entreprise ; le Conseil d'Administration devra rechercher des personnes possédant des compétences dans les domaines suivants : marketing, services, industrie, finance, santé, recherche et technologie. »

Le Conseil d'Administration, qui compte douze membres, reflète une diversité de profils, d'expériences et de compétences complémentaires, adaptée aux enjeux d'Air Liquide. Le Conseil d'Administration considère que le respect des critères de la politique de diversité énumérés ci-dessus contribue à la qualité des débats en son sein.

La politique de diversité qui s'applique aux membres du Conseil s'accompagne de principes, fixés dans le règlement intérieur, qui, sans être érigés en règles rigides, guident également la composition du Conseil, notamment en termes de nombre d'Administrateurs désignés par l'Assemblée Générale (en principe 10 à 12), d'équilibre entre (anciens) responsables exécutifs et membres externes, de durée des mandats (quatre ans, principe d'échelonnement des renouvellements, la proportion de membres désignés par l'Assemblée Générale cumulant plus de douze ans de fonctions ne devant pas excéder le tiers), d'âge ou de proportion de membres qualifiés d'indépendants, qui visera à satisfaire aux principes recommandés dans le cadre d'un bon gouvernement d'entreprise.

Le Conseil d'Administration s'appuie sur les travaux du Comité des nominations et de la gouvernance pour proposer à l'Assemblée Générale, toute nouvelle nomination ou tout renouvellement de mandats d'Administrateurs. Le Comité des nominations et de la gouvernance effectue la recherche de nouveaux membres à partir de son évaluation des besoins et de l'évolution de ces derniers exprimés par le Conseil d'Administration et en tenant compte des principes et de la politique de diversité définis ci-dessus.

À ce titre, en 2019, le Comité des nominations et de la gouvernance a poursuivi ses recherches de candidats. En liaison avec un cabinet extérieur, le Comité a identifié plusieurs profils en orientant

ses recherches, conformément à la politique de diversité, vers des candidatures féminines, des profils ayant des compétences particulières dans les domaines du Digital et de l'Innovation, et des profils nord-américains. Ces travaux, dont il a été rendu compte au Conseil, s'inscrivent dans la démarche de poursuite de l'enrichissement de la diversité des profils et de la complémentarité d'expériences, d'expertises et de cultures au sein du Conseil d'Administration.

Dans ce cadre, sur recommandation du Comité des nominations et de la gouvernance, le Conseil d'Administration a décidé de proposer à l'Assemblée Générale des actionnaires du 5 mai 2020 la nomination de deux nouveaux Administrateurs, Anette Bronder et Kim Ann Mink (les fiches individuelles des candidates figurent en page 144 du présent Document d'Enregistrement Universel, les projets de résolutions proposant leur nomination en qualité d'Administrateurs figurent en page 334).

La politique de non-discrimination et de diversité au sein des instances dirigeantes et, plus particulièrement, les informations sur

3. Indépendance des membres

Reprenant dans son intégralité la définition de l'indépendance donnée par le Code de gouvernement d'entreprise AFEP/MEDEF, le règlement intérieur définit les critères appliqués au sein de la Société pour apprécier le **caractère indépendant** d'un membre.

« Un membre du Conseil d'Administration est indépendant lorsqu'il n'entretient aucune relation de quelque nature que ce soit avec la Société, son Groupe ou sa direction qui puisse compromettre l'exercice de sa liberté de jugement.

Dans cet esprit, les critères qui pourront guider le Conseil pour qualifier un membre d'indépendant seront les suivants :

- ▶ ne pas être ou avoir été salarié ou dirigeant de la Société ;
- ▶ ne pas exercer de mandat de Président, Directeur Général, Président ou membre du Directoire d'une société dans laquelle le Président du Conseil d'Administration, le Directeur Général ou un Directeur Général Délégué d'Air Liquide serait Administrateur ou membre du Conseil de Surveillance ;
- ▶ ne pas avoir de relations d'affaires avec le groupe Air Liquide qui représenteraient une part significative de l'activité (i) de la société dont l'Administrateur est dirigeant ou (ii) d'Air Liquide ;
- ▶ ne pas avoir de lien familial proche avec le Directeur Général ou un Directeur Général Délégué ;
- ▶ ne pas avoir été auditeur de la Société au cours des cinq années précédentes ;
- ▶ ne pas être membre du Conseil (d'Administration ou de Surveillance) de la Société depuis plus de 12 ans. »

Chaque année, le Conseil consacre un point de son ordre du jour à l'évaluation de l'indépendance de ses membres nommés par l'Assemblée Générale. Sur la base des travaux du Comité des nominations et de la gouvernance, le Conseil d'Administration passe en revue chacun des critères figurant dans le règlement intérieur du Conseil et dans le Code AFEP/MEDEF, permettant d'évaluer l'indépendance de chaque Administrateur.

la manière dont la Société recherche une représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein du Comité Exécutif, de même que sur les résultats en matière de mixité dans les 10 % de postes à plus forte responsabilité figurent dans le présent Document d'Enregistrement Universel, Chapitre 5, pages 299 à 301.

Conformément au Code AFEP/MEDEF, le règlement intérieur prévoit une limitation à quatre autres mandats dans des sociétés cotées françaises ou étrangères pour les Administrateurs non-exécutifs et à deux autres mandats pour les Administrateurs exécutifs. En outre, une obligation d'information sur les mandats exercés dans d'autres sociétés, y compris leur participation aux Comités du Conseil de ces sociétés, s'impose aux Administrateurs non-exécutifs. Dans ce cadre, le Conseil a été informé de la nomination d'Annette Winkler en qualité d'Administratrice indépendante de Renault. En outre, une obligation de recueillir l'avis du Conseil d'Administration (qui se prononce sur recommandation du Comité des nominations et de la gouvernance) avant d'accepter un nouveau mandat social dans une société cotée s'impose aux dirigeants mandataires sociaux de la Société.

S'agissant des critères relatifs aux relations d'affaires, le Conseil s'appuie sur un tableau récapitulatif des flux (achats et ventes) intervenus au cours de l'exercice écoulé entre les sociétés du groupe Air Liquide d'une part et les sociétés du groupe au sein duquel un Administrateur d'Air Liquide nommé par l'Assemblée Générale (ou candidat proposé à ces fonctions) exerce également un mandat social ou une fonction exécutive. Ces flux sont rapportés au poids total des achats et ventes de chaque groupe pour en mesurer l'importance. Au-delà des critères **quantitatifs** précités, le Conseil d'Administration procède à un examen **qualitatif** de la situation de chaque Administrateur exerçant un mandat social ou une fonction de dirigeant exécutif au sein d'un groupe concerné.

Pour l'exercice 2019, ce tableau fait apparaître que les montants des ventes du groupe Air Liquide à l'un quelconque des groupes concernés ou de ses achats à l'un de ces groupes n'excèdent pas 0,4 % de la totalité des ventes ou achats du groupe Air Liquide ou de l'un quelconque des groupes concernés.

Sur un plan plus qualitatif, il a également été noté que ni Air Liquide ni les groupes concernés ne sont dans une relation de dépendance économique ou d'exclusivité, s'agissant de grands groupes internationaux aux activités très diversifiées. Il a été fait valoir que, compte tenu de l'organisation très décentralisée du groupe Air Liquide, de sa taille, de la diversité de ses métiers qui, pour l'essentiel, présentent un caractère très local et de sa large présence géographique, les Administrateurs concernés n'ont pas vocation à intervenir dans des relations commerciales qui sont entièrement menées, au sein du groupe Air Liquide, par les responsables des pôles, des groupes de pays/entités (clusters) et des pays concernés.

Après examen de chaque situation individuelle, le Conseil a conclu qu'aucun Administrateur n'a vocation à exercer un pouvoir décisionnel direct ou indirect dans les négociations contractuelles conduisant aux courants d'affaires évoqués. S'il devait en être autrement, il lui appartiendrait de déclarer au Conseil être en situation de conflit d'intérêts. Ce point serait alors traité conformément aux règles de déontologie prévues par le règlement intérieur.

Composition, conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil d'Administration

L'examen par le Conseil d'Administration de la situation individuelle de chaque Administrateur au regard de chacun des critères requis par le Code AFEP/MEDEF pour le statut d'indépendant figure dans le tableau ci-après :

Critères AFEP/MEDEF	Benoît Potier (P.-D.G.)	Jean-Paul Agon	Geneviève Berger	Pierre Dufour	Brian Gilvary	Siân Herbert-Jones	Xavier Huillard	Karen Katen	Sin Leng Low	Thierry Peugeot	Annette Winkler	Philippe Dubrulle (Administrateur représentant les salariés)
Critère 1												
Salarié mandataire social au cours des cinq années précédentes	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
Critère 2												
Mandats croisés	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
Critère 3												
Relations d'affaires significatives	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
Critère 4												
Lien familial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
Critère 5												
Ne pas avoir été Commissaire aux comptes de la Société au cours des cinq années précédentes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	N/A
Critère 6												
Durée de mandat supérieure à 12 ans	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	N/A
Critère 7												
Statut du dirigeant mandataire social non-exécutif	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Critère 8												
Statut de l'actionnaire important	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Le Conseil a également procédé à l'examen de la situation de chaque Administrateur au regard de chacun des critères du règlement intérieur tels qu'énoncés ci-avant (page 112 du présent Document d'Enregistrement Universel). Les critères retenus s'inspirent très largement du Code de gouvernement d'entreprise AFEP/MEDEF.

Le Conseil continue à considérer toutefois que les anciens salariés ou dirigeants de la Société ne peuvent être considérés comme indépendants même si la cessation de leurs fonctions remonte à plus de cinq ans.

Suite à la recommandation formulée par l'AMF, un tableau faisant apparaître la liste des Administrateurs en 2019 considérés indépendants au regard des critères comparés du règlement intérieur et du Code AFEP/MEDEF est donné ci-après.

Au 31 décembre 2019
Indépendance des Administrateurs élus
par l'Assemblée Générale au regard des critères du

	Règlement intérieur	Code AFEP/MEDEF
Benoît Potier Président-Directeur Général	Non	Non
Jean-Paul Agon Administrateur Référent	Oui	Oui
Geneviève Berger	Oui	Oui
Pierre Dufour	Non ^(a)	Non ^(a)
Brian Gilvary	Oui	Oui
Siân Herbert-Jones	Oui	Oui
Xavier Huillard	Oui	Oui
Karen Katen	Oui	Oui
Sin Leng Low	Oui	Oui
Thierry Peugeot	Non ^(b)	Non ^(b)
Annette Winkler	Oui	Oui
Philippe Dubrulle Administrateur représentant les salariés	N/A	N/A

(a) Ancien salarié/dirigeant de la Société.

(b) Durée du mandat excédant 12 ans.

Le Conseil a ainsi jugé qu'à la fin de l'exercice 2019, étaient indépendants les membres élus par l'Assemblée Générale suivants : Jean-Paul Agon, Geneviève Berger, Brian Gilvary, Siân Herbert-Jones, Xavier Huillard, Karen Katen, Sin Leng Low et Annette Winkler

(soit 73 % d'Administrateurs indépendants). Conformément aux dispositions du Code AFEP/MEDEF, Philippe Dubrulle, Administrateur représentant les salariés n'a pas été pris en compte pour le calcul de ce ratio.

4. Déontologie des Administrateurs – Droits et obligations des Administrateurs

Le règlement intérieur rappelle les principales obligations qui s'imposent aux Administrateurs. L'Administrateur représente l'ensemble des actionnaires et doit agir en toutes circonstances dans l'intérêt social de l'Entreprise.

Chaque Administrateur s'engage à respecter les obligations mises à sa charge par les diverses dispositions légales, réglementaires, statutaires ou internes à la Société et plus particulièrement les règles internes relatives à la prévention des abus de marché ou les obligations de déclaration des transactions effectuées sur les

titres de la Société. Chaque Administrateur est tenu à une obligation de discrétion. Les membres du Comité d'audit sont en particulier tenus à une obligation de confidentialité à l'égard des informations relatives aux prestations par les Commissaires aux comptes dans les conditions prévues par la loi. Chaque Administrateur doit s'efforcer de participer à toutes les réunions du Conseil et des Comités auxquels il appartient, et d'assister aux réunions de l'Assemblée Générale des actionnaires.

Les éléments requis par le Code AFEP/MEDEF concernant l'assiduité des membres du Conseil d'Administration figurent ci-après :

	Conseil d'Administration	Comité d'audit et des comptes	Comité des nominations et de la gouvernance	Comité des rémunérations	Comité Environnement et Société
Benoît Potier Président-Directeur Général	100 %	-	-	-	-
Jean-Paul Agon Administrateur Référent	83,33 %	-	100 %	100 %	-
Geneviève Berger	100 %	-	-	-	100 %
Pierre Dufour	83,33 %	-	-	-	100 %
Brian Gilvary	100 %	100 %	-	-	-
Siân Herbert-Jones	100 %	100 %	-	-	-
Xavier Huillard	83,33 %	-	-	100 %	-
Karen Katen	83,33 %	-	100 %	-	-
Sin Leng Low	83,33 %	75 %	-	-	-
Thierry Peugeot	100 %	100 %	-	-	-
Annette Winkler	100 %	-	100 %	100 %	-
Philippe Dubrulle Administrateur représentant les salariés	100 %	-	-	-	100 %
TOTAL	93,06 %	93,75 %	100 %	100 %	100 %

Chaque Administrateur doit s'informer et consacrer le temps et l'attention nécessaires à l'exercice de son mandat. Conformément aux termes des statuts de la Société, chaque Administrateur doit être propriétaire d'au moins 500 actions de la Société inscrites sous forme nominative. L'Administrateur communique à la Société le nombre d'actions qu'il détient.

Ces dispositions ne s'appliquent pas à l'Administrateur représentant les salariés.

Aux termes du règlement intérieur :

« les membres du Conseil d'Administration doivent faire part au Conseil de toute situation de conflit d'intérêts même potentiel avec la Société et doivent s'abstenir d'assister aux débats et de participer au vote de la délibération correspondante. »

Cette obligation est complétée par une déclaration formelle annuelle remise à la Société par chaque Administrateur attestant, pour ce qui le concerne, l'absence de conflit d'intérêts potentiel.

DÉCLARATIONS

Conformément aux déclarations formulées auprès de la Société par chaque mandataire social, la Société confirme que les mandataires sociaux n'ont aucun lien familial avec tout autre mandataire social et n'ont pas été condamnés pour fraude au cours des cinq dernières années au moins.

Aucune incrimination et/ou sanction publique officielle n'a été prononcée à leur encontre par des autorités statutaires ou réglementaires (y compris organismes professionnels) et ils n'ont pas été empêchés par un tribunal d'agir en qualité de membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance d'un émetteur ou d'intervenir dans la gestion ou la conduite des affaires d'un émetteur au cours des cinq dernières années au moins. Ils n'ont pas de conflit d'intérêts même potentiel à l'égard de L'Air Liquide S.A. Il n'existe pas d'arrangement ou accord conclu avec les principaux actionnaires, des clients, des fournisseurs ou autres, en vertu desquels les mandataires sociaux de L'Air Liquide S.A. ont été sélectionnés comme tels. Il n'existe pas de restriction acceptée par ces personnes à la cession, dans un certain laps de temps, de leur participation dans le capital de L'Air Liquide S.A. à l'exception des règles relatives à la prévention des abus de marché, de l'obligation

statutaire, pour les membres du Conseil d'Administration élus par l'Assemblée Générale d'être propriétaires d'au moins 500 actions de la Société inscrites sous la forme nominative pendant la durée de leur mandat et des obligations de conservation d'actions applicables aux dirigeants mandataires sociaux. Les mandataires sociaux n'ont pas été associés à une quelconque faillite, mise sous séquestre ou liquidation au cours des cinq dernières années au moins.

Enfin, le Comité des nominations et de la gouvernance, sous la Direction de l'Administrateur Référent, a pour mission à ce jour de prévenir les situations éventuelles de conflits au sein du Conseil.

Comme chaque année, une note interne sur la prévention des abus de marché a été envoyée (début 2020) aux Administrateurs qui rappelle plus spécifiquement les obligations légales et réglementaires auxquelles ils sont tenus en application des dispositions européennes et nationales.

L'ensemble des dispositions régissant les droits et obligations des Administrateurs figure dans le manuel des membres du Conseil d'Administration mis à jour une fois par an.

5. Unicité des fonctions de direction

Le Conseil d'Administration a décidé de maintenir unifiées les fonctions de Président et de Directeur Général en la personne de Benoît Potier à l'issue de l'Assemblée Générale du 16 mai 2018 décidant du renouvellement de son mandat d'Administrateur. Dans le cadre des réponses au questionnaire complet d'évaluation du fonctionnement du Conseil établi fin 2019, les Administrateurs ont confirmé leur accord sur ce mode d'exercice de la Direction Générale.

Ce mode d'exercice de la direction de la Société permet des échanges réguliers et personnalisés entre les actionnaires et la Direction Générale au travers d'un interlocuteur unique, ayant une connaissance profonde du Groupe et de ses métiers et permet de s'assurer que la définition de la stratégie du Groupe prend bien en compte les attentes et intérêts des actionnaires sur le long terme. Le maintien de fonctions unifiées favorise une relation étroite et de confiance du dirigeant avec les actionnaires. Cette organisation répond en outre à la structure très spécifique de l'actionnariat d'Air Liquide qui a toujours comporté un nombre important d'actionnaires individuels (détenant 32 % du capital fin 2019) aux côtés d'investisseurs institutionnels de tous les continents, accompagnant le Groupe dans la durée.

À cet égard, la Société organise régulièrement, notamment par l'intermédiaire de son Service actionnaires, des rencontres entre le Président-Directeur Général et les actionnaires individuels. Ainsi, le Président-Directeur Général préside le Comité de communication auprès des actionnaires individuels qui s'est réuni, en 2019, trois fois au siège social de la Société. Chaque année après l'Assemblée Générale, deux rencontres sont organisées dans deux villes de France : ainsi en 2019, elles se sont tenues à Biarritz (le 14 mai 2019) et à Lyon (le 28 mai 2019). Ces rencontres sont suivies d'une séance de questions-réponses (comme lors de l'Assemblée Générale

annuelle) durant laquelle le Président-Directeur Général dialogue avec les actionnaires.

Le Président-Directeur Général rencontre également régulièrement, par l'intermédiaire du Service Relations Investisseurs, les actionnaires institutionnels individuellement ou dans le cadre de réunions de groupe organisées plusieurs fois dans l'année. Il s'agit essentiellement de sessions de questions-réponses. Ainsi, en 2019, Benoît Potier a rencontré plusieurs dizaines d'investisseurs institutionnels lors de réunions à Paris, à Londres et à New York. Il a également échangé avec les analystes financiers à Londres lors d'une session de questions-réponses.

Une procédure permet au Conseil d'Administration d'être informé chaque année des contacts entre le Président-Directeur Général et les principaux actionnaires.

L'unicité des fonctions de Président et de Directeur Général s'inscrit dans le respect de règles de gouvernance équilibrées, garant de la poursuite de la réussite du Groupe et de la fidélité de ses actionnaires. Les principales règles de gouvernance en place sont décrites ci-après :

- la présence d'un Administrateur Référent indépendant, Jean-Paul Agon, doté de pouvoirs propres dont celui de demander au Président de convoquer le Conseil d'Administration sur tout ordre du jour déterminé, le Président étant lié par cette demande. L'Administrateur Référent peut être sollicité par les autres Administrateurs pour des entretiens individuels et ce, aussi souvent qu'ils le jugent nécessaire et les Administrateurs sont régulièrement interrogés sur leur niveau de dialogue avec l'Administrateur Référent. Afin d'enrichir encore le dialogue avec les principaux actionnaires, ceux-ci ont la possibilité, sur demande, de s'entretenir avec l'Administrateur Référent (deux rencontres ont ainsi eu lieu en 2019) ;

- la composition du Conseil d'Administration qui assure une prépondérance d'Administrateurs indépendants et un équilibre en compétences et nationalités. Les statuts confèrent au tiers des Administrateurs le pouvoir de convoquer un Conseil et d'en fixer l'ordre du jour, si celui-ci ne s'est pas réuni depuis plus de deux mois. En outre, les Administrateurs ont la possibilité de constituer des Groupes de travail au sein du Conseil en cas d'acquisition de taille significative. Le Conseil tient annuellement une **session exécutive**, présidée par l'Administrateur Référent, hors la présence des dirigeants mandataires sociaux et anciens mandataires sociaux et de toute personne interne au Groupe ;
- l'existence de Comités spécialisés dans les matières de nomination et gouvernance, rémunération, audit et environnement et société, chaque Administrateur étant membre d'un Comité au moins. Une mission de vigilance a été confiée au Comité des nominations et de la gouvernance qui est chargé de veiller au bon fonctionnement des organes de gouvernance. À ce titre, aux termes du règlement intérieur, ce Comité est l'organe de dialogue entre les Administrateurs non-exécutifs et le Président-Directeur Général, notamment en cas de conflits au sein du Conseil ; il assure le suivi de l'évolution des pratiques de gouvernement d'entreprise et du processus d'évaluation du Conseil.

Depuis 2014, dans le cadre des questionnaires d'évaluation annuelle, les Administrateurs sont systématiquement interrogés sur le mode d'exercice de la Direction Générale (unicité des fonctions) et sur la contribution effective individuelle des membres aux travaux du Conseil.

Le Comité des nominations et de la gouvernance examine chaque année la procédure de remplacement de la Direction Générale en cas d'urgence.

Dans le cadre des interactions entre le Conseil d'Administration, le Président-Directeur Général et les équipes dirigeantes, les relations entre le Conseil d'Administration, le Président-Directeur Général et le Comité Exécutif s'articulent comme suit :

- une organisation équilibrée :
 - limitation de pouvoirs du Président-Directeur Général, l'accord du Conseil étant requis pour les opérations significatives,
 - interactions régulières entre les Administrateurs non-exécutifs et les membres du Comité Exécutif à l'occasion des présentations spécifiques faites en Conseil notamment lors de la journée sur la stratégie ou en Comités. Les Administrateurs peuvent à tout moment demander à rencontrer des membres du Comité Exécutif,
 - information régulière fournie aux Administrateurs y compris entre les séances ;
- un examen annuel de l'évaluation de la performance et de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux en Comité qui s'effectue toujours hors la présence du dirigeant concerné ;
- le Comité Exécutif, désormais composé de 14 membres, assure la coordination entre les différents programmes et activités du Groupe. Le Comité Exécutif se concentre principalement sur l'examen de la stratégie du Groupe et de la gestion opérationnelle en termes d'objectifs, d'état d'avancement et de plans d'action, la conduite des projets de changement, la stratégie des Ressources Humaines et le développement. Les quatre Directeurs Généraux Adjoints font partie du Comité Exécutif.

6. Administrateur Référent

Aux termes de l'article 13 des statuts, obligation est faite au Conseil d'Administration de désigner un Administrateur Référent, tant que les fonctions de Président et Directeur Général sont unifiées.

Dans ce cadre, le Conseil d'Administration du 3 mai 2017, sur recommandation du Comité des nominations et de la gouvernance, a désigné Jean-Paul Agon, Administrateur indépendant, en qualité d'Administrateur Référent. Le mandat d'Administrateur de Jean-Paul Agon a été renouvelé par l'Assemblée Générale des actionnaires du 16 mai 2018, pour une durée de quatre années.

Le règlement intérieur du Conseil d'Administration :

A) définit les attributions et pouvoirs de l'Administrateur Référent comme suit :

« Attributions et pouvoirs de l'Administrateur Référent

L'Administrateur Référent dispose des attributions et pouvoirs suivants :

1. Il conduit, sur délégation du Président du Comité des nominations et de la gouvernance lorsque lui-même n'exerce pas la présidence de ce Comité, les travaux du Comité des nominations et de la gouvernance concernant les missions de gouvernance confiées au Comité, notamment dans l'examen de la Direction Générale, l'examen de l'évolution et de l'application des règles de gouvernance, la préparation de l'évaluation du fonctionnement du Conseil, l'examen des questions d'éthique, la veille portée au bon fonctionnement des organes de gouvernance, en particulier dans la transmission des informations demandées par les Administrateurs indépendants ; sur tous ces points, l'Administrateur Référent peut formuler toutes propositions et faire part de toutes suggestions qu'il juge nécessaires.

De façon plus spécifique, l'Administrateur Référent anime au sein du Comité la mise en œuvre des diligences visant à identifier et analyser les éventuelles situations de conflits d'intérêts au sein du Conseil ; il porte à l'attention du Président-Directeur Général les éventuelles situations de conflits d'intérêts ainsi identifiées.

Il rend compte de ces travaux au Conseil d'Administration.

2. L'Administrateur Référent, après avis du Comité des nominations et de la gouvernance, peut demander au Président du Conseil d'Administration de convoquer le Conseil d'Administration sur tout ordre du jour déterminé, à tout moment et aussi souvent que l'intérêt de la Société l'exige.
Dans les conditions prévues à l'article IV du présent règlement, l'Administrateur Référent peut également recevoir délégation pour convoquer le Conseil d'Administration à la demande du tiers au moins de ses membres.
3. L'Administrateur Référent, après avis du Comité des nominations et de la gouvernance, peut proposer au Président du Conseil d'Administration l'inscription de points complémentaires à l'ordre du jour de toute réunion du Conseil.
4. Une fois par an, l'Administrateur Référent réunit les membres du Conseil d'Administration pour une session se tenant hors la présence des Administrateurs exécutifs (ou anciens Administrateurs exécutifs) ou internes du Groupe et des représentants du personnel. Il organise et anime les débats de cette session annuelle qu'il préside.
5. L'Administrateur Référent prend connaissance des demandes des actionnaires en matière de gouvernance et veille à ce qu'il leur soit répondu.
6. L'Administrateur Référent rend compte chaque année de son activité au Conseil d'Administration.
7. L'Administrateur Référent s'assure qu'il est rendu compte aux actionnaires des questions de gouvernance entrant dans le champ de ses attributions. Il est rendu compte de son activité dans le Document de Référence. »

- B) prévoit que dans le cadre de l'évaluation annuelle du Conseil, les Administrateurs sont systématiquement sollicités afin d'indiquer s'il leur paraît nécessaire que le mode d'exercice de la Direction Générale de la Société soit réexaminé ;
- C) prévoit également, sans préjudice des dispositions relatives à la convocation du Conseil d'Administration prévues dans le règlement intérieur du Conseil d'Administration, que l'Administrateur Référent, après avis du Comité des nominations et de la gouvernance, peut demander au Président de convoquer le Conseil d'Administration sur tout ordre du jour déterminé ; ce droit peut être exercé à tout moment et aussi souvent que l'intérêt de la Société l'exige. Le Président est lié par cette demande.

En outre, certaines mesures de gouvernance favorisent les échanges entre l'Administrateur Référent et les Administrateurs et le dialogue entre l'Administrateur Référent et les actionnaires (voir page 115).

Pour le bilan 2019 d'exercice du mandat de l'Administrateur Référent, voir pages 128 et 129.

7. Rôle et missions du Conseil d'Administration

Le Conseil d'Administration détermine les grandes orientations de l'activité de la Société. À ce titre, **il examine et approuve les grandes orientations stratégiques du Groupe**. Il veille à la mise en œuvre de ces orientations par la Direction Générale. Afin de refléter les modifications apportées à l'article L. 225-35 du Code de commerce par la loi relative à la croissance et à la transformation des entreprises (PACTE), il est proposé à l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires du 5 mai 2020, de modifier l'article 15 des statuts de la Société (Pouvoirs du Conseil d'Administration) afin de prévoir que le Conseil « détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre, conformément à son intérêt social, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité » (voir le projet de résolutions pages 341 et 342 du présent Document d'Enregistrement Universel).

Le Conseil d'Administration examine régulièrement, en lien avec la stratégie qu'il a définie, les opportunités et les risques financiers, juridiques, opérationnels, sociaux et environnementaux, ainsi que les mesures prises en conséquence. Il s'assure de la mise en place d'un dispositif de prévention et de détection de la corruption et du trafic d'influence.

Sous réserve des pouvoirs attribués aux Assemblées Générales d'actionnaires et dans la limite de l'objet social, il se saisit de toute question intéressant la bonne marche de la Société et règle, par

ses délibérations, les affaires qui la concernent. Le règlement intérieur rappelle qu'au nombre des **pouvoirs propres** attribués au Conseil d'Administration figurent notamment le choix des dirigeants mandataires sociaux, la fixation des conditions de rémunération et d'exercice de leurs mandats, la nomination de l'Administrateur Référent, la convocation de l'Assemblée Générale, la fixation de l'ordre du jour et des projets de résolutions, l'établissement des comptes et du Rapport annuel de gestion, l'établissement de ses règles de fonctionnement (création de Comités, répartition de la rémunération des Administrateurs, etc.). Le Conseil exerce également les **pouvoirs qui lui sont délégués par l'Assemblée Générale des actionnaires**, notamment en matière d'attribution d'options ou actions de performance, émissions de valeurs mobilières, programme de rachat d'actions, épargne salariale ou émission d'obligations simples. Concernant les émissions obligataires, Il est proposé à l'Assemblée Générale du 5 mai 2020 de modifier les statuts de la Société (article 15 – Pouvoirs du Conseil d'Administration et article 19 – Pouvoirs des Assemblées Générales) de telle sorte que le Conseil d'Administration soit seul compétent pour décider ou autoriser l'émission d'obligations comme le permet le premier alinéa de l'article L. 228-40 du Code de commerce, allégeant ainsi la procédure administrative liée aux émissions (voir page 344 du présent Document d'Enregistrement Universel).

8. Limitations de pouvoirs

Le règlement intérieur fixe les règles de limitation des pouvoirs du Président-Directeur Général, en définissant les seuils à partir desquels l'autorisation préalable du Conseil d'Administration pour certaines décisions importantes, conformément à l'article 13 des statuts, est requise :

- cautions, avals et garanties pour un montant unitaire supérieur à 100 millions d'euros ou pour un montant annuel cumulé supérieur à 500 millions d'euros ;
- opérations externes de cessions ou d'apports (à des sociétés non contrôlées) de participations ou de branches d'activité, certaines opérations de fusion, scission ou apport partiel d'actif, dès lors que l'opération est conclue pour un montant unitaire supérieur à 250 millions d'euros ou pour un montant annuel cumulé, pour chaque catégorie, supérieur à 400 millions d'euros ; opérations externes de cessions ou apports de biens immobiliers pour un montant unitaire supérieur à 80 millions d'euros ou annuel cumulé supérieur à 150 millions d'euros ;
- constitution de sûretés pour un montant unitaire supérieur à 80 millions d'euros ou pour un montant annuel cumulé supérieur à 150 millions d'euros ;

- engagements d'investissements, ou opérations externes d'acquisitions de nature à figurer au poste « immobilisations » du bilan, ou de souscription à des augmentations de capital, pour un montant unitaire supérieur à 250 millions d'euros ou annuel cumulé supérieur à 400 millions d'euros ; les opérations dépassant le seuil unitaire de 250 millions d'euros, (i) d'achat portant sur des éléments non susceptibles de figurer au poste « Immobilisations » du bilan, tels que achat d'électricité ou de gaz naturel, et (ii) de vente à des tiers de biens ou services d'ingénierie ou de construction, font l'objet d'une information du Conseil d'Administration, si possible ex ante, et en tout état de cause ex post ;
- opération de financement concernant le Groupe d'un montant susceptible de modifier substantiellement la structure financière du Groupe ;
- opérations susceptibles de modifier substantiellement les orientations stratégiques du Groupe.

Par ailleurs, toute remise en cause fondamentale du système d'information entraînant un développement de plus de 250 millions d'euros doit faire l'objet d'une information préalable du Conseil.

9. Fonctionnement du Conseil d'Administration

Information des Administrateurs : le règlement intérieur définit les modalités d'information des Administrateurs. Il précise notamment que les réunions du Conseil sont précédées de l'envoi d'un dossier préparatoire couvrant l'essentiel des points à l'ordre du jour. Depuis 2013, le dossier est également accessible sous format électronique. Le Président-Directeur Général, assisté le cas échéant de membres des équipes dirigeantes, présente au Conseil d'Administration un rapport trimestriel sur la gestion de l'Entreprise, les projets de comptes annuels et intermédiaires ainsi que les différents sujets nécessitant autorisation ou avis du Conseil. Pour les grands sujets de fond (grands projets, M&A...), une note de synthèse très complète est établie. Tout membre du Conseil d'Administration peut demander les informations complémentaires qu'il estime nécessaires et en fait la demande au Président du Conseil.

Tenue des réunions : le règlement intérieur définit la périodicité, les règles de convocation et de participation par des moyens de visioconférence ou de télécommunication. Il précise notamment le droit de l'Administrateur Référent de demander la convocation du Conseil d'Administration sur tout ordre du jour déterminé, et les modalités de la session exécutive qui réunit les membres du Conseil d'Administration hors la présence des Administrateurs exécutifs (ou anciens Administrateurs exécutifs) ou internes du Groupe et des représentants du personnel, sous la présidence de l'Administrateur Référent.

Les Commissaires aux comptes sont également entendus lors des séances d'examen des comptes.

En cours de séance, une présentation synthétique des points est réalisée, laissant une large place aux échanges et discussions. Les présentations font l'objet de questions et sont suivies de débats. Un tour de table est systématiquement effectué sur les points significatifs avant qu'il ne soit procédé au vote des sujets à l'ordre du jour. Un compte rendu écrit détaillé est ensuite remis aux membres pour examen et commentaires avant approbation du Conseil d'Administration lors de la réunion suivante.

Création des Comités : le règlement intérieur définit la mission et les règles de fonctionnement des quatre Comités du Conseil (une description des missions des Comités est fournie pages 124, 127, 129 et 130).

Actions de formation : le règlement intérieur rappelle que sont proposées aux Administrateurs des actions de formation relatives aux métiers et spécificités de l'Entreprise et aux enjeux de l'Entreprise en matière de responsabilité sociale et environnementale, notamment au travers de visites de sites ou de rencontres avec des cadres dirigeants. Sont plus particulièrement proposées aux membres du Comité d'audit et des comptes des informations sur les particularités comptables, financières et opérationnelles du Groupe. L'Administrateur représentant les salariés peut en outre bénéficier de toute formation relative à ses droits et obligations en tant qu'Administrateur, conformément à la réglementation en vigueur. En 2019, ce dernier a notamment participé, en plus des rencontres organisées au sein du Groupe avec certains membres du Comité Exécutif sur des sujets ciblés (notamment les impacts de la loi PACTE), à deux formations, l'une en juin 2019, proposée par l'IFA sur le sujet « Conseil d'Administration et RSE », l'autre concernant le modèle durable de l'entreprise, organisée par Centrale Supélec_EXED réalisée pour partie en novembre 2019 (une session étant également prévue en 2020).

Chaque année, les Administrateurs sont interrogés sur leurs besoins en matière de formation et un formulaire de demande de formation est systématiquement proposé une fois par an à chaque Administrateur de même qu'aux nouveaux Administrateurs. Il comporte des propositions de rencontres avec les responsables de chacune des grandes lignes d'activité et des principales fonctions centrales, et des visites de sites.

Dans ce cadre, les Administrateurs peuvent demander à rencontrer des membres du Comité Exécutif ou demander une formation spécifique par métier, activité ou zone géographique.

En 2019, certains Administrateurs ont participé à des actions de formation/réunions d'information organisées avec des membres du Comité Exécutif sur les activités (i) de la Santé avec l'organisation de tournées patients, (ii) de la Grande Industrie dans le cadre d'une visite de site industriel, (iii) de la R&D, (iv) de l'Électronique et (v) des Ressources Humaines. En outre, des rencontres ont été organisées avec les membres du Comité Exécutif concernés sur les thématiques de la responsabilité sociale et environnementale et du traitement de l'information extra-financière.

10. Participation des représentants des salariés au Conseil d'Administration

10.1. AVEC VOIX DÉLIBÉRATIVE

Philippe Dubrulle, Administrateur représentant les salariés est soumis à l'ensemble des dispositions du règlement intérieur régissant les droits et obligations des Administrateurs rappelés ci-dessus. Désigné en 2014 par le comité de Groupe France, Philippe Dubrulle a été reconduit dans ses fonctions par ce même organe, réuni en séance plénière le 6 décembre 2017, pour une durée de quatre ans expirant à l'issue de la réunion de l'Assemblée Générale des actionnaires appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2021. Il siège au Conseil avec voix délibérative.

En application de la réglementation en vigueur lors de sa désignation, sur recommandation du Comité des nominations et de la gouvernance, le Conseil d'Administration avait défini le temps alloué à l'Administrateur représentant les salariés pour (i) la préparation des réunions (15 heures/réunion) et (ii) la formation (20 heures/an ou 80 heures cumulées sur la durée du mandat). À ce titre, en 2016, l'Administrateur représentant les salariés avait suivi la formation assurée par Sciences Po en partenariat avec l'IFA et obtenu le certificat d'Administrateur de sociétés.

Dans le cadre du renouvellement du mandat de l'Administrateur représentant les salariés en 2017, le Conseil d'Administration a défini un nouveau programme de formation. En outre, compte tenu de la réglementation nouvelle (loi PACTE), la durée minimale de la formation des Administrateurs représentant les salariés est désormais de 40 heures par an (au lieu de 20 heures précédemment). Ce temps est considéré comme du temps de travail effectif et rémunéré comme tel.

Les formations réalisées par Philippe Dubrulle en 2019 sont indiquées page 119.

Selon l'accord passé avec les différentes parties prenantes et en application des dispositions en vigueur dans le Groupe applicables à l'ensemble des salariés exerçant des fonctions au sein des Conseils d'Administration des sociétés du Groupe, il a été convenu que l'Administrateur salarié ne percevrait aucune rémunération.

Philippe Dubrulle participe au Comité du Conseil en charge d'examiner les questions environnementales et sociétales. Il apporte notamment à ce Comité, dans le cadre des missions qui lui sont dévolues concernant la définition et le déploiement des actions du Groupe en matière environnementale et sociétale, la vision des salariés d'entités opérationnelles du Groupe. Philippe Dubrulle, qui avait fait part de son intérêt pour les sujets relatifs au développement durable, siège au Comité Environnement et Société depuis sa constitution, en mai 2017.

Le Conseil d'Administration a décidé de proposer à l'Assemblée Générale des actionnaires du 5 mai 2020 d'harmoniser l'article 11 des statuts avec les dispositions de la loi PACTE pour prévoir la désignation d'un deuxième Administrateur représentant les salariés lorsque le nombre d'Administrateurs composant le Conseil

d'Administration, calculé conformément à l'article L. 225-27-1-II du Code de commerce, est supérieur à huit (et non plus douze) (voir page 341 du présent Document d'Enregistrement Universel). Les statuts de L'Air Liquide S.A. prévoient d'ores et déjà que le Comité d'entreprise européen est l'organe compétent pour désigner le deuxième Administrateur représentant les salariés.

La loi PACTE prévoit que l'entrée en fonction des Administrateurs représentant les salariés doit intervenir au plus tard six mois après l'Assemblée Générale portant les modifications statutaires nécessaires à leur désignation, en pratique, dans les six mois suivant l'Assemblée Générale du 5 mai 2020.

Comme Philippe Dubrulle, le deuxième Administrateur représentant les salariés qui sera désigné par le Comité d'Entreprise Européen, bénéficiera du temps accordé pour (i) la préparation des réunions (15 heures/réunion) et (ii) la formation (40 heures/an).

10.2. AVEC VOIX CONSULTATIVE

Compte tenu de la désignation d'un Administrateur représentant les salariés, le nombre de délégués du Comité Social et Économique participant au Conseil avec voix consultative, peut en principe être ramené à un.

Cependant, à la demande des représentants du personnel et avec l'accord du Conseil d'Administration, il a été convenu, dans le cadre d'un accord passé avec les différentes parties prenantes renouvelé en décembre 2017, que deux délégués du Comité central d'entreprise (et non un comme le prévoit la loi) continueraient de participer aux réunions avec voix consultative, cette participation s'ajoutant à celle de l'Administrateur salarié siégeant avec voix délibérative ; l'objectif de cet accord est de permettre une représentation équilibrée des organisations syndicales les plus représentatives au Conseil.

En conséquence de l'accord précité, deux membres du Comité Social et Économique délégués par ce Comité ont eu la possibilité d'assister avec voix consultative à toutes les séances du Conseil d'Administration tenues au cours de l'exercice 2019. Les délégués reçoivent les mêmes documents que ceux remis aux Administrateurs à l'occasion de ces réunions. En réunion, les délégués sont à même d'exprimer leur avis sur les questions débattues.

Une réunion préparatoire en présence d'un membre du Comité Exécutif et du Secrétaire du Conseil est programmée avant chaque séance du Conseil. Cette réunion préparatoire est l'occasion de passer en revue, avec l'Administrateur représentant les salariés et les délégués du Comité Social et Économique, la totalité du dossier du Conseil et de commenter les points à l'ordre du jour. Pour les participants, elle est l'occasion d'exprimer leurs interrogations et premiers commentaires.

11. Évaluation du Conseil d'Administration

Le règlement intérieur prévoit que :

« Le Conseil veillera à procéder périodiquement à une évaluation de sa composition, de son organisation et de son fonctionnement ainsi qu'à ceux de ses Comités. Un point sera fait par le Conseil sur ce sujet une fois par an et une évaluation formalisée sera réalisée tous les trois ans au moins. Dans le cadre de l'évaluation du Conseil, les Administrateurs seront sollicités afin d'indiquer s'il leur paraît nécessaire que le mode d'exercice de la Direction Générale de la Société soit réexaminé. »

Il est procédé tous les ans à une évaluation du fonctionnement du Conseil en alternant une année, un questionnaire complet d'évaluation donnant lieu à un document de synthèse et à l'adoption de recommandations d'actions, l'année suivante, un questionnaire visant à porter une appréciation sur les actions mises en œuvre au regard des recommandations formulées.

Une évaluation complète du fonctionnement du Conseil d'Administration et de ses Comités a été réalisée en 2019. Dans ce cadre, un questionnaire complet d'évaluation a été soumis aux membres du Conseil d'Administration et des entretiens individuels se sont déroulés avec le Secrétaire du Conseil.

La synthèse des réponses présentées par le Président du Comité des nominations et de la gouvernance au Conseil de février 2020 fait apparaître une **perception d'ensemble très favorable** du fonctionnement du Conseil. Les membres ont notamment souligné la qualité des échanges au sein du Conseil, le niveau de dialogue et les contributions des membres. Les retours sont également très positifs sur la **session exécutive** et sur la nouvelle **session commune entre le Comité d'audit et le Comité Environnement et Société**. Les membres continuent en outre à plébisciter les visites sur site et les contacts avec le management. Les points d'attente portent notamment sur la poursuite des efforts de recrutement d'Administrateurs américains, la poursuite des travaux du Comité en charge de la préparation du plan de succession, et la poursuite des rencontres avec le management.

Compte tenu du caractère collégial du Conseil, le questionnaire d'évaluation se concentre sur la contribution collective des membres au fonctionnement du Conseil. Toutefois, le questionnaire invite les Administrateurs à porter une évaluation sur la participation effective individuelle des Administrateurs aux réflexions du Conseil d'Administration. La contribution de chaque Administrateur est en outre appréciée par le Comité des nominations et de la gouvernance puis par le Conseil d'Administration à l'occasion des renouvellements des mandats au sein du Conseil et des Comités.

12. Session exécutive des membres non exécutifs du Conseil d'Administration

Conformément aux dispositions du Code AFEP/MEDEF qui recommandent d'organiser chaque année au moins une réunion hors la présence des dirigeants mandataires sociaux exécutifs, le règlement intérieur prévoit que :

« Une fois par an, l'Administrateur Référent réunit les membres du Conseil d'Administration pour une session se tenant hors la présence des Administrateurs exécutifs (ou anciens Administrateurs exécutifs) ou internes du Groupe et des représentants du personnel. Il organise et anime les débats de cette session annuelle qu'il préside ».

En 2019, la session exécutive a eu lieu à l'issue du Conseil d'Administration de novembre. Un retour a été fait au Président-Directeur Général.

13. Travaux du Conseil d'Administration en 2019

En 2019, le Conseil d'Administration s'est réuni six fois avec un taux de présence, effective ou par télécommunication, de 93,06 % de ses membres.

L'activité du Conseil s'est développée autour des points suivants :

13.1. SUIVI DE LA GESTION COURANTE DU GROUPE

Le suivi de la gestion courante du Groupe est assuré notamment par :

- l'examen des rapports trimestriels d'activité, des comptes sociaux et consolidés annuels et semestriels en présence des Commissaires aux comptes, permettant de déterminer la politique de distribution du dividende ;
- l'examen régulier de la situation financière du Groupe, et plus particulièrement de la stratégie de financement et d'endettement ;
- le suivi des risques et des dispositifs de prévention comportant l'examen plus approfondi de certains risques sur la base des travaux du Comité d'audit et des comptes et du Comité Environnement et Société et l'examen des opportunités ;
- l'examen des comptes rendus des réunions des quatre Comités (incluant le compte rendu de la session commune réunissant les membres du Comité d'audit et des comptes et les membres du Comité Environnement et Société) ;
- les décisions concernant notamment les investissements requis pour le développement du Groupe à moyen terme et les capacités correspondantes de financement, le programme obligataire ;
- la politique de rachat/annulation d'actions ;
- l'attribution d'actions de performance ;
- l'examen, à chaque séance, du compte rendu fait sur les acquisitions, cessions et grands dossiers en cours ;
- l'examen des documents sociaux : bilan social et documents de gestion prévisionnelle ;
- l'examen de la composition du Conseil d'Administration notamment dans le cadre de la politique de diversité qu'il a définie ;
- la préparation de l'Assemblée Générale Annuelle (ordre du jour, projets de résolution, Rapport annuel de gestion, Rapport sur le gouvernement d'entreprise et autres rapports ou sections figurant dans le Document d'Enregistrement Universel émanant du Conseil d'Administration ou approuvés par lui ; réponses aux questions écrites des actionnaires) ;
- les questions relatives aux Ressources Humaines ; la délibération annuelle sur la politique de la Société en matière d'égalité professionnelle et salariale en application de la loi du 27 janvier 2011 et de l'accord triennal d'égalité professionnelle hommes/

femmes au sein de L'Air Liquide S.A. ; l'association des salariés dans le cadre du processus de consultation du Comité Social et Économique sur les orientations stratégiques de l'entreprise en applications de la loi du 14 juin 2013 ;

- l'examen annuel des conventions réglementées en cours.

13.2. SUIVI DES GRANDES ORIENTATIONS DU GROUPE SUR DES POINTS SIGNIFICATIFS

Dans le cadre des présentations faites par la Direction Générale ainsi que par certains cadres dirigeants, le Conseil d'Administration s'est plus particulièrement penché en 2019 sur :

- (i) les questions relatives à la **stratégie** et notamment le suivi de la performance du Groupe, l'objectif concernant les synergies Airgas (atteint avec un an d'avance), le renforcement significatif du programme d'efficacités du Groupe avec un objectif annuel qui passe à 400 millions d'euros pour atteindre 1,5 milliard d'euros en cumulé à fin 2020 (au lieu de 1,2 milliard d'euros initialement prévus par le programme NEOS) ; la revue du portefeuille d'activités ; l'examen des opérations (acquisitions, cessions) en cours et plus particulièrement l'acquisition de Tech Air Inc. par Airgas et la cession d'Air Liquide Fuzhou par Air Liquide China ; des décisions d'investissements et notamment deux projets liés aux Objectifs climat à savoir la construction au Canada du plus grand électrolyseur PEM (membrane échangeuse de protons) au monde pour une production d'hydrogène décarboné et la participation d'Air Liquide à un projet innovant de capture et de stockage du CO₂ à grande échelle en Norvège ; l'examen des mouvements de concentration dans l'industrie et de l'évolution du contexte concurrentiel ;
- (ii) les questions de **gouvernance** concernant le renouvellement du mandat de Siân Herbert-Jones, Administrateur indépendant, et le renouvellement de son mandat de Président du Comité d'audit et des comptes ; le renouvellement du mandat de Geneviève Berger, Administrateur indépendant, et le renouvellement de son mandat de membre du Comité Environnement et Société ; le suivi des travaux du Comité des nominations et de la gouvernance relatifs au recrutement d'Administrateurs et à la future succession du dirigeant mandataire social et, plus généralement aux plans de succession ; la veille réglementaire ;
- (iii) les questions relatives à la **responsabilité sociale et environnementale** dans le cadre de la stratégie de Développement Durable du Groupe, avec notamment le suivi des Objectifs climat définis par le Groupe, sur la base des travaux du Comité Environnement et Société ;
- (iv) la mise en œuvre d'une procédure d'évaluation des conventions courantes et conclues à des conditions normales.

13.3. FONCTIONNEMENT DES ORGANES SOCIAUX

Le fonctionnement des organes sociaux s'articule en fonction des préconisations du Code de gouvernement d'entreprise AFEP/MEDEF, et des dispositions du règlement intérieur du Conseil d'Administration.

Concernant le dirigeant mandataire social

Benoît Potier, Président-Directeur Général, a été renouvelé dans ses fonctions par décision du Conseil d'Administration en date du 16 mai 2018.

Contrat de travail/mandat social du Président-Directeur Général

Conformément au Code de gouvernement d'entreprise AFEP/MEDEF qui recommande que les Présidents-Directeurs Généraux des sociétés cotées ne cumulent pas un contrat de travail avec leur mandat social, Benoît Potier a mis fin à son contrat de travail depuis le 5 mai 2010.

Rémunération

Le Conseil d'Administration a procédé à l'évaluation de la performance du dirigeant mandataire social au titre de l'exercice 2018 et a arrêté le montant de sa rémunération au titre dudit exercice. Le Conseil a également déterminé la politique de rémunération applicable aux dirigeants mandataires sociaux à compter de 2019.

Le Conseil a également statué sur la politique de rémunération du Président-Directeur Général et des Administrateurs soumise à l'approbation de l'Assemblée Générale du 5 mai 2020. Cette politique est détaillée dans la section sur les rémunérations ci-après pages 178 et suivantes.

Les éléments de rémunération versés en 2019 ou attribués au titre de 2019 au dirigeant mandataire social sont également exposés dans cette section, de même que les informations figurant dans le Rapport sur le gouvernement d'entreprise et relatives à la rémunération de chaque mandataire social (Président-Directeur Général et Administrateurs).

Les informations contenues dans cette section intègrent les nouvelles dispositions de la loi PACTE, de l'ordonnance n° 2019-1234 et du décret n° 2019-1235 du 27 novembre 2019. L'Assemblée Générale des actionnaires du 5 mai 2020 sera ainsi invitée à statuer (i) sur les éléments composant la rémunération totale et les avantages de toute nature versés en 2019 ou attribués au titre de 2019 au dirigeant mandataire social (« Say on Pay ex post »), (ii) sur la politique de rémunération des mandataires sociaux pour l'exercice 2020 (« Say on Pay ex ante ») et (iii) sur les informations mentionnées au I de l'article L. 225-37-3 du Code de commerce relatives à la rémunération du Président-Directeur Général et des Administrateurs.

Obligation de détention d'actions

Les règles de détention d'actions fixées par le Conseil d'Administration sont détaillées dans la section sur les rémunérations ci-après (voir pages 154-155).

Concernant le Conseil d'Administration

Composition

Nomination – Renouvellement de mandats :

- Le Conseil a proposé à l'Assemblée Générale du 7 mai 2019 de renouveler pour quatre ans les mandats de Siân Herbert-Jones et de Geneviève Berger arrivant à échéance à l'issue de ladite

Assemblée. Suite au renouvellement de ces mandats par l'Assemblée, le Conseil d'Administration a décidé de renouveler le mandat de Président du Comité d'audit et des comptes de Siân Herbert-Jones et le mandat de membre du Comité Environnement et Société de Geneviève Berger.

- Le Conseil a pris acte de l'arrivée à échéance des mandats de Pierre Dufour, Karen Katen et Brian Gilvary à l'issue de l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires du 5 mai 2020.

Brian Gilvary est Administrateur indépendant au sein du Conseil d'Administration depuis mai 2016 et membre du Comité d'audit et des comptes depuis mai 2017. Il fait bénéficier le Conseil d'Administration de son expertise en matière financière, de sa connaissance du monde de l'Énergie et de sa vision globale d'un grand groupe international. De nationalité britannique, Brian Gilvary apporte également au Conseil son expertise multiculturelle. Son mandat est proposé au renouvellement.

Le mandat de Karen Katen n'est pas proposé au renouvellement conformément aux dispositions du règlement intérieur qui stipule qu'« Il ne sera pas proposé de renouvellement du mandat d'un Administrateur qui aura atteint l'âge de 70 ans au cours de l'exercice précédant l'échéance de son mandat sauf si ledit Administrateur est un ancien dirigeant (ancien membre du Directoire, Directeur Général, Directeur Général Délégué) de la Société, auquel cas la limite d'âge sera portée à 74 ans. ».

Le Conseil d'Administration a en outre pris acte de la décision de Pierre Dufour de ne pas solliciter le renouvellement de son mandat d'Administrateur.

Sur proposition du Comité des nominations et de la gouvernance, le Conseil a donc proposé à l'Assemblée Générale des actionnaires du 5 mai 2020 de :

- renouveler pour quatre ans le mandat de Brian Gilvary qui arrive à échéance à l'issue de ladite Assemblée ;
- nommer en qualité de nouveaux Administrateurs, pour une durée de quatre ans, Anette Bronder et Kim Ann Mink.

Rémunération des Administrateurs

Le Conseil a fixé pour 2019 la formule de répartition de la rémunération des Administrateurs dans le cadre de l'enveloppe de 1,15 million d'euros par exercice autorisée par l'Assemblée Générale du 16 mai 2018.

Sur recommandation du Comité des rémunérations, le Conseil d'Administration a décidé de proposer à l'Assemblée Générale des actionnaires du 5 mai 2020 de porter à 1,3 million d'euros, à compter de 2020, le montant de la rémunération pouvant être allouée annuellement aux Administrateurs (voir le projet de résolution page 337 du présent Document d'Enregistrement Universel). L'augmentation proposée tient compte notamment de l'augmentation du nombre de réunions dans le cadre du renforcement du programme de travail du Conseil d'Administration et de certains Comités, ainsi que de la volonté de continuer à favoriser une diversité de compétences et de nationalités au sein du Conseil d'Administration au cours des prochains recrutements envisagés.

Évaluation (voir ci-dessus)

Le Conseil d'Administration a arrêté les termes du questionnaire complet adressé aux Administrateurs fin 2019. Il a en outre entendu la restitution qui lui a été faite par le Président du Comité des nominations et de la gouvernance, des réponses données par les Administrateurs.

14. Les Comités du Conseil d'Administration

Le Conseil d'Administration a constitué quatre Comités en son sein : le Comité d'audit et des comptes, le Comité des nominations et de la gouvernance, le Comité des rémunérations et le Comité Environnement et Société.

14.1. LE COMITÉ D'AUDIT ET DES COMPTES

Le Comité d'audit et des comptes était composé au 31 décembre 2019 de **quatre membres : Siân Herbert-Jones, Président du Comité, Thierry Peugeot, Sin Leng Low et Brian Gilvary. 75 % des membres, y compris le Président, sont indépendants.**

Les membres du Comité allient leurs compétences dans le domaine de la Direction de l'Entreprise et le domaine économique et financier (voir les parcours professionnels dans les notices bibliographiques des Administrateurs page 132 et suivantes). Expert-comptable de formation, ayant pratiqué en cabinet d'audit pendant 13 ans (PwC),

Siân Herbert-Jones a rejoint le groupe Sodexo en 1995 au sein duquel elle a exercé les fonctions de Directeur Financier Groupe de 2001 à décembre 2015. Siân Herbert-Jones, en sa qualité de Président du Comité d'audit et des comptes, apporte au Comité sa grande expérience financière. En outre, Brian Gilvary, Directeur Financier du groupe BP, apporte également au Comité, compte tenu de sa grande expérience de la Finance, son expertise dans ce domaine.

Composition et missions définies par le règlement intérieur

Le Comité doit être composé de trois à cinq membres du Conseil d'Administration dont au moins les deux tiers sont indépendants.

Figurent ci-après les missions du Comité d'audit et des comptes telles qu'elles ont été définies par le Conseil d'Administration dans le règlement intérieur.

MISSIONS

« Le Comité a pour objet de préparer les délibérations du Conseil d'Administration en examinant les points suivants et en lui rendant compte de son examen :

En se faisant rendre compte :

Conjointement et séparément, afin de recouper des points de vue différents par :

- les Directions Finance & Contrôle de gestion et Juridique ;
- la Direction du Contrôle Général et de l'Audit ;
- les Auditeurs externes.

Concernant les points suivants :

- organisation et procédures existantes dans le Groupe ;
- leur fonctionnement effectif ;
- la façon dont les états financiers et les comptes sont établis.

À l'effet d'établir :

par recoupement des points de vue recueillis, en utilisant leur business judgment, à partir de leur expérience professionnelle, un jugement raisonnable concernant :

1. Comptes et méthodes comptables utilisés (leur conformité par rapport aux standards de référence, reflet sincère et complet de la situation du Groupe, transparence, lisibilité, cohérence dans le temps).
2. Existence et fonctionnement d'organisations et de procédures de contrôle adaptées au Groupe permettant l'identification et la gestion des risques encourus y compris ceux de nature sociale et environnementale et d'en rendre compte.
3. L'organisation de la fonction d'audit interne, les plans d'interventions et d'actions dans le domaine de l'audit interne, les conclusions de ces interventions et actions et les recommandations et suites qui leur sont données.
4. Le choix et le renouvellement des auditeurs externes, examen de la procédure d'offres, avis sur le choix des auditeurs et la rotation des associés, examen des honoraires proposés, informations sur la totalité des honoraires perçus avec indication des honoraires perçus pour des missions hors du contrôle légal.
5. Les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information extra-financière.

Le Comité :

1. Recueille les commentaires de la Direction Générale sur ces différents points. Il entend le Directeur Général ou les Directeurs Généraux Délégués à la demande du Comité ou à la demande des intéressés.
2. Formule, le cas échéant, des recommandations pour garantir l'intégrité du processus d'élaboration de l'information financière.
3. Suit la réalisation par les Commissaires aux comptes de leur mission.
4. S'assure du respect des conditions d'indépendance des Commissaires aux comptes définies par la réglementation applicable et examine chaque année avec les Commissaires aux comptes les risques pesant sur leur indépendance et les mesures de sauvegarde prises pour atténuer ces risques.
5. Formule une recommandation au Conseil d'Administration sur les Commissaires aux comptes proposés à la désignation par l'Assemblée Générale, y compris lors du renouvellement du mandat.
6. Approuve la fourniture par les Commissaires aux comptes ou les membres de son réseau des services autres que la certification des comptes dans les conditions prévues par la procédure interne applicable en la matière.
7. Reçoit le rapport complémentaire des Commissaires aux comptes conforme aux dispositions de l'article 11 du règlement (UE) n° 537/2014 du 16 avril 2014 et discute avec eux des questions essentielles découlant du contrôle légal des comptes qui sont visées dans le rapport complémentaire.
8. Rend compte au Conseil d'Administration de ses travaux en lui faisant part de problèmes éventuellement rencontrés, des observations faites à la Direction Générale et des progrès accomplis par rapport à ces observations. »

Le Comité se réunit, en principe, trois fois par an, en tout état de cause avant les réunions du Conseil au cours desquelles les comptes annuels ou semestriels sont présentés pour approbation.

Un premier compte rendu oral est fait au Conseil par le Président du Comité. Un compte rendu écrit de la séance est transmis aux Administrateurs. Le Comité peut demander à convoquer des collaborateurs du Groupe. Il peut rencontrer directement les Commissaires aux comptes ou les membres du Contrôle Général interne. Il peut se faire assister d'experts extérieurs. Le Président-Directeur Général n'assiste pas aux réunions du Comité d'audit et des comptes.

Travaux du Comité d'audit et des comptes en 2019

Le Comité d'audit et des comptes s'est réuni quatre fois avec un taux de présence, effective ou par télécommunication, de ses membres de 93,75 %.

Le Comité a examiné les comptes consolidés annuels et semestriels et les comptes sociaux annuels ; il a pris connaissance de la situation financière, de la situation de la trésorerie ainsi que des engagements de la Société. Il a plus particulièrement revu, lors de la présentation faite par le Directeur Financier Groupe, les provisions, les postes « Autres produits et charges opérationnels », les flux de trésorerie, l'imposition, l'exposition aux risques... Il a revu les projets de présentation aux analystes relatifs aux comptes.

En outre, le Comité a entendu les présentations des Commissaires aux comptes soulignant les points essentiels des résultats et pris note de leurs conclusions.

Le Comité a examiné en début d'année le montant des honoraires versés aux Commissaires aux comptes au titre de l'exercice précédent.

Le Comité a pris connaissance du contenu des trois projets de rapports émis par les Commissaires aux comptes, conformément aux dispositions du Règlement européen n° 537/2014. Les rapports sur les comptes annuels et les comptes consolidés comprennent notamment une description des points clés de l'audit et sont insérés dans le Document d'Enregistrement Universel alors que le troisième rapport, plus détaillé, est à la destination du seul Comité d'audit.

Le Comité a suivi la réalisation de l'objectif de synergies cumulées liées à Airgas, le renforcement du programme d'efficacité du Groupe, la politique de financement du Groupe, la gestion de la dette et des liquidités, de même que les différents impacts des évolutions réglementaires (plus particulièrement les normes IFRS 16 et IFRIC 23).

Par ailleurs, des présentations spécifiques concernant les risques ont été faites au Comité sur les points suivants : (i) accident industriel majeur/accident mortel lié aux opérations industrielles d'Air Liquide, (ii) point d'étape sur la protection des actifs numériques, (iii) systèmes d'information opérationnels et industriels, (iv) ingénierie et construction : viabilité des organisations, compétences et processus, (v) risques pays (pays émergents), (vi) processus de contrôle des décisions d'investissements industriels, (vii) politique en matière de gestion de l'énergie, (viii) disponibilité et pérennité des compétences RH, (ix) conformité aux dispositions de la loi Sapin II, et (x) litiges et risques fiscaux.

Conformément aux nouvelles obligations issues de la loi PACTE, le Comité d'audit et des comptes a également revu la procédure d'évaluation des conventions courantes et conclues à des conditions normales mise en place au sein du Groupe et recommandé son adoption par le Conseil d'Administration. Cette procédure prévoit une méthodologie d'identification des contrats devant être conclus par L'Air Liquide S.A., pour l'ensemble des services centraux et opérationnels du Groupe, et leur qualification soit en conventions réglementées, soit en conventions courantes conclues à des conditions normales. La procédure contient la marche à suivre afin d'informer les services compétents (financiers/juridique) suite à l'identification d'une convention réglementée afin que cette dernière puisse faire l'objet d'une autorisation préalable du Conseil d'Administration. La procédure contient également la méthodologie d'identification des conventions courantes conclues à des conditions normales et leurs modalités de traitement, avec notamment la conservation de l'analyse ayant permis de caractériser ladite convention avec l'obligation d'une réévaluation systématique avant chaque modification, renouvellement, reconduction ou résiliation afin de vérifier si la convention concernée conserve la même qualification. Il sera rendu compte chaque année au Conseil d'Administration de l'application de la procédure, qui pourra être révisée en fonction des besoins éventuellement identifiés.

Il a été également rendu compte au Comité, de façon régulière, des principales missions menées par le Contrôle Général, du suivi des actions correctives entreprises, des grandes orientations du Contrôle Général pour l'exercice suivant. Le Comité a également suivi de façon régulière le processus de déploiement de la démarche maîtrise des risques dans le Groupe. Il a examiné la cartographie des risques du Groupe et son évolution. Le Comité a pris connaissance de l'information donnée dans le Document d'Enregistrement Universel concernant les procédures de contrôle interne et de gestion des risques et recommandé son approbation par le Conseil d'Administration. Le Comité a été informé dans ce cadre de la nouvelle réglementation Prospectus et, plus particulièrement, de son impact sur la présentation des risques dans le Document d'Enregistrement Universel. Il en a été rendu compte au Conseil.

Suivant une pratique historique dans le Groupe, le Comité est en charge d'assurer le suivi de la gestion de la totalité des risques identifiés par le Groupe, même si une attention particulière est portée aux risques comptables ou financiers ; une méthodologie de suivi de chaque typologie de risques (intégrant notamment l'identification des organes et procédures de gestion et de contrôle) ainsi qu'un calendrier approprié (revue annuelle ou à intervalles réguliers plus espacés selon les typologies) ont été définis. En fin d'exercice, le Comité s'assure que l'ensemble des risques identifiés sur la cartographie devant faire l'objet d'une revue périodique font l'objet d'un examen par le Comité d'audit selon la périodicité retenue. Le programme de travail établi pour l'exercice 2020 s'inscrit dans cette démarche. Il a été présenté au Conseil pour discussion. Le Comité a débattu des thématiques qui pourront être présentées en Conseil pour améliorer l'articulation des travaux du Comité et du Conseil sur ce sujet.

Le Comité d'audit a également été informé des services non audit approuvés en 2019 dans le cadre de la procédure d'approbation des services non audit du Groupe, validée par le Conseil d'Administration du 29 juillet 2016, dont la dernière mise à jour a été effectuée en juin 2018.

Chaque réunion donne lieu à l'établissement d'un dossier, également disponible sous forme électronique, envoyé plusieurs jours avant la réunion, et est précédée d'une réunion préparatoire à laquelle participent le Président du Comité assisté du Secrétaire du Comité, le Directeur Financier Groupe et le Directeur du Contrôle Général Groupe. Pour la préparation des séances relatives à l'examen des comptes, le Président du Comité s'entretient, hors la présence des représentants de l'Entreprise, avec les Commissaires aux comptes. En séance, chaque présentation effectuée par le Directeur Financier Groupe, le Contrôle Général, le cadre dirigeant spécialiste de la question traitée ou les Commissaires aux comptes lors des séances relatives à l'examen des comptes donne lieu à un débat.

Un compte rendu oral puis écrit de chaque réunion est établi pour le Conseil d'Administration.

Le Président du Comité est destinataire des synthèses des rapports d'audit interne. Par ailleurs, les membres du Comité s'entretiennent seuls hors la présence des représentants de l'Entreprise avec les Commissaires aux comptes à la suite des réunions de présentation des comptes.

Comme recommandé dans le Code de gouvernement d'entreprise AFEP/MEDEF, les mesures suivantes sont prises pour que les délais de mise à disposition et d'examen des comptes soient suffisants : réunion préparatoire avec le Président du Comité plus d'une semaine avant la réunion comme indiqué ci-dessus ; mise à disposition des dossiers y compris sous forme électronique aux membres du Comité cinq à sept jours à l'avance. Ces mesures permettent aux membres d'examiner les comptes bien en amont de la réunion. Lorsque cela est compatible avec l'agenda des membres se déplaçant de l'étranger, les réunions du Comité relatives aux comptes se tiennent la veille du Conseil.

Session commune Comité d'audit et des comptes/Comité Environnement et Société

Une session commune entre le Comité d'audit et le Comité Environnement et Société s'est tenue pour la première fois en juin 2019. Cette session commune, qui avait été demandée par les Administrateurs dans le cadre du questionnaire d'évaluation du Conseil fin 2017, permet une bonne interaction entre les deux Comités, notamment en matière d'examen des risques. Le Comité

d'audit revoit en effet les procédures de contrôle de l'ensemble des risques y compris environnementaux et sociétaux, lesquels sont examinés en détail par le Comité Environnement et Société. La session commune permet ainsi aux membres un moment d'échanges sur des sujets connexes aux deux Comités.

Par ailleurs, pour la première fois, en 2019, une Déclaration de performance extra-financière a été incluse au Document de référence 2018 dans un rapport de gestion intégré (regroupant les informations financières et extra-financières). La session commune contribue à la démarche de cohérence reflétée dans le rapprochement des données financières et extra-financières du Rapport de gestion intégré. Elle se tiendra désormais une fois par an.

Lors de la session commune réunie le 17 juin 2019, les membres du Comité d'audit et du Comité Environnement et Société ont procédé à la revue des procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information extra-financière, à l'examen de la cartographie des risques de nature environnementale et sociétale, ainsi que de certains risques spécifiques.

14.2. LE COMITÉ DES NOMINATIONS ET DE LA GOUVERNANCE/L'ADMINISTRATEUR RÉFÉRENT

Le Comité des nominations et de la gouvernance était composé au 31 décembre 2019 de **trois membres : Jean-Paul Agon, Président du Comité et Administrateur Référent, Karen Katen et Annette Winkler. 100 % des membres du Comité sont indépendants.**

Composition et missions définies par le règlement intérieur

Le Comité des nominations et de la gouvernance doit être composé de trois à cinq membres du Conseil d'Administration, majoritairement indépendants, suivant l'appréciation faite par le Conseil. Le Président-Directeur Général assiste aux réunions du Comité et est étroitement associé à ses réflexions. Toutefois, il n'assiste pas aux délibérations du Comité relatives à son cas personnel. Le Comité se réunit au moins trois fois par an. Les conclusions des réunions sont présentées par le Président du Comité pour débat et décision au Conseil d'Administration lors de la réunion suivante de ce dernier.

MISSIONS

Aux termes du règlement intérieur, le Comité des nominations et de la gouvernance a pour mission :

« **1. Concernant le Conseil d'Administration :**

- de faire au Conseil d'Administration les propositions de renouvellement ou de nomination d'Administrateurs. Ce Comité effectue la recherche de nouveaux membres à partir de son évaluation des besoins et de l'évolution exprimée par le Conseil d'Administration, et en prenant en compte notamment le principe de recherche d'une composition équilibrée au sein du Conseil d'Administration : représentation entre les femmes et les hommes, nationalité, expériences internationales, expertises, etc. ;
- de faire au Conseil d'Administration les propositions de création et composition des Comités du Conseil ;
- d'évaluer périodiquement la structure, la taille et la composition du Conseil d'Administration et lui soumettre des recommandations concernant toute modification éventuelle ;
- le Comité revoit périodiquement les critères retenus par le Conseil pour qualifier un Administrateur indépendant ; une fois par an, il examine au cas par cas la situation de chaque Administrateur ou candidat aux fonctions d'Administrateur au regard des critères retenus et formule ses propositions au Conseil d'Administration.

2. Concernant le Président-Directeur Général ou le Directeur Général, suivant le cas :

- d'examiner, en tant que de besoin et, notamment à l'échéance du mandat concerné, la reconduction du mandat du Président-Directeur Général, ou du mandat du Président et du Directeur Général ;
- d'examiner l'évolution de ces fonctions et de prévoir, le cas échéant, les solutions de renouvellement ;
- d'examiner le plan de succession des dirigeants mandataires sociaux applicable en particulier en cas de vacance imprévisible ;
- d'examiner périodiquement l'évolution des Directeurs Généraux Délégués, d'entendre le Président-Directeur Général (ou le Directeur Général) sur les besoins et sur les propositions de remplacement éventuelles ;
- de façon plus générale, de se faire tenir informé par le Président-Directeur Général (ou le Directeur Général) de l'évolution prévisionnelle des ressources de Direction (Comité Exécutif notamment).

3. Concernant la gouvernance :

- d'examiner, à l'occasion de la reconduction du mandat du Président-Directeur Général ou du mandat du Président et du Directeur Général, ou lorsqu'une demande en ce sens est formulée par des Administrateurs dans le cadre de l'évaluation du Conseil, l'opportunité de maintenir la réunion (ou la dissociation) de ces fonctions ;
- d'examiner l'évolution des règles de gouvernement d'entreprise notamment dans le cadre du code auquel la Société se réfère et d'informer le Conseil d'Administration de ses conclusions ; de suivre l'application des règles de gouvernement d'entreprise définies par le Conseil d'Administration et de s'assurer de l'information donnée aux actionnaires sur ce sujet ;
- de préparer l'évaluation du fonctionnement du Conseil prévue par le règlement intérieur ;
- d'examiner les questions d'éthique que le Comité d'audit et des comptes, le Conseil d'Administration ou son Président pourraient décider de lui renvoyer ;
- de veiller au bon fonctionnement des organes de gouvernance et notamment à la transmission des informations demandées par les Administrateurs indépendants ;
- d'assister, à leur demande, le Président et le Directeur Général dans leurs rapports avec les Administrateurs indépendants, et d'être l'organe de dialogue visant à prévenir les situations éventuelles de conflits au sein du Conseil.

Il peut, en tant que de besoin, demander l'aide d'experts extérieurs, la Société devant alors lui accorder les moyens financiers correspondants. L'Administrateur Référent, sur délégation du Président du Comité lorsque lui-même n'exerce pas la présidence du Comité, conduit les travaux du Comité concernant les points de gouvernance précités : l'Administrateur Référent peut formuler toutes propositions et faire part de toutes suggestions qu'il juge nécessaires dans ce domaine. Plus particulièrement, l'Administrateur Référent anime au sein du Comité la mise en œuvre des diligences visant à identifier et analyser les éventuelles situations de conflits d'intérêts au sein du Conseil ; il porte à l'attention du Président du Conseil d'Administration les éventuelles situations de conflits d'intérêts ainsi identifiées.

Il rend compte de ces travaux au Conseil d'Administration. »

Les pouvoirs et missions de l'Administrateur Référent sont décrits au paragraphe 6 ci-avant.

Travaux du Comité des nominations et de la gouvernance en 2019

Le Comité des nominations et de la gouvernance s'est réuni trois fois en 2019 avec un taux de présence, effective ou par téléconférence, de 100 % de ses membres.

Concernant la composition du Conseil d'Administration

Le Comité a examiné la conformité de la composition du Conseil d'Administration aux règles prévues dans le règlement intérieur. En prenant en compte la politique de diversité détaillée en pages 111 et 112, il a formulé des recommandations sur les perspectives souhaitables d'évolution de la composition du Conseil d'Administration

à court et moyen terme et a continué de piloter la procédure de recherche et d'appréciation des candidatures possibles. Ces recherches ont conduit le Comité à recommander au Conseil d'Administration de proposer la nomination de deux nouveaux Administrateurs à l'Assemblée Générale du 5 mai 2020, ayant des compétences particulières dans les domaines du Digital et de l'Innovation, Anette Bronder et Kim Ann Mink.

Le Comité a recommandé de proposer le renouvellement des mandats de Geneviève Berger et Siân Herbert-Jones à l'Assemblée Générale du 7 mai 2019 et de Brian Gilvary à l'Assemblée Générale du 5 mai 2020.

Conformément à la loi PACTE, le Comité a proposé de modifier les statuts pour prévoir la désignation d'un deuxième Administrateur représentant les salariés lorsque le nombre d'Administrateurs composant le Conseil d'Administration, calculé conformément à l'article L. 225-27-1-II du Code de commerce, est supérieur à huit (et non plus douze).

Concernant la composition des Comités, l'Administrateur Référent et le groupe de travail

Le Comité a examiné la composition des Comités et du groupe de travail « Relations actionnaires ». Dans ce cadre, le Comité a recommandé au Conseil d'Administration, dans le contexte de l'achèvement des mandats d'Administrateurs de Pierre Dufour et Karen Katen à l'issue de l'Assemblée Générale du 5 mai 2020, de nommer à compter de cette date (i) Annette Winkler en qualité de Président du Comité Environnement et Société en remplacement de Pierre Dufour, (ii) Xavier Huillard en qualité de membre du Comité des nominations et de la gouvernance en remplacement de Karen Katen et (iii) Brian Gilvary en qualité de membre du Comité des rémunérations en remplacement d'Annette Winkler. Le Conseil d'Administration du 10 février 2020, a approuvé dans son principe cette nouvelle composition des Comités.

Concernant le Président-Directeur Général et les équipes dirigeantes

Le Comité a revu la procédure spécifique et le scénario envisagé en cas de remplacement de la Direction Générale en situation d'urgence. Cette procédure est revue chaque année et le cas échéant actualisée.

Le Comité a été informé des modifications dans l'organisation du Groupe, dont il a notamment résulté une évolution de la composition du Comité Exécutif qui comporte désormais quatorze membres dont cinq femmes.

Le Comité a continué à examiner en détail les profils de hauts potentiels, notamment dans la perspective d'une future succession.

Concernant la gouvernance

Le Comité a étudié la situation personnelle de chaque membre du Conseil d'Administration au regard des critères d'indépendance définis dans le règlement intérieur. Il a notamment examiné le tableau récapitulatif des flux (achats et ventes) intervenus au cours de l'exercice écoulé entre les sociétés du groupe Air Liquide d'une part et les sociétés du Groupe au sein duquel un Administrateur d'Air Liquide (ou candidat proposé à ces fonctions) détient également un mandat social ou exerce des fonctions et a procédé à son évaluation au regard de critères tant quantitatifs que qualitatifs. Conformément au Code AFEP/MEDEF, un tableau présentant la situation de chaque Administrateur au regard des critères d'indépendance figure en page 113.

Le Comité a examiné le taux d'assiduité de chaque Administrateur aux réunions du Conseil d'Administration et des Comités, qui fait l'objet du tableau figurant en page 114.

Le Comité a pris connaissance des informations fournies par les Administrateurs concernant leurs mandats d'Administrateurs externes au Groupe.

Il a revu les recommandations du Rapport du Haut Comité de gouvernement d'entreprise et du Rapport annuel de l'AMF sur le gouvernement d'entreprise publiés en décembre 2019 et formulé ses recommandations au regard des pratiques suivies par la Société. Il a examiné le projet de cette section du Document d'Enregistrement Universel, intégrant une partie du Rapport sur le gouvernement d'entreprise et recommandé son adoption par le Conseil d'Administration.

Il a examiné le tableau des écarts des pratiques du Groupe par rapport au Code AFEP/MEDEF. Lors de la présentation du compte rendu des travaux du Comité des rémunérations, les délibérations du Conseil

relatives aux éléments de rémunération du Président-Directeur Général s'effectuent depuis 2019 hors la présence de celui-ci. Le Comité a, en conséquence, recommandé au Conseil d'Administration de supprimer l'écart relatif à l'article 18.3 du Code AFEP/MEDEF, lequel a approuvé la suppression de cet écart. Le tableau de synthèse mis à jour figure page 131 du présent Document.

Début 2019, le Comité a pris connaissance de la synthèse des réponses apportées au questionnaire simplifié d'évaluation du Conseil d'Administration portant sur l'exercice 2018. À la fin de l'exercice 2019, le Comité a mis à jour, avant son envoi aux Administrateurs, le contenu du questionnaire complet d'évaluation pour 2019. Sur l'évaluation du Conseil d'Administration, voir page 121.

Le Comité a pris connaissance des principales dispositions de la loi PACTE impactant la gouvernance. Après analyse, le Comité a recommandé de proposer à l'Assemblée Générale du 5 mai 2020 les modifications statutaires permettant l'harmonisation des statuts avec les dispositions de la loi PACTE (désignation d'un deuxième Administrateur représentant les salariés lorsque le nombre d'Administrateurs composant le Conseil d'Administration est supérieur à huit – et non plus douze ; intégration des modifications apportées au Code de commerce en prévoyant que le Conseil d'Administration détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre, conformément à son intérêt social, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité ; remplacement du terme « jeton de présence » par « rémunération annuelle » s'agissant de la rémunération des Administrateurs).

Le Comité a revu la politique de non-discrimination et de diversité au sein des instances dirigeantes, plus particulièrement la manière dont la Société recherche une représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein du Comité Exécutif. Il a notamment pris connaissance des résultats de la politique en matière de mixité dans les 10 % de postes à plus forte responsabilité. Il en a été rendu compte au Conseil. Ces éléments figurent dans le présent Document d'Enregistrement Universel, Chapitre 5, pages 299 à 301.

Le Comité a examiné les actions de formation proposées aux Administrateurs y compris les formations proposées à l'Administrateur représentant les salariés. Il lui a été rendu compte des formations réalisées au cours de l'année (voir page 119).

Mission de l'Administrateur Référent : compte rendu d'activité

Jean-Paul Agon est Administrateur Référent depuis le 3 mai 2017.

L'activité de l'Administrateur Référent au cours de l'exercice a porté sur les points suivants :

- L'Administrateur Référent a conduit les travaux du Comité des nominations et de la gouvernance concernant les missions de gouvernance confiées au Comité et notamment :
 - l'examen des pratiques de la Société au regard des recommandations du Code AFEP/MEDEF, de l'AMF et du Haut Comité de gouvernement d'entreprise figurant dans leurs rapports 2019 respectifs ;
 - la préparation du questionnaire d'évaluation du fonctionnement du Conseil comportant une rubrique spécifique permettant à chaque Administrateur de s'exprimer sur les contributions individuelles des Administrateurs aux réflexions du Conseil. L'envoi de ce questionnaire en fin d'année 2019 a été suivi d'entretiens individuels de chaque Administrateur avec le Secrétaire du Conseil laissant une place importante aux

commentaires libres des membres. L'Administrateur Référent a présenté au Conseil de février 2020 une synthèse des appréciations portées sur le fonctionnement du Conseil et des recommandations formulées par le Comité qui ont donné lieu à débat ;

- l'information du Conseil d'Administration sur les contacts réguliers entre le Président-Directeur Général et les principaux actionnaires.
- L'examen des attentes des actionnaires exprimées à l'occasion de l'Assemblée Générale des actionnaires du 7 mai 2019. Des entretiens ont également été menés avec de nombreux investisseurs institutionnels dès l'automne 2019 afin de préparer l'Assemblée Générale du 5 mai 2020.
- L'Administrateur Référent a échangé de manière détaillée sur les questions de gouvernance avec des actionnaires.
- L'Administrateur Référent s'est **entretenu de façon très régulière avec le Président-Directeur Général** sur tous les sujets de gouvernance significatifs de l'exercice ; il s'est également entretenu régulièrement **avec les Administrateurs**.
- L'Administrateur Référent a présidé la **session exécutive** tenue à l'issue du Conseil d'Administration de novembre 2019 et réunissant tous les Administrateurs hors la présence des Administrateurs exécutifs (ou anciens Administrateurs exécutifs) ou internes du Groupe et des représentants du personnel. L'Administrateur Référent a échangé avec le Président-Directeur Général sur les sujets évoqués lors de cette session exécutive.
- Il a rendu compte de son activité au Conseil d'Administration de février 2020.

Au cours de l'exercice 2019, l'Administrateur Référent a participé à cinq réunions du Conseil (sur six réunions), à la totalité des réunions du Comité des nominations et de la gouvernance (trois réunions) et du Comité des rémunérations (trois réunions).

14.3. LE COMITÉ DES RÉMUNÉRATIONS

Le Comité des rémunérations était composé, au 31 décembre 2019, de **trois membres : Xavier Huillard, Président du Comité, Jean-Paul Agon et Annette Winkler. 100 % des membres du Comité sont indépendants.**

Composition et missions définies par le règlement intérieur

Le Comité des rémunérations doit être composé de trois à cinq membres du Conseil d'Administration majoritairement indépendants. Le Comité se réunit au moins trois fois par an. Les conclusions des réunions sont présentées par le Président du Comité pour débat et décision au Conseil lors de la réunion suivante de ce dernier.

MISSIONS

« Aux termes du règlement intérieur, le Comité des rémunérations a pour mission :

- d'examiner la performance et l'ensemble des éléments composant la rémunération y compris stock-options, ou autres moyens de rémunération différée, retraite et de façon générale conditions d'emploi du Président-Directeur Général ou du Président et du Directeur Général ainsi que des Directeurs Généraux Délégués et de faire les recommandations correspondantes au Conseil d'Administration ;
- de proposer, le cas échéant, les rémunérations du ou des Vice-Présidents ;
- d'examiner la politique de rémunération et de retraite appliquée aux cadres dirigeants et notamment au Comité Exécutif ;
- d'examiner les propositions de la Direction Générale concernant les attributions de stock-options et autres systèmes d'intéressement lié au cours de l'action aux autres collaborateurs du Groupe et de proposer au Conseil d'Administration leur attribution ;
- d'examiner et de proposer au Conseil d'Administration la répartition entre les Administrateurs des jetons de présence.

Il peut, en cas de besoin, demander l'aide d'experts extérieurs, la Société devant alors lui accorder les moyens financiers correspondants. »

Travaux du Comité des rémunérations en 2019

Le Comité des rémunérations s'est réuni trois fois en 2019 avec un taux de présence, effective ou par téléconférence, de 100 % de ses membres. Le Président-Directeur Général n'assiste pas aux délibérations du Comité relatives à son cas personnel. En Conseil, les comptes rendus du Comité des rémunérations sont faits par le Président du Comité. En Assemblée Générale des actionnaires, le Président du Comité rend compte des décisions du Conseil concernant la politique de rémunération des dirigeants du Groupe.

Rémunérations des dirigeants/politique d'incitation à long terme

Le Comité a examiné les principes de la politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux et ses différentes composantes.

Pour l'exercice 2019, le Comité a formulé des recommandations sur la politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux et son application à Benoît Potier. Le repositionnement de la rémunération de Benoît Potier s'étant achevé en 2018, le Comité a recommandé de stabiliser le niveau de sa rémunération annuelle totale cible. Le Comité a revu les projets de résolution et de présentation soumis au vote ex ante de l'Assemblée Générale du 7 mai 2019 sur la politique de rémunération des dirigeants.

À la suite de remarques d'actionnaires, le Comité a examiné les critères de performance de la part variable annuelle et des éléments d'incitation à long terme et a recommandé la modification de ces critères (voir page 148 du présent Document d'Enregistrement Universel).

L'Assemblée Générale du 7 mai 2019 étant invitée à renouveler les autorisations d'attribution de stock-options et d'actions de performance, le Comité a recommandé au Conseil d'Administration de diminuer les sous-plafonds d'attribution de ces outils de rémunération aux dirigeants mandataires sociaux afin de les rapprocher des pratiques historiques (voir page 148).

Pour 2019, le Comité a recommandé au Conseil d'Administration tenu le 30 septembre 2019 d'attribuer uniquement des actions de performance (au lieu d'un mix de stock-options et d'actions de performance comme auparavant) à l'ensemble des bénéficiaires (y compris le dirigeant mandataire social), pour des raisons de simplification et d'homogénéisation du dispositif de motivation à long terme (« LTI »).

Le Comité a procédé à la revue de la réalisation des conditions de performance des plans d'actions de performance et de stock-options.

Le Comité a revu les règles de conservation d'actions applicables aux dirigeants mandataires sociaux.

En janvier 2020, le Comité a préparé la constatation par le Conseil d'Administration de février 2020 de l'accroissement des droits conditionnels de Benoît Potier pour l'exercice 2019 au titre du régime de retraite à prestations définies dont il bénéficie.

Le Comité a pris connaissance des dispositions de la loi PACTE ainsi que de l'ordonnance n° 2019-1234 et du décret n° 2019-1235 du 27 novembre 2019 pris en application de cette loi. Dans le cadre de ces nouvelles dispositions, le Comité a revu les projets de rapports et de résolutions soumis à l'Assemblée Générale des actionnaires du 5 mai 2020 relatifs à la rémunération des mandataires sociaux (rapport contenant les informations sur la rémunération du dirigeant mandataire social exécutif et des Administrateurs et visées à l'article L. 225-37-3-I du Code de commerce) et à la rémunération 2019 du dirigeant mandataire social.

Le Comité a formulé des recommandations sur la **politique de rémunération** des mandataires sociaux qui inclut désormais la rémunération des Administrateurs conformément à la loi PACTE et qui fait l'objet d'une résolution soumise à l'Assemblée Générale du 5 mai 2020.

14.4. LE COMITÉ ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

Le Comité Environnement et Société, dédié aux sujets de responsabilité sociale et environnementale, a été constitué le 3 mai 2017. Il est composé au 31 décembre 2019 de **trois membres : Pierre Dufour, Président du Comité, Geneviève Berger et Philippe Dubrulle.**

Composition et missions définies par le règlement intérieur

Le Comité doit être composé de trois à quatre membres du Conseil d'Administration.

MISSIONS

« Le Comité a pour mission de :

- examiner la stratégie et les engagements du Groupe en matière de développement durable et formuler des recommandations à cet égard ;
- assurer le suivi des déploiements des actions du Groupe en matière environnementale et sociétale. À ce titre, il suit notamment les sujets liés à la qualité de l'air, à la consommation d'énergie, aux émissions de gaz à effet de serre, ainsi que les actions engagées par la Fondation ;
- examiner les risques en matière environnementale et sociétale en lien avec le Comité d'audit et l'impact des questions environnementales et sociétales en termes d'investissement, de performances économiques et d'image ;
- suivre les systèmes de reporting, l'établissement de l'information extra-financière, du rapport RSE annuel et, de manière générale, de toute information requise par la législation en vigueur en matière de RSE ;
- procéder à un examen annuel d'une synthèse des notations extra-financières réalisées sur le Groupe. »

S'agissant des attributions d'actions de performance et/ou de stock-options, le Comité a recommandé de modifier les conditions de performance en ajoutant un nouveau critère lié à l'Intensité Carbone d'Air Liquide.

Le Comité a également analysé les alternatives possibles au régime de retraite à prestations définies dont bénéficie Benoît Potier et a recommandé la mise en place, à compter du 1^{er} janvier 2020, d'un contrat collectif d'assurance de retraite à adhésion individuelle.

Rémunération des Administrateurs

Le Comité a formulé des recommandations concernant le niveau de la rémunération des Administrateurs au titre de l'article L. 225-45 du Code de commerce (anciennement « jetons de présence ») à attribuer au titre de l'exercice 2019 dans le cadre de l'enveloppe globale autorisée par l'Assemblée Générale. Le Comité a recommandé l'ajout d'une rémunération variable liée à la participation des Administrateurs à la session commune entre le Comité d'audit et des comptes et le Comité Environnement et Société (voir page 165). et l'augmentation par l'Assemblée Générale du montant de la rémunération pouvant être allouée annuellement aux Administrateurs (voir page 123).

Gouvernement d'entreprise

Le Comité a examiné les mesures de transparence et de communication et formulé ses recommandations. Il a examiné la section sur les rémunérations ci-après dans laquelle est intégré le rapport sur le gouvernement d'entreprise (partie sur les rémunérations) et a recommandé leur approbation par le Conseil d'Administration.

Le Comité se réunit, en principe, deux fois par an.

Il rend compte de ses travaux au Conseil d'Administration. Les conclusions des réunions du Comité Environnement et Société sont présentées par le Président du Comité pour débat et, le cas échéant, décision au Conseil d'Administration lors d'une réunion de ce dernier. Le Comité peut se faire assister d'experts extérieurs.

Le Comité se fait rendre compte régulièrement par le membre du Comité Exécutif en charge du développement durable, de la stratégie du Groupe en matière de développement durable et de sa mise en œuvre.

Travaux du Comité Environnement et Société en 2019

Le Comité Environnement et Société s'est réuni trois fois en 2019, avec un taux de présence, effective ou par télécommunication, de ses membres de 100 %.

Lors de ces réunions, le Comité a notamment procédé à la revue des risques environnementaux et sociétaux du Groupe, de leurs évolutions, et des procédures de contrôle associées, en tenant compte de la réglementation relative au Devoir de vigilance des sociétés mères. Le Comité a revu la cartographie des risques environnementaux et sociétaux s'intégrant dans la cartographie générale des risques du Groupe.

Dans le cadre de la stratégie Développement Durable du Groupe, un point d'étape a été fait au Comité sur les Objectifs climat définis par le Groupe publiés le 30 novembre 2018. Des points sur des questions spécifiques ont en outre été présentés au Comité notamment sur le thème de l'engagement des collaborateurs, au cœur de la politique RH du Groupe, et concernant la Fondation Air Liquide, ses actions et ses objectifs jusqu'à 2022.

Le Comité a également revu les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information extra-financière et les éléments figurant dans la Déclaration de performance extra-financière incluse, pour la première fois, dans le Document de Référence 2018. Le respect de cette nouvelle réglementation a présenté l'opportunité de réaliser un rapport de gestion intégré, consolidant à la fois les informations financières et extra-financières. Le Comité a ainsi été informé des travaux collaboratifs des services concernés au sein du Groupe ayant conduit à la réalisation du Rapport de gestion intégré (contenant la Déclaration de performance extra-financière).

Le Comité a également été informé de l'élaboration du Document d'Enregistrement Universel 2019, plus particulièrement en tenant compte de la nouvelle réglementation Prospectus et de son impact sur la présentation des risques, dont les risques environnementaux et sociétaux. Le Comité a également revu la Déclaration de performance extra-financière incluse dans le présent Document. Il en a été rendu compte au Conseil d'Administration.

Le Comité a, par ailleurs, pris connaissance du rapport de synthèse sur les notations extra-financières du Groupe. Il a également établi un projet de programme de travail pour l'année 2020.

Afin de permettre notamment une bonne coordination avec les travaux du Comité d'audit et des comptes, une session commune entre le Comité Environnement et Société et le Comité d'audit et des comptes s'est réunie, pour la première fois, le 17 juin 2019. Lors de cette session commune, les membres des deux Comités ont examiné les risques de nature environnementale et sociétale et certains d'entre eux en particulier, la cartographie de ces risques, de même que les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information extra-financière. Les éléments relatifs à cette première session commune figurent en page 126 du présent Document.

Chaque réunion du Comité Environnement et Société donne lieu à l'établissement d'un dossier envoyé plusieurs jours avant la réunion, également disponible sous forme électronique. En séance, chaque présentation effectuée donne lieu à un débat. Un compte rendu oral puis écrit de chaque réunion est établi pour le Conseil d'Administration.

15. Application du Code de gouvernement d'entreprise AFEP/MEDEF : Tableau de synthèse

L'Air Liquide S.A. applique le Code AFEP/MEDEF à l'exception des recommandations suivantes :

Recommandations	Pratique de L'Air Liquide S.A. et justification
<p>Critères d'indépendance des Administrateurs</p> <p>Article 9.5 : Pour être qualifié d'indépendant, un Administrateur : ne doit pas avoir été « au cours des cinq années précédentes, salarié ou dirigeant mandataire social exécutif de la Société ; salarié, dirigeant mandataire social exécutif ou Administrateur d'une société que la Société consolide ; salarié, dirigeant mandataire social exécutif ou Administrateur de la société mère ou d'une société consolidée par cette société mère ».</p>	<p>Le Conseil d'Administration considère que les anciens salariés ou dirigeants de la Société ne peuvent être considérés comme indépendants, même si la cessation de leurs fonctions remonte à plus de cinq ans (cf. pages 112 et 113).</p>
<p>Comité des rémunérations</p> <p>Article 18.1 : « Il est recommandé [...] qu'un Administrateur salarié en soit membre ».</p>	<p>Un Administrateur représentant les salariés désigné par le Comité de Groupe France participe aux réunions du Conseil depuis juillet 2014. Philippe Dubrulle, Administrateur représentant les salariés, est membre du Comité du Conseil dédié aux questions environnementales et sociétales. Il apporte notamment à ce Comité, dans le cadre des missions qui lui sont dévolues concernant la définition et le déploiement des actions du Groupe en matière environnementale et sociétale, la vision des salariés d'entités opérationnelles du Groupe. Philippe Dubrulle, qui avait fait part de son intérêt pour les sujets relatifs au développement durable, siège au Comité Environnement et Société depuis sa création, en mai 2017.</p>

16. Groupe de travail relations actionnaires

Au cours de l'exercice écoulé, les travaux du groupe de travail Relations actionnaires ont essentiellement porté sur la stratégie actionnariale et sur les relations d'Air Liquide avec ses actionnaires.

17. Participation des actionnaires à l'Assemblée Générale

En application de l'article L. 225-37-4, 9° du Code de commerce, il est précisé que les modalités particulières relatives à la participation des actionnaires à l'Assemblée Générale figurent aux articles 5 à 10 et 18 et 19 des statuts de la Société (reproduits en pages 357 et suivantes du présent Document d'Enregistrement Universel).

18. Délégations de compétence de l'Assemblée Générale

En application de l'article L. 225-37-4, 3° du Code de commerce, il est précisé que le tableau récapitulatif des délégations en cours de validité accordées par l'Assemblée Générale des actionnaires dans le domaine des augmentations de capital figure en pages 354 et 355 du présent Document d'Enregistrement Universel.

— INFORMATIONS ET MANDATS DES MEMBRES — DU CONSEIL D'ADMINISTRATION ET DE LA DIRECTION GÉNÉRALE

(au 31 décembre 2019)

Benoît POTIER

Président-Directeur Général

Nationalité : française

Né le 3 septembre 1957

Date de 1^{er} nomination : mai 2000

Début du mandat en cours : mai 2018

Date d'échéance du mandat : 2022 (Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice 2021)

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2019 : 389 756

Adresse professionnelle : Air Liquide – 75, quai d'Orsay – 75321 Paris Cedex 07 – France

Carrière

Diplômé de l'École centrale de Paris, Benoît Potier est entré à Air Liquide en 1981 comme Ingénieur de Recherche et Développement. Il a ensuite occupé les fonctions de Chef de Projet au département Ingénierie & Construction puis de Directeur du Développement Énergie au sein de l'activité Grande Industrie. Il est Directeur Stratégie-Organisation en 1993, et Directeur des Marchés Chimie, Sidérurgie, Raffinage et Énergie en 1994. Il devient Directeur Général Adjoint en 1995, ajoutant aux domaines précédents la Direction des activités Ingénierie Construction et Grande Industrie Europe. Benoît Potier est nommé Directeur Général en 1997, Administrateur d'Air Liquide en 2000 puis Président du Directoire en novembre 2001. Il est nommé en 2006 Président-Directeur Général de L'Air Liquide S.A.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019

Fonctions au sein du groupe Air Liquide

- **Président-Directeur Général** : L'Air Liquide S.A.*, Air Liquide International, Air Liquide International Corporation (ALIC)
- **Administrateur** : American Air Liquide Holdings, Inc., The Hydrogen Company
- **Administrateur** : Fondation Air Liquide

Mandats ou activités exercés hors du groupe Air Liquide

- **Administrateur** : Danone* (membre du Comité de nomination et de rémunération, Président du Comité missions et engagements depuis avril 2019)
- **Membre du Conseil de Surveillance** : Siemens AG* (membre du Comité de nomination)
- **Co-Président** : The Hydrogen Council
- **Membre** : European Round Table (ERT)
- **Administrateur** : Centrale Supélec (jusqu'en septembre 2019), Association nationale des sociétés par actions (ANSA) (jusqu'en avril 2019)
- **Membre du Conseil** : Association française des entreprises privées (AFEP) (jusqu'en mai 2019)
- **Membre du Conseil France** : INSEAD

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré

2018

- **Président** : European Round Table (ERT) (jusqu'en mai 2018)

2017

- **Président** : Fondation d'entreprise Air Liquide (jusqu'en mars 2017)

2014

- **Vice-Président** : European Round Table (ERT) (jusqu'en juin 2014)
- **Administrateur** : Cercle de l'Industrie (jusqu'en mai 2014), La Fabrique de l'industrie (jusqu'en juin 2014)

* Société cotée.

Thierry PEUGEOT

Administrateur – Membre du Comité d'audit et des comptes

Nationalité : française

Né le 19 août 1957

Date de 1^{re} nomination : mai 2005

Début du mandat en cours : mai 2017

Date d'échéance du mandat : 2021 (Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice 2020)

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2019 : 2 232

Adresse : 18, avenue Georges Mandel – 75116 Paris – France

Carrière

Diplômé de l'Essec, Thierry Peugeot est entré en 1982 au sein du groupe Marrel en tant que responsable export Moyen-Orient, Afrique anglophone de la division Air Marrel puis Directeur d'Air Marrel America. Il rejoint les Automobiles Peugeot en 1988 en tant que Chef de zone Asie du Sud-Est puis Directeur Général Peugeot do Brasil en 1991 et Directeur Général de Slica en 1997. Il rejoint les Automobiles Citroën en 2000 en tant que Responsable des Grands Comptes Internationaux puis, en 2002, Directeur des Services et des Pièces de rechange et membre du Comité des Directeurs de PSA Peugeot Citroën. De 2002 à 2014, Thierry Peugeot était Président du Conseil de Surveillance de Peugeot S.A.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019

Fonctions au sein du groupe Air Liquide

- **Administrateur** : L'Air Liquide S.A.* (membre du Comité d'audit et des comptes depuis mai 2012)

Mandats ou activités exercés hors du groupe Air Liquide

- **Directeur Général** : Société anonyme de participations
- **Administrateur** : Établissements Peugeot Frères (Président du Comité des comptes)
- **Administrateur** : Compagnie Industrielle de Delle
- **Représentant permanent** de la Compagnie Industrielle de Delle au Conseil d'Administration de LISI* (membre du Comité des rémunérations et Président du Comité des nominations)
- **Président** : CITP
- **Président** : SIV
- **Président-Directeur Général** : SID
- **Président d'honneur** : Association nationale des sociétés par actions (ANSA)

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré

2016

- **Administrateur** : Faurecia* (membre du Comité stratégique) (jusqu'en mai 2016)

2015

- **Administrateur** : Société FFP* (jusqu'en mai 2015)
- **Directeur Général Délégué** : Établissements Peugeot Frères (jusqu'en avril 2015)

2014

- **Président du Conseil de Surveillance** : Peugeot S.A.* (jusqu'en avril 2014)
- **Membre du Conseil de Surveillance** : Peugeot S.A.* (jusqu'en juillet 2014)
- **Vice-Président du Conseil de Surveillance** : Gefco (jusqu'en décembre 2014)
- **Président** : Association nationale des sociétés par actions (ANSA) (jusqu'en juillet 2014)

* Société cotée.

Karen KATEN**Administrateur indépendant – Membre du Comité des nominations et de la gouvernance****Nationalité** : américaine

Née le 22 août 1949

Date de 1^{er} nomination : mai 2008**Début du mandat en cours** : mai 2016**Date d'échéance du mandat** : 2020 ^(a) (Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice 2019)**Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2019** : 2 425**Adresse professionnelle** : EW Healthcare Partners – 280 Park Avenue, 27th Floor East – New York, NY 10017 – États-Unis**Carrière**

Karen Katen, citoyenne américaine, est diplômée de l'Université de Chicago (BA de sciences politiques et MBA). Entrée dans la société Pfizer en 1974, Karen Katen a exercé différentes responsabilités d'encadrement et de direction pendant plus de 30 ans, et en dernier lieu a occupé le poste de Vice-Président de Pfizer Inc. et de Président de Pfizer Human Health, le principal département opérationnel du Groupe. Elle a joué un rôle déterminant dans l'introduction et le lancement de nouveaux médicaments dans le domaine des traitements des maladies cardiovasculaires, des maladies mentales, des diabètes et cancers. Elle a également mené à bien l'intégration des sociétés Warner Lambert (acquise en 2000) et Pharmacia (acquise en 2003). Ayant quitté Pfizer pour prendre sa retraite en mars 2007, elle était Présidente de la Fondation Pfizer. Elle est actuellement Senior Advisor de EW Healthcare Partners, un fonds de capital-risque spécialisé dans le domaine de la santé et d'investissement dans les sociétés de croissance.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019**Fonctions au sein du groupe Air Liquide**

- **Administrateur** : L'Air Liquide S.A.* (membre du Comité des nominations et de la gouvernance depuis mai 2012)

Mandats ou activités exercés hors du groupe Air Liquide

- **Président du Conseil d'Administration** : Armgo Pharma
- **Président et Administrateur** : Rand Corporation's Health Board of Advisors
- **Administrateur** : Conseil de l'Economic Club of New York, Peterson Institute for International Studies
- **Senior Advisor** : EW Healthcare Partners
- **Membre du Conseil** de l'Université de Chicago
- **Membre du Conseil** de l'École de commerce de l'Université de Chicago

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré**2018**

- **Administrateur** : Home Depot* (jusqu'en mai 2018)

2016

- **Administrateur** : IMS Health, Takeda Global Advisory Board

2015

- **Administrateur** : Catamaran Inc.* (jusqu'en juillet 2015), Harris Corporation*

(a) Mandat non proposé au renouvellement conformément aux dispositions du règlement intérieur du Conseil d'Administration.

* Société cotée.

N.B. : Sur la définition des critères d'indépendance, se référer au présent Document d'Enregistrement Universel – page 112.

Jean-Paul AGON

Administrateur indépendant – Administrateur Référent – Président du Comité des nominations et de la gouvernance – Membre du Comité des rémunérations

Nationalité : française

Né le 6 juillet 1956

Date de 1^{re} nomination : mai 2010

Début du mandat en cours : mai 2018

Date d'échéance du mandat : 2022 (Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice 2021)

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2019 : 1 784

Adresse professionnelle : L'Oréal – 41, rue Martre – 92110 Clichy – France

Carrière

Diplômé d'HEC, Jean-Paul Agon est entré dans le groupe L'Oréal en 1978. De 1981 à 1997, il occupe les fonctions de Directeur Général successivement de L'Oréal Grèce, L'Oréal Paris, Biotherm International, L'Oréal Allemagne et L'Oréal zone Asie. De 2001 à 2005, il occupera les fonctions de Président et CEO de L'Oréal USA ainsi que de plusieurs filiales du groupe L'Oréal aux États-Unis. En 2005, il devient Directeur Général Adjoint de L'Oréal, pour prendre en 2006 les fonctions d'Administrateur et Directeur Général de L'Oréal. Il est Président-Directeur Général de L'Oréal depuis mars 2011.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019

Fonctions au sein du groupe Air Liquide

- **Administrateur :** L'Air Liquide S.A.* (Administrateur Référent depuis mai 2017 ; membre du Comité des nominations et de la gouvernance depuis mai 2015 puis Président de ce Comité depuis mai 2017 ; membre du Comité des rémunérations depuis mai 2012 – Président de ce Comité de mai 2015 à mai 2018)

Mandats ou activités exercés hors du groupe Air Liquide

- **Président-Directeur Général :** L'Oréal*
- **Président :** Fondation d'entreprise L'Oréal
- **Administrateur :** Raisesherpas
- **Administrateur :** Association française des entreprises privées (AFEP)
- **Administrateur :** Institut français des relations internationales (IFRI)

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré

2014

- **Administrateur :** L'Oréal USA Inc. (États-Unis)
- **Administrateur :** Galderma Pharma S.A. (Suisse) (jusqu'en juillet 2014)

* Société cotée.

N.B. : Sur la définition des critères d'indépendance, se référer au présent Document d'Enregistrement Universel – page 112.

Siân HERBERT-JONES

Administrateur indépendant – Président du Comité d'audit et des comptes

Nationalité : britannique

Née le 13 septembre 1960

Date de 1^{er} nomination : mai 2011

Début du mandat en cours : mai 2019

Date d'échéance du mandat : 2023 (Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice 2022)

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2019 : 1 013

Carrière

Titulaire d'un Master of Art en histoire de l'Université d'Oxford ainsi que d'un diplôme d'expert-comptable au Royaume-Uni, Siân Herbert-Jones a tout d'abord exercé pendant 13 ans au sein du cabinet PricewaterhouseCoopers, au bureau de Londres de 1983 à 1993 en qualité notamment de Directeur Corporate Finance, puis au bureau de Paris de 1993 à 1995 en qualité de Directeur des Fusions et Acquisitions. Elle entre ensuite dans le groupe Sodexo en 1995 au sein duquel elle est successivement en charge du développement international de 1995 à 1998, de la trésorerie groupe de 1998 à 2000 puis Directeur Financier Adjoint en 2000. De 2001 à décembre 2015, elle occupe les fonctions de Directrice Financière et membre du Comité Exécutif du groupe Sodexo. Depuis 2016, elle occupe plusieurs postes au sein de Conseils d'Administration de grandes entreprises et elle poursuit par ailleurs d'autres activités de conseil en matière sociétale et environnementale.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019

Fonctions au sein du groupe Air Liquide

- **Administrateur** : L'Air Liquide S.A.* (Président du Comité d'audit et des comptes depuis mai 2015 ; membre du Comité d'audit et des comptes depuis mai 2013)

Mandats ou activités exercés hors du groupe Air Liquide

- **Administrateur** : Cap Gemini SE* (membre du Comité d'audit et des risques) ; Bureau Veritas* (membre du Comité d'audit et des risques) ; Compagnie Financière Aurore International (Groupe Sodexo)

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré

2017

- **Membre du Comité des nominations et des rémunérations** : Veritas* (jusqu'en mai 2017)

2015

- **Directeur Financier et membre du Comité Exécutif** : groupe Sodexo* (jusqu'en décembre 2015)
- **Président** : Etin S.A.S. (France) ; Sodexo Etinbis S.A.S. (France) ; Sofinsod S.A.S. (France)
- **Administrateur** : Sodexho Awards Co, Sodexho Japan Kabushiki Kaisha Ltd, Sodexho Mexico S.A. de CV, Sodexho Mexico Servicios de Personal S.A. de CV, Sodexho Remote Sites the Netherlands B.V., Sodexho Remote Sites Europe Ltd, Universal Sodexho Eurasia Ltd, Sodexho, Inc., Sodexho Management, Inc., Sodexho Remote Sites USA, Inc., Sodexho Services Enterprises LLC, Universal Sodexho Services de Venezuela S.A., Universal Sodexho Empresa de Servicios y Campamentos S.A., Sodexho Global Services UK Ltd
- **Membre du Conseil de Direction** : Sodexo en France S.A.S. (France), Sodexo Entreprises S.A.S. (France), Sodexo Pass International S.A.S. (France), One S.A.S. (France)
- **Représentant permanent** de Sofinsod S.A.S. au Conseil de Surveillance de One SCA (France)

* Société cotée.

N.B. : Sur la définition des critères d'indépendance, se référer au présent Document d'Enregistrement Universel – page 112.

Pierre DUFOUR

Administrateur – Président du Comité Environnement et Société

Nationalité : canadienne

Né le 28 mars 1955

Date de 1^{re} nomination : mai 2012

Début du mandat en cours : mai 2016

Date d'échéance du mandat : 2020^(a) (Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice 2019)

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2019 : 99 462

Carrière

Diplômé de l'École polytechnique de l'Université de Montréal, de l'Université Stanford (Californie) et de l'Université de Harvard (Massachusetts), Pierre Dufour débute sa carrière en 1976 chez Lavalin Inc. (maintenant SNC-Lavalin Inc.), entreprise d'ingénierie de renommée mondiale, à Montréal, au Canada. De 1991 à 1997, il occupe la fonction de Directeur Général Exécutif de SNC-Lavalin Inc. Pierre Dufour a rejoint le groupe Air Liquide en 1997 en tant que Directeur de l'Ingénierie mondiale. En 1998, il devient Directeur Industriel, responsable de tous les aspects techniques des activités du Groupe à travers le monde. En 2000, il est nommé Président-Directeur Général d'American Air Liquide Holdings Inc., à Houston (Texas) et rejoint le Comité Exécutif d'Air Liquide. Il est nommé Directeur Général Délégué en 2007 et rejoint le Conseil d'Administration en 2012. Responsable du pôle de Francfort depuis sa création en 2014, il supervise notamment la branche d'activité mondiale Grande Industrie, l'Ingénierie & Construction ainsi que la région Asie-Pacifique. En 2016, il est nommé Président du Conseil d'Administration d'Airgas. Pierre Dufour ayant décidé de faire valoir ses droits à la retraite, ses fonctions exécutives au sein du groupe Air Liquide ont pris fin en 2017. Pierre Dufour demeure Administrateur de L'Air Liquide S.A.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019

Fonctions au sein du groupe Air Liquide

- **Administrateur** : L'Air Liquide S.A.* (Président du Comité Environnement et Société depuis mai 2017)

Mandats ou activités exercés hors du groupe Air Liquide

- **Administrateur** : Archer Daniels Midland Company* (membre du Comité d'audit et du Comité en charge du développement durable et de la responsabilité d'entreprise)

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré

2018

- **Administrateur** : National Grid Plc* (membre du Comité sécurité, environnement et santé, du Comité des rémunérations et du Comité des nominations) (jusqu'en juillet 2018)
- **Administrateur** : Airgas, Inc. (jusqu'en décembre 2018)

2017

- **Directeur Général Délégué** : L'Air Liquide S.A.* (jusqu'en mai 2017)
- **Directeur Général Délégué et Administrateur** : Air Liquide International (jusqu'en juin 2017)
- **Président du Conseil d'Administration** : Airgas, Inc. (jusqu'en mars 2017)
- **Président et Administrateur** : American Air Liquide Inc. (jusqu'en mai 2017)
- **Administrateur** : American Air Liquide Holdings, Inc. (jusqu'en mai 2017), Société d'Oxygène et d'Acétylène d'Extrême-Orient (SOAEO) (jusqu'en juin 2017)
- **Gérant** : Air Liquide Global Management Services GmbH (jusqu'en juillet 2017)

2015

- **Président du Conseil d'Administration et Administrateur** : Air Liquide Middle East (jusqu'en décembre 2015)

(a) Renouvellement non sollicité.

* Société cotée.

Sin Leng LOW

Administrateur indépendant – Membre du Comité d'audit et des comptes

Nationalité : singapourienne

Née le 9 juin 1952

Date de 1^{er} nomination : mai 2014

Début du mandat en cours : mai 2018

Date d'échéance du mandat : 2022 (Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice 2021)

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2019 : 1 521

Adresse professionnelle : Nanyang Academy of Fine Arts – 80 Bencoolen Street – Singapour 189655

Carrière

Sin Leng Low est diplômée de l'Université d'Alberta (Canada) en ingénierie électrique, titulaire d'un Master of Business Administration de l'Université catholique de Louvain (Belgique), et a suivi l'Advanced Management Program de l'Université de Harvard (États-Unis). Après avoir effectué une partie de sa carrière dans l'administration singapourienne, Sin Leng Low a exercé les fonctions de Vice-Président Exécutif au sein du fournisseur d'électricité Singapore Power et de Directeur Général de sa filiale télécommunications de 1995 à 2000. Elle a rejoint en 2000, et jusqu'en 2016, Sembcorp Industries, groupe spécialisé dans les domaines de l'énergie, de l'eau, du génie maritime et du développement urbain, où elle occupe successivement les fonctions de Directeur des Opérations du Groupe, et de Président Exécutif de la filiale en charge du développement des activités d'industrialisation et d'urbanisation en Chine, au Vietnam et en Indonésie jusqu'à fin 2012, et Senior Advisor pendant quatre ans.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019

Fonctions au sein du groupe Air Liquide

- **Administrateur** : L'Air Liquide S.A.* (membre du Comité d'audit et des comptes depuis mai 2015)

Mandats ou activités exercés hors du groupe Air Liquide

- **Membre du « Board of Trustees »** : Université de Technologie et de Design de Singapour (SUTD)
- **Président et Administrateur** : Académie des Beaux-Arts de Nanyang (NAFA)
- **Président** : Fondation des Beaux-Arts de Nanyang, NAFA International Pte Ltd
- **Membre du Conseil** : Centre Culturel Chinois

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré

2016

- **Senior Advisor** : Sembcorp Development Ltd (jusqu'en décembre 2016)
- **Président** : Parc de l'innovation sino-singapourien de Chengdu (dans lequel Sembcorp Development détient indirectement une participation de 25 % par le biais d'une entreprise commune : Singapore-Sichuan Investment Holding Pte Ltd.) (jusqu'en décembre 2016)
- **Administrateur** : Singapore-Sichuan Investment Holding Pte Ltd (un partenariat à 50/50 entre Sembcorp Development et Singbridge Pte Ltd qui est entièrement détenue par le groupe Singapore Temasek) (jusqu'en décembre 2016)

* Société cotée.

N.B. : Sur la définition des critères d'indépendance, se référer au présent Document d'Enregistrement Universel – page 112.

Annette WINKLER

Administrateur indépendant – Membre du Comité des rémunérations – Membre du Comité des nominations et de la gouvernance

Nationalité : allemande

Née le 27 septembre 1959

Date de 1^{re} nomination : mai 2014

Début du mandat en cours : mai 2018

Date d'échéance du mandat : 2022 (Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice 2021)

Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2019 : 1 859

Adresse professionnelle : Villa Kayser – Uhlbacher Strasse 7 – 70329 Stuttgart – Allemagne

Carrière

Docteur en économie de l'Université de Francfort (Allemagne), Annette Winkler a été associée gérante d'une société de construction de taille moyenne. En 1995, elle a rejoint le groupe Mercedes-Benz où elle a occupé diverses fonctions, notamment celle de Directeur des Relations Publiques et de la Communication. Après avoir passé deux ans à la tête de l'établissement de ventes et services de Mercedes-Benz à Braunschweig, elle a exercé les fonctions de Directeur Général de DaimlerChrysler Belgique et Luxembourg (1999-2005), puis Vice-Président Global Business Management & Wholesale Europe (2006-2010). Vice-Président de Daimler AG, depuis 2010 elle était Directeur Général de smart (avec la responsabilité globale de la marque et également en charge de l'usine smart en Lorraine), jusqu'en 2018.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019

Fonctions au sein du groupe Air Liquide

- **Administrateur :** L'Air Liquide S.A.* (membre du Comité des rémunérations depuis mai 2015 ; membre du Comité des nominations et de la gouvernance depuis mai 2017)

Mandats ou activités exercés hors du groupe Air Liquide

- **Membre du Conseil de Surveillance :** Mercedes-Benz Afrique du Sud (jusqu'en juin 2019)
- **Administrateur :** Renault S.A.* (membre du Comité de stratégie) (depuis juin 2019) ; Renault S.A.S. (depuis juin 2019)
- **Membre du Conseil aux Affaires économiques étrangères** du ministère de l'Économie allemand ^(a)

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré

2018

- **Vice-Président :** Daimler AG*, à la tête de smart (jusqu'en septembre 2018)

(a) Jusqu'en mars 2020.

* Société cotée.

N.B. : Sur la définition des critères d'indépendance, se référer au présent Document d'Enregistrement Universel – page 112.

Philippe DUBRULLE

Administrateur représentant les salariés – Membre du Comité Environnement et Société

Nationalité : française

Né le 23 juin 1972

Date de 1^{er} nomination par le Comité de Groupe France : juin 2014

Début du mandat en cours : mai 2018

Date d'échéance du mandat : 2022 (Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice 2021)

Adresse professionnelle : Air Liquide Advanced Technologies – 2, rue de Clémencière – 38360 Sassenage – France

Carrière

Ingénieur diplômé de l'École supérieure de l'énergie et des matériaux, Philippe Dubrulle a exercé diverses fonctions d'ingénierie, de responsabilité de produits et de responsabilité commerciale internationale au sein de plusieurs groupes aéronautiques français et étrangers. Il est entré dans le groupe Air Liquide en 2008. Basé à Sassenage, il est salarié de la filiale Air Liquide Advanced Technologies. Il est Responsable des Programmes et Services pour l'Aéronautique et la Défense. Philippe Dubrulle a été désigné comme Administrateur représentant les salariés par le Comité de Groupe France le 18 juin 2014 et renouvelé dans son mandat par décision de ce Comité, réuni en séance plénière le 6 décembre 2017. Membre de l'Institut Français des Administrateurs, il est Administrateur de Sociétés Certifié – ASC France depuis novembre 2016.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019

Fonctions au sein du groupe Air Liquide

- **Administrateur** : L'Air Liquide S.A.* (membre du Comité Environnement et Société depuis mai 2017)
- **Responsable des Programmes et Services pour l'Aéronautique et la Défense** : Air Liquide Advanced Technologies

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré

–

* Société cotée.

Geneviève BERGER**Administrateur indépendant – Membre du Comité Environnement et Société****Nationalité** : française

Née le 26 janvier 1955

Date de 1^{re} nomination : mai 2015**Début du mandat en cours** : mai 2019**Date d'échéance du mandat** : 2023 (Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice 2022)**Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2019** : 610**Adresse professionnelle** : Firmenich S.A. – Route des Jeunes, 1 P.O. Box 239, 1211 Geneva 8 – Suisse**Carrière**

Agrégée de physique, titulaire d'une thèse de physique, docteur d'État en médecine et biologie humaine, Geneviève Berger a dirigé au sein du CNRS et de l'hôpital Broussais Hôtel-Dieu le laboratoire d'imagerie paramétrique mixte de 1991 à 2000. Elle a été Directeur Général du CNRS de 2000 à 2003. Elle a exercé en qualité de professeur des universités-praticien hospitalier à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière de 2003 à 2008 avant de rejoindre Unilever en qualité de Directeur de la Recherche de 2008 à 2014. Elle est Directeur de la Recherche de la société suisse Firmenich depuis le 1^{er} juillet 2015.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019**Fonctions au sein du groupe Air Liquide**

- **Administrateur** : L'Air Liquide S.A.* (membre du Comité Environnement et Société depuis mai 2017)

Mandats ou activités exercés hors du groupe Air Liquide

- **Directeur de la Recherche** : Firmenich
- **Administrateur non exécutif et membre du Comité scientifique** : AstraZeneca*

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré**2015**

- **Administrateur non exécutif** : Merz (jusqu'en mars 2015)

2014

- **Directeur Scientifique** : Unilever

* Société cotée.

N.B. : Sur la définition des critères d'indépendance, se référer au présent Document d'Enregistrement Universel – page 112.

Brian GILVARY**Administrateur indépendant – Membre du Comité d'audit et des comptes****Nationalité** : britannique

Né le 12 février 1962

Date de 1^{er} nomination : mai 2016**Début du mandat en cours** : mai 2016**Date d'échéance du mandat** : 2020 ^(a) (Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice 2019)**Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2019** : 1 943**Adresse professionnelle** : BP Plc – 1 St James's Square – Londres SW1Y 4PD – Royaume-Uni**Carrière**

De nationalité britannique, titulaire d'un doctorat en mathématiques de l'Université de Manchester au Royaume-Uni, Brian Gilvary a rejoint le groupe BP en 1986 au sein duquel il a passé toute sa carrière. Après avoir exercé diverses fonctions dans les activités Amont et Aval ainsi que dans les activités de commercialisation du pétrole et du gaz en Europe et aux États-Unis, il a été nommé Directeur Financier et Directeur Commercial des activités Aval de 2002 à 2005. De 2005 à 2009, il a occupé le poste de Directeur Général de la fonction intégrée d'approvisionnement et de commercialisation. En 2010, il a été nommé Directeur Financier Adjoint du groupe responsable de la finance. Brian Gilvary a été nommé Directeur Financier de la société BP le 1^{er} janvier 2012. Ayant travaillé aussi bien dans les activités Amont que dans les activités Aval, il a acquis une forte expérience de l'ensemble des activités pétrolières et gazières de BP ainsi qu'une grande expertise dans les domaines de la finance et de la commercialisation.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019**Fonctions au sein du groupe Air Liquide**

- **Administrateur** : L'Air Liquide S.A.* (membre du Comité d'audit et des comptes depuis mai 2017)

Mandats ou activités exercés hors du groupe Air Liquide

- **Administrateur et Directeur Financier** : BP Plc* ^(b)
- **Administrateur** : BP International Limited, BP Plc (membre du « Results Committee »)
- **Administrateur** (jusqu'au 8 juillet 2019) : BP Capital Markets Plc, BP Car Fleet Limited, BP Corporate Holdings Limited, BP Finance Plc, BP Global Investments Limited, BP Holdings North America Limited, The BP Share Plans Trustees Limited
- **Président** : The 100 Group
- **Administrateur non exécutif** : Royal Navy Board
- **Administrateur indépendant** : Francis Crick Institute
- **Membre** : Trilateral Commission
- **Membre** : Development Advisory Board of upReach

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré**2016**

- **Conseiller externe** : HM Treasury Financial Management Review Board

À compter du 1^{er} février 2020, M. Brian Gilvary est nommé Administrateur non-exécutif de Barclays Plc*.

(a) Renouvellement du mandat proposé à l'Assemblée Générale du 5 mai 2020.

(b) Jusqu'au 30 juin 2020.

* Société cotée.

N.B. : Sur la définition des critères d'indépendance, se référer au présent Document d'Enregistrement Universel – page 112.

Xavier HUILLARD**Administrateur indépendant – Président du Comité des rémunérations****Nationalité** : française

Né le 27 juin 1954

Date de 1^{re} nomination : mai 2017**Début du mandat en cours** : mai 2017**Date d'échéance du mandat** : 2021 (Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice 2020)**Nombre d'actions détenues au 31 décembre 2019** : 13 220**Adresse professionnelle** : VINCI – 1, cours Ferdinand de Lesseps – 92851 Rueil-Malmaison Cedex – France**Carrière**

Xavier Huillard est diplômé de l'École polytechnique et de l'École nationale des ponts et chaussées. Il a fait l'essentiel de sa carrière dans les métiers de la construction en France et à l'étranger. Il rejoint Sogea en décembre 1996, en tant que Directeur Général Adjoint chargé de l'international et des travaux spécifiques, puis en devient Président-Directeur Général en 1998. Nommé Directeur Général Adjoint de VINCI en mars 1998, il est Président de VINCI Construction de 2000 à 2002. Il est nommé Directeur Général Délégué de VINCI et exerce les fonctions de Président-Directeur Général de VINCI Énergies de 2002 à 2004, puis de Président de cette société de 2004 à 2005. Il devient Administrateur-Directeur Général de VINCI en 2006 et Président-Directeur Général de VINCI le 6 mai 2010. Il a été Président de l'Institut de l'entreprise de janvier 2011 à janvier 2017. Il est Président de VINCI Concessions depuis le 20 juin 2016.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019**Fonctions au sein du groupe Air Liquide**

- **Administrateur** : L'Air Liquide S.A.* (membre du Comité des rémunérations depuis mai 2017 et Président de ce Comité depuis mai 2018)

Mandats ou activités exercés hors du groupe Air Liquide

- **Président-Directeur Général** : VINCI*
- **Représentant permanent** de VINCI au Conseil d'Administration d'Aéroports de Paris* (membre Comité des rémunérations, nominations et de la gouvernance)
- **Président** : VINCI Concession S.A.S.
- **Président du Conseil de Surveillance** : VINCI Deutschland GmbH
- **Représentant permanent** de VINCI au Conseil d'Administration de VINCI Energies et de la Fabrique de la Cité
- **Représentant permanent** de Snel au Conseil d'Administration d'ASF
- **Représentant permanent** de VINCI Autoroutes au Conseil d'Administration de Cofiroute
- **Président** : Fondation d'entreprise VINCI pour la Cité
- **Administrateur** : Kansai Airports
- **Président d'honneur** : Institut de l'entreprise
- **Administrateur** : Association Aurore

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré**2017**

- **Président** : Institut de l'entreprise (jusqu'en janvier 2017)

2015

- **Représentant permanent** de VINCI au Conseil d'Administration d'Eurovia

2014

- **Président** : VINCI Concessions Management S.A.S.
- **Censeur** au Conseil d'Administration d'Aéroport de Paris*

* Société cotée.

N.B. : Sur la définition des critères d'indépendance, se référer au présent Document d'Enregistrement Universel – page 112.

Nouvelles candidatures proposées à l'Assemblée Générale des actionnaires du 5 mai 2020

Anette BRONDER

Nationalité : allemande

Née le 13 décembre 1967

Adresse professionnelle : Swiss Re Management Ltd - Mythenquai 50/60, 8022 Zürich - Suisse

Carrière

De nationalité allemande, Anette Bronder est titulaire d'un Master en Économie et Sciences Sociales de l'Université de Stuttgart. Elle a commencé sa carrière chez Hewlett Packard GmbH en 1997, dans les domaines de l'IT et du Consulting, et y a occupé plusieurs postes de direction. Elle rejoint le Groupe Vodafone en 2010, où elle est nommée Directrice Technologie d'Entreprise de Vodafone Allemagne, puis, en 2013, du Groupe Vodafone à Londres. En 2015, Anette Bronder rejoint T-Systems International, une filiale de Deutsche Telekom, en qualité de Directrice de la Division Digital et Membre du directoire, où elle est chargée de la mise en place et de la gestion des pôles « Internet des Objets », « Cloud Public » et « Cybersécurité ». Depuis le 1^{er} juin 2019, Anette Bronder est Directrice des Opérations (Chief Operating Officer) du Groupe Swiss Re, leader mondial dans le domaine de la réassurance, basé à Zurich.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019

Mandats ou activités exercés hors du groupe Air Liquide

- **Chief Operating Officer** : Swiss Re (depuis le 1^{er} juin 2019)
- **Administrateur** : Elumeo SE (jusqu'en septembre 2019)

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré

2018

- **Administrateur** : Ströer SE (jusqu'en décembre 2018)

2017

- **Directrice de la Division Digital et Membre du directoire** : T-Systems International

2014

- **Directrice Technologie d'Entreprise** : Groupe Vodafone

Kim Ann MINK

Nationalité : américaine

Née le 4 décembre 1959

Adresse professionnelle : 105 Cobblestone Blvd. - Monroe Township - NJ 08831 – États-Unis

Carrière

De nationalité américaine, Kim Ann Mink est titulaire d'un bachelors en chimie de Hamilton College ainsi que d'un Doctorat (Ph.D) en chimie analytique de l'Université de Duke, et diplômée de l'Executive Management Program de Wharton School à l'Université de Pennsylvanie. Kim Ann Mink a effectué l'essentiel de sa carrière au sein de grands groupes internationaux du secteur de la chimie, où elle a occupé de nombreux postes de direction. Elle a rejoint la société Innophos en 2015 en tant que Directeur Général et a été nommée Présidente en 2017. Avant de rejoindre Innophos, elle avait occupé depuis 2009 plusieurs fonctions managériales au sein de The Dow Chemical Company, et en dernier lieu celle de Président exécutif de la division Elastomères, électricité et télécommunications. Kim Ann Mink avait précédemment occupé des postes aux responsabilités croissantes au sein de la société Rohm and Haas (acquise ensuite par Dow Chemical) pendant plus de 20 ans, notamment ceux de Vice-Président corporate et de Directeur Général de la division Ion Exchange Resins.

Mandats et fonctions exercés au cours de l'exercice 2019

Mandats ou activités exercés hors du groupe Air Liquide

- **Président-Directeur Général** : Innophos * ^(a)
- **Administrateur** : Eastman Chemical Company* ; PolyOne Corp.*

Mandats et fonctions exercés au cours des cinq dernières années et ayant expiré

2016

- **Membre** : National ALS Association

2015

- **Membre du Conseil Consultatif** : Catalyst

(a) Jusqu'au 7 février 2020.

* Société cotée.

RÉMUNÉRATION DES DIRIGEANTS ET MANDATAIRES SOCIAUX DE L'AIR LIQUIDE S.A.

La présente section intègre le descriptif complet des éléments de rémunération des mandataires sociaux de L'Air Liquide S.A., notamment les informations issues de l'ordonnance n° 2019-1234 du 27 novembre 2019 prise en application de la loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (dite « loi PACTE »). Selon la nouvelle réglementation, l'Assemblée Générale du 5 mai 2020 est invitée à statuer sur les éléments suivants :

- ▶ s'agissant du Président-Directeur Général et des Administrateurs de L'Air Liquide S.A. : les éléments de rémunération présentés au sein du Rapport sur le gouvernement d'entreprise en vertu de l'article L. 225-37-3-I du Code de commerce. Ces éléments figurent en pages 148 à 165 du présent Document d'Enregistrement Universel et font l'objet de la 10^e résolution proposée à l'Assemblée Générale^(a) ;
- ▶ s'agissant du Président-Directeur Général : les éléments composant la rémunération totale et les avantages de toute nature versés en 2019 ou attribués au titre de 2019. Ces éléments figurent en pages 171 à 177 du présent Document d'Enregistrement Universel et font l'objet de la 9^e résolution proposée à l'Assemblée Générale^(b) ;
- ▶ s'agissant de l'ensemble des mandataires sociaux de L'Air Liquide S.A. : la politique de rémunération des mandataires sociaux, qui est présentée en pages 178 à 186 du présent Document d'Enregistrement Universel et qui fait l'objet de la 11^e résolution proposée à l'Assemblée Générale^(c).

Les résolutions proposées à l'Assemblée Générale du 5 mai 2020 figurent au Chapitre 6 du présent Document d'Enregistrement Universel.

L'application de la politique de rémunération au dirigeant mandataire social pour l'exercice 2020 figure en pages 166 à 170 pour information.

Les informations présentées dans la présente section tiennent également compte des dispositions du Code de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées AFEP/MEDEF telles qu'interprétées par le Haut Comité de gouvernement d'entreprise (Guide d'application du Code AFEP/MEDEF ; Rapport d'activité du Haut Comité de gouvernement d'entreprise de décembre 2019) et des recommandations de l'AMF figurant dans le Guide d'élaboration des documents de référence de l'AMF ainsi que dans le Rapport de l'AMF sur le gouvernement d'entreprise et la rémunération des dirigeants des sociétés cotées du 3 décembre 2019. Pour la synthèse de l'application du Code AFEP/MEDEF, voir le tableau dans le Rapport sur le gouvernement d'entreprise, page 131 du présent Document d'Enregistrement Universel .

Conformément au Code AFEP/MEDEF, les éléments de rémunération des dirigeants mandataires sociaux sont rendus publics après la réunion du Conseil au cours de laquelle ils sont arrêtés.

(a) Conformément à l'article L. 225-100-II du Code de commerce.

(b) Conformément à l'article L. 225-100-III du Code de commerce.

(c) Conformément à l'article L. 225-37-2-II du Code de commerce.

Principes généraux de détermination de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux

Traditionnellement, la politique de rémunération arrêtée par le Conseil d'Administration intègre des **éléments incitatifs** qui **reflètent la stratégie du Groupe orientée vers une croissance rentable sur le long terme en agissant de manière responsable dans le respect de l'intérêt social et des intérêts de toutes les parties prenantes**. Dans une **industrie à forte intensité capitalistique**, une croissance rentable sur le long terme requiert une attention constante portée à chaque décision d'investissement et à la compétitivité de chaque opération, tout en maintenant un effort continu dans la durée en faveur notamment de **la sécurité, l'innovation, la formation et le développement des collaborateurs ainsi que de l'environnement**. Dans ce contexte, les éléments pris en compte dans la détermination de la rémunération sont les suivants :

- un **élément court terme**, composé d'une **part fixe** et d'une **part variable** ;
- un **élément de motivation à long terme** (ci-après « **LTI** ») à travers l'attribution d'options de souscription d'actions et/ou d'actions de performance, les deux outils étant soumis en totalité aux mêmes conditions de performance calculées sur trois ans ;
- d'autres bénéfices attachés à l'exercice du mandat de dirigeant mandataire social, incluant :
 - un **régime de retraite** à prestations définies applicable aux cadres dirigeants et dirigeants éligibles, soumis à conditions de performance s'agissant de Benoît Potier depuis le 16 mai 2018 (date de renouvellement de son mandat),
 - un régime collectif d'**assurance-vie**,
 - un régime de **prévoyance**,
 - des engagements de versement d'une **indemnité en cas de cessation de fonctions** à l'initiative de la Société dans certaines circonstances, sous réserve de conditions de performance calculées sur trois ans,
 - le bénéfice de l'**assurance chômage des chefs et dirigeants d'entreprise** en l'absence de contrat de travail avec le Groupe.

Pour déterminer la politique de rémunération, le Conseil d'Administration prend en compte les principes d'exhaustivité, équilibre, comparabilité, cohérence, intelligibilité et mesure recommandés par le Code de gouvernement d'entreprise AFEP/MEDEF.

La politique de rémunération reflète le niveau de responsabilité du dirigeant du Groupe et est adaptée au contexte du Groupe, demeure compétitive et incite à promouvoir la performance du Groupe sur le moyen et long terme, dans le respect de l'intérêt social et des intérêts de toutes les parties prenantes.

L'**évolution** des éléments de rémunération pour **2020** est décrite en pages 166 et suivantes ainsi que dans la politique de rémunération soumise au vote de l'Assemblée Générale du 5 mai 2020 (11^e résolution). Les évolutions proposées sont principalement destinées à (i) prévoir un nouveau critère lié à l'Intensité Carbone comme condition de performance des LTI et (ii) suite à l'ordonnance n° 2019-697 du 3 juillet 2019, à remplacer l'acquisition de droits conditionnels au titre du régime de retraite à prestations définies bénéficiant à Benoît Potier par un mécanisme de substitution à compter du 1^{er} janvier 2020.

1. Synthèse des rémunérations du dirigeant mandataire social

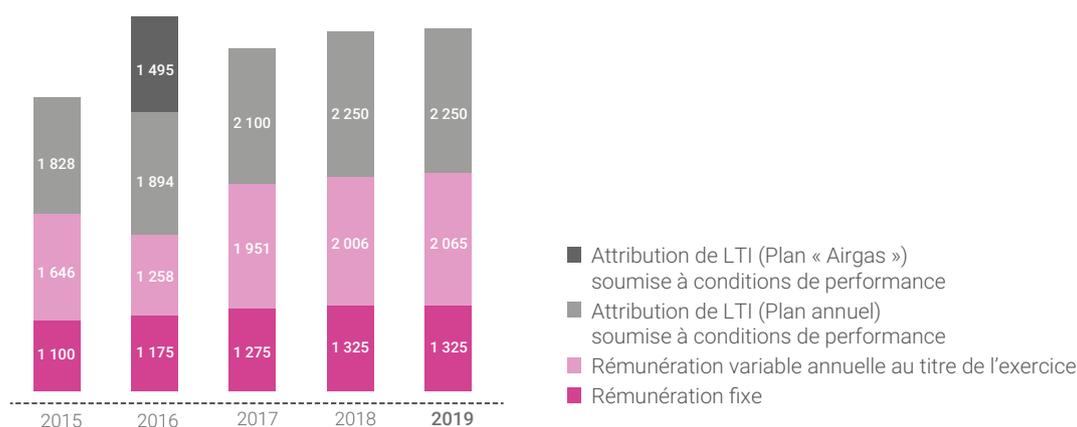
Le tableau 1 ci-dessous présente une synthèse de tous les éléments de rémunération du dirigeant mandataire social correspondant aux exercices 2017, 2018 et 2019. Ces éléments sont ensuite plus amplement détaillés dans les tableaux suivants.

TABLEAU 1 – SYNTHÈSE DES RÉMUNÉRATIONS ET DES OPTIONS ET ACTIONS DE PERFORMANCE ATTRIBUÉES AU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL

(en milliers d'euros, arrondis)	2017	2018	2019
Benoît Potier – Président-Directeur Général :			
Rémunérations attribuées au titre de l'exercice (détaillées au tableau 2)	3 236	3 341	3 400
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice (détaillées au tableau 4)	425	450	-
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice (détaillées au tableau 6)	1 675	1 800	2 250
TOTAL	5 336	5 591	5 649

RÉPARTITION DE LA RÉMUNÉRATION DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL AU COURS DES CINQ DERNIÈRES ANNÉES

(en milliers d'euros arrondis)



2. Rémunération du dirigeant mandataire social (comprenant les informations mentionnées au I de l'article L. 225-37-3 du Code de commerce)

SYNTHÈSE DES PRINCIPES ET CRITÈRES APPROUVÉS PAR L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE 2019

Les principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération et les avantages de toute nature, attribuables au Président-Directeur Général à raison de son mandat tels que décidés par le Conseil d'Administration du 13 février 2019 et présentés dans le Document de Référence 2018 de la Société (pages 156 à 163) ont été **approuvés par l'Assemblée Générale Ordinaire du 7 mai 2019** (9^e résolution).

Il est rappelé que le **repositionnement de la politique de rémunération** du Président-Directeur Général pour refléter le niveau accru de responsabilité du dirigeant suite au changement de taille du Groupe lié à l'acquisition d'Airgas s'est **achevé en 2018**. **Le Conseil d'Administration a donc maintenu la part fixe de 2019 au même niveau que celle de 2018 et a ainsi stabilisé le niveau de la rémunération annuelle totale cible.**

Les éléments principaux de la politique de rémunération sont les suivants :

- Selon une pratique récurrente à Air Liquide, **la part fixe représente environ 25 %, la part variable 35 % et l'élément de motivation à long terme (ci-après « LTI ») 40 % de la rémunération annuelle totale. Ainsi, le poids de la part variable et des LTI, qui sont soumis à conditions de performance, représente environ 75 % de cette rémunération.**
- **Critères de la part variable et des LTI** : à compter de 2019, tenant compte des remarques d'actionnaires et sur recommandation du Comité des rémunérations, le Conseil a fait évoluer les critères de performance auxquels sont soumis ces deux outils de rémunération. Ainsi, le critère du **BNPA** est désormais pris en compte dans un seul outil de rémunération : il demeure un critère de la **part variable** annuelle, mais ne figure plus parmi les critères de performance des LTI. En outre, le **ROCE** est devenu un critère de la rémunération **long terme** (LTI) en remplacement du BNPA. Le critère du chiffre d'affaires est maintenu en tant que critère de la part variable.
- **Part variable** :
 - la part variable est exprimée en **part variable cible et en maximum** (en pourcentage de la part fixe). Pour les critères quantifiables, la part variable cible correspond à une réalisation à 100 % de l'objectif cible fixé en début d'année. Les objectifs cibles fixés sont exigeants et s'inscrivent en toute cohérence dans la trajectoire du programme d'entreprise NEOS ;
 - un **poids relatif plus important est affecté aux critères quantifiables** par rapport aux critères qualitatifs. Pour 2019, les critères quantifiables comprenaient le BNPA et le chiffre d'affaires, qui figurent parmi les objectifs stratégiques du programme d'entreprise NEOS ;
 - une **pondération demeure affectée à chacun des critères qualitatifs** pour répondre aux attentes de certains actionnaires.
- **LTI** :
 - **Plafonds d'attribution aux dirigeants mandataires sociaux** : l'Assemblée Générale du 7 mai 2019 a renouvelé des autorisations d'attribution de stock-options et d'actions de performance (13^e et 14^e résolutions). À cette occasion et suite à des remarques d'actionnaires, chacun des **sous-plafonds d'attribution aux dirigeants mandataires sociaux** a été **diminué d'un tiers** afin de les rapprocher des niveaux historiques d'attribution par le Conseil. En conséquence, le nombre d'actions de performance consenties aux dirigeants ne pourra excéder 0,1 % du capital social (au lieu de 0,15 % précédemment) et le nombre d'options attribuées le cas échéant aux dirigeants mandataires sociaux ne pourra excéder 0,2 % du capital social (au lieu de 0,3 % précédemment). Comme précédemment, le Conseil d'Administration fixe également des **limites annuelles d'attribution**, qui demeurent sensiblement inférieures à ces sous-plafonds, étant précisé en outre que comme indiqué ci-dessus les LTI doivent représenter environ 40 % de la rémunération annuelle du dirigeant.
 - Les **autres principes applicables aux LTI sont également inchangés** (proratization des LTI en cas de départ du dirigeant mandataire social pendant la période d'appréciation des conditions de performance, niveau d'exigence des objectifs, règles applicables aux dirigeants mandataires sociaux décrites au paragraphe 2.2.1 § C à G).

Enfin, pour 2019, le Conseil d'Administration du 30 septembre 2019 a décidé d'attribuer uniquement des actions de performance (au lieu d'un mix de stock-options et d'actions de performance comme auparavant) à l'ensemble des bénéficiaires, pour des raisons de simplification et d'homogénéisation du dispositif de LTI.

Les éléments de la rémunération de Benoît Potier au titre de 2019, déterminés par le Conseil d'Administration en application des principes et critères approuvés par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019, sont décrits ci-après.

2.1. AVANTAGES COURT TERME

La rémunération annuelle brute avant impôts du Président-Directeur Général*, y compris les avantages en nature, s'élève, au cours des exercices 2017, 2018 et 2019 aux montants indiqués dans le tableau 2 ci-après :

TABLEAU 2 – RÉCAPITULATIF DES RÉMUNÉRATIONS DU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL

(en milliers d'euros, arrondis)	Pour information, rappel des années antérieures :					
	2017		2018		2019	
	Montants attribués	Montants versés	Montants attribués	Montants versés	Montants attribués	Montants versés
Benoît Potier – Président-Directeur Général (a) (b)						
■ Rémunération fixe	1 275	1 275	1 325	1 325	1 325	1 325
<i>dont rémunération au titre du mandat d'Administrateur</i>	-	-	-	-	-	-
■ Rémunération variable annuelle	1 951	1 258	2 006	1 951	2 065	2 006 (c)
■ Avantages en nature	10	10	10	10	10	10
TOTAL	3 236	2 543	3 341	3 286	3 400	3 341

(a) Conformément aux recommandations du Code de gouvernement d'entreprise AFEP/MEDEF, Benoît Potier a démissionné de son contrat de travail en mai 2010. Benoît Potier perçoit la totalité de sa rémunération au titre de son mandat social.

(b) Durant l'année 2019, au titre de cet exercice, le Groupe a versé à des organismes extérieurs des cotisations, au bénéfice de Benoît Potier, au titre du régime supplémentaire de retraite à cotisations définies (9 689 euros), au titre du régime collectif de prévoyance (3 307 euros) et au titre du contrat collectif d'assurance-vie (214 553 euros). La somme totale de ces cotisations s'élève à 227 549 euros. S'agissant du contrat collectif d'assurance-vie, le montant qui sera versé en 2020 au titre de 2019 s'élève à 218 830 euros. Ces régimes sont détaillés ci-après.

(c) Montant déjà approuvé par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019 (8^e résolution).

Au sein de la rémunération fixe et de la rémunération variable au titre de 2019, après constatation de la réalisation des critères de la part variable au titre de l'exercice 2019 par le Conseil d'Administration du 10 février 2020, la part fixe représente 39 % et la part variable représente 61 %**. Pour mémoire, au titre de 2018, la part fixe représentait 40 % et la part variable versée en 2019 représentait 60 %.

2.1.1. Part fixe 2019

Conformément aux principes et critères arrêtés par le Conseil d'Administration du 13 février 2019 et approuvés par l'Assemblée Générale des actionnaires du 7 mai 2019, la part fixe a été déterminée en tenant compte du niveau de responsabilités, de l'expérience dans la fonction de direction et des pratiques de marché.

Comme annoncé, le montant de la part fixe 2019 du dirigeant mandataire social s'élève à **1 325 000 euros, stable par rapport à 2018.**

2.1.2. Part variable 2019 du Président-Directeur Général

Les principes et critères de la part variable décidés par le Conseil d'Administration du 13 février 2019 ont été approuvés par l'Assemblée Générale des actionnaires du 7 mai 2019 (9^e résolution).

Sur proposition du Comité des rémunérations, le Conseil d'Administration du 10 février 2020 a procédé à l'évaluation de la performance 2019 du dirigeant mandataire social.

Les critères de la part variable, leur pondération ainsi que leur taux de réalisation sont détaillés dans le tableau de synthèse ci-après.

* Le Président-Directeur Général ne perçoit pas de rémunération de sociétés du Groupe autre que L' Air Liquide S.A..

** Comme approuvé par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019 et conformément à la pratique récurrente à Air Liquide, la part fixe représente environ 25 %, la part variable 35 % et les LTI 40 % de la rémunération annuelle totale. Après constatation de la réalisation des critères de la part variable au titre de l'exercice 2019 par le Conseil d'Administration du 10 février 2020, la part fixe représente environ 23 %, la part variable 37 % et les LTI 40 % de la rémunération annuelle totale (les LTI étant soumis à conditions de performance sur trois ans).

A. Critères financiers (quantifiables)

Conformément à la politique de rémunération approuvée par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019, la part variable au titre de 2019 est assise sur deux critères financiers : progression du bénéfice net par action récurrent (ci-après « **BNPA récurrent** ») et croissance comparable du **chiffre d'affaires** consolidé. Ces critères sont détaillés dans le tableau de synthèse ci-après (page 152).

À la suite de remarques d'actionnaires et sur recommandation du Comité des rémunérations, le Conseil du 13 février 2019 a considéré que le ROCE constitue plutôt un indicateur de long terme et qu'il est plus approprié de l'intégrer comme critère de performance des LTI. En conséquence, le Conseil a décidé que le ROCE ne figurerait plus parmi les critères de la part variable annuelle.

Le critère de progression du **BNPA récurrent** permet de prendre en compte **tous les éléments du compte de résultat**. Le critère de **progression des ventes** traduit le **dynamisme de l'activité**. À eux deux, les critères du chiffre d'affaires et du BNPA récurrent reflètent l'ambition du Groupe de réaliser une **croissance rentable**. Par ailleurs, le programme d'entreprise **NEOS** intègre également des **objectifs d'efficacité** dont la réalisation participe à la progression du BNPA récurrent.

Pour chaque critère, le Conseil d'Administration avait défini un objectif cible. Les **objectifs cibles étaient exigeants** et s'inscrivaient **en toute cohérence dans la trajectoire du programme d'entreprise NEOS** qui vise, pour la période 2016-2020, une **croissance du chiffre d'affaires** du Groupe en moyenne annualisée de **+ 6 % à + 8 %**, incluant un effet de périmètre lié à la consolidation d'Airgas correspondant à + 2 % en moyenne annualisée.

Une formule arrêtée par le Conseil permet de calculer le montant de la part variable due (dans la limite d'un maximum) en prenant en compte, sur la base des états financiers consolidés de l'exercice, la valeur réalisée du critère par rapport à l'objectif cible fixé. Ainsi, en cas de performance supérieure à l'objectif fixé, la valeur de la part variable est ajustée à la hausse dans la limite du maximum fixé pour chaque critère. **En cas de performance inférieure à la limite basse fixée pour chaque objectif, la part variable correspondant à ce critère est égale à zéro.**

Les objectifs ne sont pas rendus publics pour des raisons de confidentialité. Néanmoins, le taux de réalisation de chaque objectif de la part variable (en pourcentage de la part fixe et en pourcentage de la part variable cible affectée à ce critère) est communiqué dans le tableau de synthèse page 152.

Les résultats en **2019** ont été **supérieurs à la cible pour le critère du BNPA récurrent et inférieurs à la cible pour le chiffre d'affaires** (voir tableau de synthèse page 152).

B. Critères personnels (qualitatifs)

Conformément à la politique de rémunération approuvée par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019, la part variable au titre de 2019 est également assise sur les critères personnels (qualitatifs) suivants :

- **Responsabilité sociale et environnementale** (ci-après « RSE ») :
 - Sécurité et fiabilité : poursuivre les efforts d'amélioration de la sécurité (taux de fréquence d'accidents avec arrêt, accidents de la route et accidents liés aux métiers) ;
 - Poursuite du déploiement de la stratégie de Développement Durable (mise en œuvre des Objectifs climat du Groupe – Fondation Air Liquide – Diversité).
- **Organisation/Ressources Humaines** (développement des talents, plans de succession).
- **Performance individuelle** : ce critère répond au souhait du Conseil d'Administration de conserver une faculté d'appréciation sur une partie de la part variable afin de prendre en compte l'imprévisibilité du contexte. Cela peut bénéficier au dirigeant si la Société fait face à un contexte défavorable non prévu lors de la fixation des objectifs, comme lui être défavorable si le contexte se révèle finalement plus favorable que prévu.

Une pondération, identique pour les montants cible et maximum, est fixée pour chaque critère qualitatif.

Pour 2019, la performance, en ce qui concerne les **objectifs personnels** (qualitatifs), a été jugée **excellente**. Après une analyse détaillée des réalisations de l'exercice par le Comité des rémunérations, le Conseil d'Administration a relevé les éléments suivants :

RSE :

- **Sécurité et fiabilité** :

En ce qui concerne la **sécurité**, sur la base des heures travaillées estimées, le taux de fréquence des accidents avec arrêt des collaborateurs du Groupe s'est établi en 2019 à 1,2, ce qui représente le taux de fréquence le plus bas depuis 20 ans. Il n'y a pas eu d'accident mortel concernant les collaborateurs du Groupe en 2019.

En matière de **sécurité/fiabilité industrielle**, le programme **IMS** (Industrial Management System) du Groupe mis en place depuis 15 ans a participé à **renforcer la maîtrise** des risques industriels. Sur la base de l'expérience acquise, un projet d'envergure a été lancé en 2018 pour le faire évoluer afin de renforcer son efficacité. L'année 2019 a permis de préparer le contenu et les outils de mise en œuvre sur le terrain du nouvel IMS. Des pilotes ont démarré à l'été dans deux groupes de pays (clusters) et son déploiement dans l'ensemble des opérations du Groupe est planifié sur la période 2020-2021.

En 2019, la **sécurité sur la route** a bénéficié d'une attention particulière du management au travers d'un plan ambitieux de déploiement de nouvelles technologies dans les camions, permettant de renforcer le comportement de sécurité des conducteurs. Ce plan est désormais bien engagé et produit ses premiers effets positifs.

➤ Poursuite du déploiement de la stratégie de Développement Durable :

Le Comité Environnement et Société s'est réuni à trois reprises en 2019. Il a revu la gouvernance mise en place pour le suivi du déploiement des Objectifs climat annoncés par le Groupe en novembre 2018, ainsi que la mise à jour des risques environnementaux et sociétaux et du Plan de vigilance.

En ce qui concerne la **réalisation des Objectifs climat**, et en particulier la baisse de l'Intensité Carbone du Groupe de 30 % entre 2015 et 2025, cette baisse s'est poursuivie en 2019. Tous les groupes de pays (clusters industriels) du Groupe ont bâti leur **feuille de route Climat** jusqu'à 2025, avec un plan d'actions détaillé sur chacun des trois axes : Actifs/Clients/Écosystèmes. Dans chacun de ces groupes de pays (clusters), un Climate Champion est en charge d'animer ce sujet et des Climate Ambassadors volontaires portent des **initiatives locales** et partagent des **bonnes pratiques**.

Le 2 décembre 2019, le Groupe a conclu un **avenant à sa ligne de crédit syndiquée** de 2 milliards d'euros prévoyant désormais un **mécanisme de corrélation entre ses coûts financiers et trois de ses objectifs RSE** dans le domaine de l'Intensité Carbone, de la diversité homme-femme, et de la sécurité, cette initiative témoignant de la volonté de combiner performance et responsabilité.

Les efforts du Groupe ont également été reconnus par les investisseurs et actionnaires qui ont attribué à Air Liquide le **Prix de l'Investissement Responsable Boursorama** (plus de 100 000 votants).

Benoît Potier est co-Président du **Hydrogen Council** (Conseil de l'Hydrogène). Ce Conseil, créé en 2017, rassemble 60 leaders des secteurs de l'énergie, des transports et de l'industrie pour promouvoir l'hydrogène en vue d'atteindre les objectifs liés aux changements climatiques. En juin dernier, le Hydrogen Council (Conseil de l'Hydrogène) a été invité à participer à des événements officiels du G20 qui s'est tenu au Japon, afin de promouvoir les bénéfices de l'hydrogène dans la transition énergétique.

En 2019, la **Fondation** a accru significativement son activité avec un doublement des subventions payées sur projets. 44 projets de **développement local**, un projet d'**éducation scientifique** et six projets de **recherche scientifique** ont été approuvés. En novembre, le Conseil a adopté une **nouvelle stratégie** et de nouveaux modes opératoires pour **accroître l'impact** de la Fondation et développer une **action sur le long terme**. Dans le domaine de la recherche scientifique sur la qualité de l'air et les maladies respiratoires, la Fondation privilégie désormais une approche proactive de co-construction avec les meilleures équipes européennes et un soutien dans la durée. Sur les territoires marqués par un fort chômage et des métiers techniques sous tension, la Fondation développe des **projets d'insertion professionnelle innovants** en lien avec les équipes locales du Groupe et les associations œuvrant sur le terrain. Deux premiers projets, l'un aux Mureaux dans le domaine du soudage et l'autre à Johannesburg dans le domaine du numérique, ont été initiés.

La mise en œuvre de la politique de **diversité** a continué à progresser au sein de l'ensemble des entités du Groupe (une description détaillée des actions et des résultats figure en pages 297 et suivantes du Document d'Enregistrement Universel 2019). Dans le cadre des revues régulières des talents à plus haut potentiel, la diversité des profils est prise en compte, avec pour objectif de continuer à la renforcer au sein des positions clés du Groupe de façon à valoriser les nombreuses cultures dont le Groupe est constitué, et à renforcer l'équilibre entre les hommes et les femmes.

Organisation/Ressources Humaines :

Inscrite dans la continuité, la politique de **développement des talents** du Groupe s'est poursuivie avec des revues régulières de nos talents et de leur développement. Ces revues sont faites au niveau de nos groupes de pays (clusters) opérationnels jusqu'au niveau du Comité Exécutif. L'identification, le développement ainsi que la connaissance par le reste du Groupe des talents au sein d'**Airgas** a progressé avec plusieurs revues dédiées réalisées au sein de notre pôle en Amérique.

Des revues régulières de nos **talents à plus haut potentiel** ont eu lieu avec le Comité des nominations et de la gouvernance.

Le **Comité Exécutif** a été renforcé au 1^{er} septembre 2019, avec la nomination de **quatre nouveaux membres** aux profils, compétences et expériences **diversifiés** pour accélérer la mise en œuvre de notre stratégie de transformation. Le Comité Exécutif est maintenant composé de **14 membres dont cinq femmes** et de profils aux carrières **très internationales** ainsi que de **nationalités clés** pour le Groupe (France, USA, Allemagne).

Par ailleurs, en 2019, nous avons fait évoluer notre programme de **développement de nos talents techniques TCL** (Technical Career Leaders) en ajoutant un **nouveau domaine** technique autour de l'IT et du **Digital** qui sont des leviers d'innovation et de performance fondamentaux. Des premiers experts internationaux ont été reconnus, et deux fellows (un des niveaux les plus élevés de reconnaissance du programme) ont été nommés dans les domaines du Digital et de l'informatique industrielle.

Performance individuelle :

La performance individuelle a été jugée excellente. Le Comité a souligné la capacité du dirigeant mandataire social, dans un **environnement mondial plus fluctuant et contrasté** qu'anticipé, à piloter le Groupe avec succès, notamment en termes de **performance** et d'**efficacité**, lesquelles se sont **fortement améliorées**, en avance substantielle sur l'objectif. En parallèle, le Comité a noté la forte implication du dirigeant dans le développement du programme de **transformation numérique** et dans la démarche d'**innovation** du Groupe, sources du développement futur.

TABLEAU DE SYNTHÈSE DE LA PART VARIABLE 2019

Indicateur	Éléments approuvés par l'Assemblée Générale en 2019 :				Taux de réalisation ^(d)		
	Cible ^(a)		Maximum		En % de la rémunération cible pour chaque critère	En % de la rémunération fixe	En % base 100
	En % de la rémunération fixe	En % base 100	En % de la rémunération fixe	En % base 100			
Critères financiers (quantifiables) dont :	105	70	122	73	-	112	72
Progression du bénéfice net par action récurrent (BNPA récurrent) ^(b)	75	50	87	52	116	87	56
Croissance comparable du chiffre d'affaires consolidé ^(c)	30	20	35	21	84	25	16
Critères personnels (qualitatifs) dont :	45	30	45	27	-	44	28
RSE :							
■ Sécurité et fiabilité : poursuivre les efforts d'amélioration de la sécurité (taux de fréquence d'accidents avec arrêt, accidents de la route et accidents liés aux métiers)							
■ Poursuite du déploiement de la stratégie de Développement Durable (mise en œuvre des Objectifs climat du Groupe – Fondation Air Liquide – Diversité)	15	10	15	9	95	14	9
Organisation/Ressources Humaines (développement des talents, plans de succession)	15	10	15	9	95	14	9
Performance individuelle : appréciation du Conseil d'Administration, notamment du contexte externe de l'année	15	10	15	9	100	15	10
TOTAL (CRITÈRES FINANCIERS ET PERSONNELS)	150	100	167	100	-	156	100

(a) La cible désigne la réalisation à 100 % du critère de performance.

(b) Hors change et éléments exceptionnels significatifs. Hors effet de l'application de la norme IFRS 16 à partir du 1^{er} janvier 2019.

(c) Hors périmètre significatif, hors change, hors énergie.

(d) Selon décision du Conseil d'Administration du 10 février 2020.

Au total, le montant de la part variable est supérieur à la cible et s'élève à 2 064 913 euros, en hausse de + 2,9 % par rapport à la part variable au titre de 2018.

La totalité de la part variable de la rémunération due au titre de l'exercice 2019 sera payée en 2020 après approbation des comptes par l'Assemblée Générale des actionnaires, étant précisé que son versement est conditionné à l'approbation par une Assemblée Générale des éléments de rémunération versés au cours ou attribués au titre de 2019 à Benoît Potier.

2.1.3. Total part fixe et part variable 2019 – Évolution

La rémunération part fixe et part variable totale de Benoît Potier pour 2019 est en hausse de + 1,8 % par rapport à 2018.

2.1.4. Autres éléments de rémunération annuelle 2019

Les avantages en nature versés au bénéfice du dirigeant mandataire social en 2019 comprennent l'usage d'une voiture de fonction et les cotisations pour la garantie sociale des dirigeants d'entreprise.

Par ailleurs, le Groupe a versé à des organismes extérieurs pour Benoît Potier les cotisations au régime supplémentaire de retraite à cotisations définies, au régime collectif d'assurance-vie et au régime collectif de prévoyance. Le montant de ces cotisations est indiqué en bas du tableau 2 (page 149).

2.2. LTI : OPTIONS ET ACTIONS DE PERFORMANCE

2.2.1. Plans d'actions de performance 2019

A. Principes d'attribution 2019

Pour le dirigeant mandataire social, l'attribution 2019 s'inscrit dans le cadre de la politique de rémunération 2019 définie par le Conseil d'Administration du 13 février 2019 et approuvée par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019 (voir politique rappelée en page 148).

L'attribution de LTI à Benoît Potier en 2019 représente une valorisation IFRS de **2 249 563 euros, stable par rapport à 2018** comme annoncé.

De plus, **pour 2019**, le Conseil d'Administration du 30 septembre 2019 a décidé d'**attribuer uniquement des actions de performance** (au lieu d'un mix de stock-options et d'actions de performance comme auparavant) à l'ensemble des bénéficiaires, pour des raisons de simplification et d'homogénéisation du dispositif de LTI.

B. Conditions de performance de l'attribution 2019

La totalité des actions de performance attribuées à tout bénéficiaire est soumise à des conditions de performance calculées sur trois ans.

Les conditions de performance applicables aux plans décidés à l'automne sont fixées par le Conseil d'Administration en début d'année à la réunion de février, afin de respecter une période de référence de trois années pleines.

Pour des raisons de confidentialité, les objectifs précis fixés pour chaque condition de performance sont rendus publics ex post, à l'issue du Conseil d'Administration du mois de février suivant la fin des trois exercices au cours desquels la performance doit être réalisée. Le taux de réalisation des conditions de performance et le pourcentage d'actions de performance acquis sont également publiés à l'issue de ce Conseil. **Le pourcentage d'actions de performance acquis ne pourra en aucun cas excéder 100 % de l'attribution initiale.**

Les conditions de performance applicables aux plans d'actions de performance attribuées en 2019 ont été arrêtées par le Conseil d'Administration du 13 février 2019.

Ainsi, le nombre d'actions de performance définitivement attribuées dans le cadre des plans 2019 sera fonction :

(i) **à hauteur de 60 % des actions de performance attribuées**, du taux de réalisation de l'objectif fixé par le Conseil, constitué par la rentabilité des capitaux employés après impôts (« ROCE »)^(a) constaté à la fin de l'exercice 2021.

À l'objectif fixé, l'attribution est de 100 % puis linéairement dégressive jusqu'à une borne basse en dessous de laquelle il n'y a pas d'attribution. Cette borne basse correspond à un niveau de ROCE inférieur de 200 points de base à l'objectif fixé, ce qui apporte une certaine flexibilité, notamment pour saisir des opportunités de croissance externe.

L'objectif a été fixé dans la trajectoire du programme d'entreprise NEOS qui vise un ROCE supérieur à 10 % en 2021-2022 ;

(ii) **à hauteur de 40 % des actions de performance attribuées :**

- pour 50 % des actions de performance visées au (ii) : d'un objectif de rendement pour l'actionnaire, défini comme la croissance moyenne annualisée d'un placement en actions Air Liquide, dividendes réinvestis, sur les exercices 2019, 2020 et 2021 (« TSR AL »). L'objectif de TSR absolu est fixé en cohérence avec les performances historiques. À l'objectif fixé, l'attribution est de 100 % puis linéairement dégressive, jusqu'à une borne basse,
- pour 50 % des actions de performance visées au (ii) : du taux de rendement pour l'actionnaire d'un placement en actions Air Liquide, dividendes réinvestis – source Bloomberg (« TSR B »), comparé à l'indice TSR CAC 40, dividendes réinvestis (source Bloomberg) sur les exercices 2019, 2020 et 2021.

Le taux de réalisation sera de **0 % si la moyenne des TSR d'Air Liquide est inférieure à la moyenne des TSR du CAC 40**, de 50 % si elle est égale à la moyenne des TSR du CAC 40 et de 100 % si elle est supérieure de 2 % au moins à la moyenne des TSR du CAC 40 sur la base d'une évolution linéaire.

Toute attribution pour une performance inférieure à la moyenne des TSR du CAC 40 est impossible.

Le taux de réalisation des conditions de performance sera constaté par le Conseil lors de l'arrêté des comptes de l'exercice 2021. Le résultat atteint et le pourcentage d'actions de performance définitivement attribuées seront également rendus publics.

(a) La rentabilité des capitaux employés après impôts (« ROCE ») sera calculée comme suit : ((résultat net après impôts et avant déduction des intérêts minoritaires et hors impact de la norme IFRS 16 – coût de la dette nette après impôts) sur la période 2021)/(moyenne de (capitaux propres hors IFRS 16 + intérêts minoritaires + dette nette) à la fin des trois derniers semestres (S2 2021, S1 2021, S2 2020)), ces agrégats étant retraités de l'impact de la variation des devises par rapport au taux de change 2018.

SCHÉMA DES CONDITIONS DE PERFORMANCE APPLICABLES AUX ACTIONS DE PERFORMANCE 2019

60 % ROCE	40 % TSR sur 3 ans	
	50 % TSR AL	50 % TSR B (TSR AL/TSR CAC 40)

C. Règles d'attribution aux dirigeants mandataires sociaux

L'attribution aux dirigeants mandataires sociaux est examinée par le Comité des rémunérations en même temps que l'attribution aux collaborateurs du Groupe et décidée par le Conseil d'Administration. Elle est effectuée dans le cadre de plans, arrêtés à des périodes préétablies à l'automne, sous forme d'options de souscription d'actions consenties sans décote et/ou d'actions de performance.

L'attribution des LTI est examinée au regard de la totalité de la rémunération annuelle du dirigeant mandataire social en prenant en compte plusieurs études de marché extérieures et en veillant au respect de l'intérêt des actionnaires.

Chaque année, avant l'attribution de LTI, il est vérifié que les conditions posées par les articles L. 225-186-1 et L. 225-197-1 du Code de commerce visant à associer l'ensemble du personnel France à la performance de l'Entreprise sont remplies. En 2019, plus de 99 % de l'ensemble des salariés de la Société et des entités françaises du Groupe sont couverts par un accord d'intéressement ou un accord de participation dérogatoire ou volontaire.

D. Limites d'attribution aux dirigeants mandataires sociaux

Dans le cadre des sous-plafonds autorisés par l'Assemblée Générale pour 38 mois, le Conseil d'Administration fixe des limites annuelles inférieures pour les attributions aux dirigeants mandataires sociaux, exprimées (i) en pourcentage du capital et (ii) en multiple de leur rémunération, conformément aux recommandations du Code AFEP/MEDEF.

Les limites fixées par le Conseil d'Administration pour 2019 sont identiques à celles de 2018 et s'établissent comme suit (aucune option de souscription n'ayant été attribuée en 2019) :

- (i) le nombre total d'actions de performance consenties en 2019 au dirigeant mandataire social unique ne peut donner droit à un nombre d'actions excédant 0,012 % (étant entendu qu'un sous-plafond d'attribution de 0,1 % du capital pour 38 mois a été fixé par l'Assemblée Générale des actionnaires du 7 mai 2019) ;
- (ii) la valeur maximale cumulée IFRS des actions de performance consenties au dirigeant mandataire social ne peut excéder environ 1,5 fois le montant de la rémunération annuelle brute maximale du dirigeant (fixe + variable maximum), étant précisé que les actions consenties représentent environ 40 % de la rémunération annuelle totale cible.

E. Maintien du principe de proratisation

Conformément à la décision du Conseil du 13 février 2019 et à la politique approuvée par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019, l'attribution 2019 de LTI au dirigeant mandataire social reste soumise au principe de proratisation.

Ainsi, en cas de départ du Groupe du dirigeant pour une cause autre que la démission ou la révocation pour motif grave^(a), le taux d'allocation global (après application des conditions de performance) serait réduit au prorata du nombre de mois de présence effective du dirigeant dans le Groupe au cours de la période d'appréciation des critères de performance. En outre, aucune attribution n'est consentie au dirigeant au moment de ce départ, conformément au Code AFEP/MEDEF.

Le dirigeant restera soumis à toutes les dispositions des plans et plus particulièrement à celles relatives à la durée des périodes d'acquisition, de blocage et de conservation des actions et options attribuées.

F. Obligations de conservation et de détention d'actions**Obligation de conservation en application du Code de commerce**

Sur recommandation du Comité des rémunérations, le Conseil a défini les obligations de conservation issues des articles L. 225-185 et L. 225-197-1 du Code de commerce applicables aux actions issues de levées d'options et actions de performance respectivement à compter du 28 septembre 2015 comme suit :

Pour chaque plan d'options/d'actions de performance attribué à des dirigeants mandataires sociaux à compter du 28 septembre 2015, les dirigeants mandataires sociaux devront conserver au nominatif jusqu'à la cessation de leurs fonctions, une quantité minimale d'actions correspondant à 50 % de la plus-value d'acquisition nette de charges sociales et d'impôt de chaque levée d'options/acquisition définitive d'actions de performance.

(a) Qui sont des cas de perte des LTI.

Toutefois, ce pourcentage sera abaissé à 5 %, dès lors que la quantité d'actions détenues par le dirigeant mandataire social issues de levées d'options ou de l'acquisition définitive d'actions de performance (tous plans confondus depuis le plan 2007 pour Benoît Potier) représenterait un montant minimum au moins égal à trois fois la rémunération annuelle brute fixe du dirigeant.

Cette règle est réexaminée par le Conseil de façon régulière à l'occasion de chaque attribution. En 2019, le Conseil d'Administration a décidé de maintenir cette règle à l'identique.

Les précédentes obligations de conservation d'actions issues de levées d'options, décidées par le Conseil d'Administration du 9 mai 2007, applicables à compter de l'attribution de stock-options du 9 mai 2007 pour Benoît Potier, restent en vigueur au titre des plans d'options concernés, jusqu'au plan d'options du 22 septembre 2014 inclus.

Il a été rendu compte au Conseil d'Administration du 10 février 2020 de l'application de cette règle.

Obligation complémentaire de détention – Recommandation du Code AFEP/MEDEF

Par ailleurs, subsiste à ce jour la règle interne définie par le Conseil d'Administration depuis 2008, selon laquelle les dirigeants mandataires sociaux doivent détenir en compte nominatif un nombre d'actions équivalent à deux fois sa rémunération annuelle brute fixe pour le Président-Directeur Général et une fois sa rémunération annuelle brute fixe pour un Directeur Général Délégué. Cette obligation subsistera tant qu'elle ne sera pas dépassée par l'effet des règles issues du Code de commerce précitées. Le nombre d'actions devant être détenues est apprécié au 1^{er} janvier et au 1^{er} juillet de chaque année. Le Conseil a constaté que la valorisation des actions détenues aux 1^{er} janvier et 1^{er} juillet 2019 et au 1^{er} janvier 2020 par le Président-Directeur Général était très supérieure au montant requis et a conclu au respect de l'obligation de détention par le dirigeant mandataire social.

Des recommandations encourageant la détention d'un nombre minimum d'actions de la Société équivalent à 0,5 fois leur rémunération annuelle brute fixe, ont été également formulées auprès des membres du Comité Exécutif depuis 2009.

G. Autres règles applicables aux dirigeants mandataires sociaux

- Obligation de restriction d'exercice des options et de cession des actions de performance pendant les fenêtres négatives précédant la publication des comptes. Ces périodes d'abstention s'ouvrent 30 jours avant l'annonce des résultats consolidés annuels et semestriels et 15 jours calendaires avant la publication des informations financières trimestrielles. Elles prennent fin au soir de la date de publication de l'information.
- Engagement de ne pas recourir à des opérations de couverture du risque sur les actions de performance attribuées/options issues de levées d'options, pendant toute la durée du mandat.

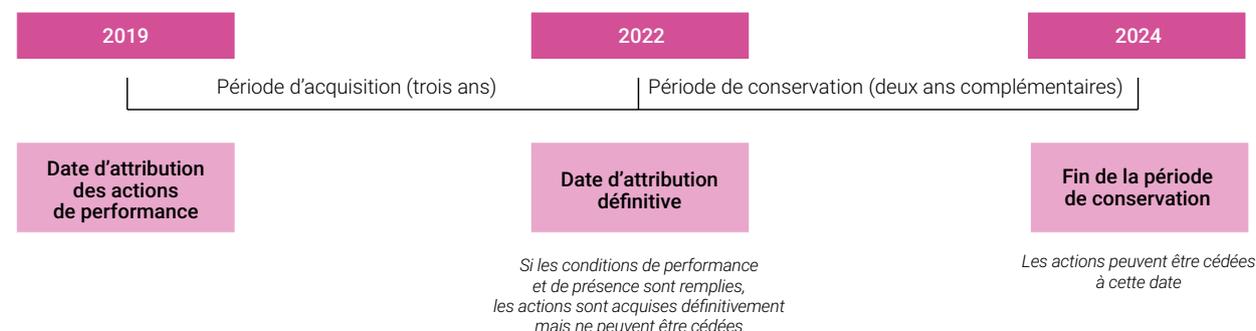
2.2.2. Attributions au dirigeant mandataire social dans le cadre du plan d'actions de performance du 30 septembre 2019

Règlement du plan

L'attribution au dirigeant mandataire social est régie par le plan « France » d'actions de performance du 30 septembre 2019 qui est applicable à l'ensemble des bénéficiaires en France. Ce plan comporte :

- une période d'acquisition de trois ans ;
- suivie d'une période de conservation de deux ans pendant laquelle les actions ne peuvent être cédées.

SCHÉMA DU MÉCANISME DES ACTIONS DE PERFORMANCE – PLAN FRANCE



La condition de présence exigée pour pouvoir bénéficier des actions de performance à l'issue de la période d'acquisition est, pour un dirigeant mandataire social, alignée sur celle qui lui est applicable dans les plans d'options, la perte des droits intervenant en cas de démission ou de révocation du mandat pour motif grave.

Le dirigeant mandataire social est également soumis à des conditions supplémentaires détaillées ci-avant.

Volume

Le tableau ci-dessous fait apparaître le nombre et la valorisation des actions de performance attribuées à Benoît Potier le 30 septembre 2019 conformément à l'autorisation donnée au Conseil d'Administration par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019 (14^e résolution).

TABLEAU 6 – ACTIONS DE PERFORMANCE ATTRIBUÉES DURANT L'EXERCICE 2019 AU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL

	Date d'attribution du plan	Nombre d'actions de performance attribuées	Valorisation des actions de performance (selon la norme IFRS 2) ^(a) (en euros)	Date d'acquisition	Date de disponibilité	Conditions de performance
Benoît Potier	30/09/2019	18 650	2 249 563	30/09/2022	30/09/2024	Deux conditions de performance calculées sur trois ans : <ul style="list-style-type: none"> ■ ROCE ■ Rendement pour l'actionnaire, intégrant un élément de comparaison relative

(a) Au 30 septembre 2019.

Les actions de performance attribuées à Benoît Potier le 30 septembre 2019 représentent 0,0044 % du nombre d'actions composant le capital. Cette attribution est effectuée par la Société à l'exclusion de toute autre société du Groupe.

2.2.3. Options levées/restant à lever en 2019 par le dirigeant mandataire social – Actions de performance devenues disponibles en 2019*

Mécanisme des plans d'options de souscription

Le Conseil d'Administration n'ayant pas attribué d'options de souscription en 2019, le schéma ci-dessous illustre les plans antérieurs.



TABLEAU 4 - OPTIONS DE SOUSCRIPTION ATTRIBUÉES DURANT L'EXERCICE AU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL

Non applicable (pas d'attribution d'options de souscription en 2019).

TABLEAU 5 – OPTIONS DE SOUSCRIPTION D'ACTIONS LEVÉES DURANT L'EXERCICE 2019 PAR LE DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL

	Date d'attribution du plan	Nombre d'options levées durant l'exercice	Prix d'exercice ^(a) (en euros)
Benoît Potier	14/10/2011	30 000	63,18

(a) Prix d'exercice au jour de la levée

TOTAL DES OPTIONS AJUSTÉES RESTANT À LEVER PAR LE DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL AU 31 DÉCEMBRE 2019

	Total des options restantes ajustées	Prix moyen (en euros)
Benoît Potier	629 101	74,21

Pour plus de détails sur le nombre ajusté d'options par plan, voir le tableau p. 190.

TABLEAU 7 – ACTIONS DE PERFORMANCE DEVENUES DISPONIBLES DURANT L'EXERCICE 2019 POUR LE DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL

Non applicable à ce jour ; le premier plan d'actions de performance comptant des dirigeants mandataires sociaux parmi ses bénéficiaires a été attribué en 2015 : les actions de performance issues de ce plan deviendront disponibles en 2020.

* Pour information.

2.2.4. Constat de la réalisation des conditions de performance des plans d'options de souscription et d'actions de performance du 20 septembre 2017 et du plan « Airgas » du 29 juillet 2016^(a)

A. Constat de la réalisation des conditions de performance des plans du 20 septembre 2017

Sur la base des comptes arrêtés pour l'exercice 2019 soumis à l'approbation de la prochaine Assemblée Générale des actionnaires du 5 mai 2020, le Conseil d'Administration du 10 février 2020 a constaté le taux de réalisation des conditions de performance applicables à la totalité des actions de performance et options attribuées à tout bénéficiaire et définies lors de l'attribution des plans d'actions de performance et d'options du 20 septembre 2017.

Les **plans annuels de 2017** prévoyaient que le nombre d'options pouvant être effectivement exercées sur le nombre total d'options ayant été attribuées, ainsi que le nombre d'actions de performance définitivement attribuées, seraient fonction du taux de réalisation des objectifs suivants :

(i) **à hauteur de 65 % des options/actions de performance attribuées**, d'un objectif de moyenne des croissances annuelles du bénéfice net non dilué par action du Groupe hors effet de change et hors éléments exceptionnels significatifs (« **BNPA récurrent** ») sur les exercices 2017, 2018 et 2019 fixé à + 6 % (a) pour pouvoir exercer la totalité des options et (b) pour que la totalité des actions soit acquise, et dégressif linéairement jusqu'à 0 % de croissance.

Pour tenir compte de l'impact de l'acquisition d'Airgas et de son financement, il avait été décidé de procéder au calcul de progression du BNPA récurrent pour l'année 2017 sur la base de comptes estimés 2016 intégrant Airgas au 1^{er} janvier et hors activités disponibles à la vente et permettant de prendre en compte des données comparables.

Le Conseil d'Administration a constaté que la moyenne des croissances annuelles du BNPA récurrent sur la période précitée s'établissait à 10,0 %, soit un objectif réalisé à 100 % ;

(ii) **à hauteur de 35 % des options/actions de performance attribuées**, objectif de rendement pour l'actionnaire :

– pour 50 % des options/actions de performance visées au (ii) : d'un objectif de croissance moyenne annualisée d'un placement en actions Air Liquide, dividendes réinvestis, sur les exercices 2017, 2018 et 2019 (« **TSR AL** »), fixé à + 6 % (a) pour pouvoir exercer la totalité des options et (b) pour que la totalité des actions soit acquise et dégressif linéairement jusqu'à + 2 %.

Le Conseil d'Administration a constaté que cette croissance, sur la période précitée, s'établissait à 18,4 % par an, soit un objectif réalisé à 100 %,

– pour 50 % des options/actions de performance visées au (ii) : du taux de rendement pour l'actionnaire d'un placement en actions Air Liquide, dividendes réinvestis – source Bloomberg (« **TSR B** »), comparé à l'indice CAC 40, dividendes réinvestis (source Bloomberg), sur les exercices 2017, 2018 et 2019.

La formule applicable prévoyait que le taux de réalisation de cette condition de performance était de 0 % si la moyenne des TSR d'Air Liquide était inférieure à la moyenne des TSR du CAC 40, de 50 % si elle était égale à la moyenne des TSR du CAC 40 et de 100 % si elle était supérieure de 2 % au moins à la moyenne des TSR du CAC 40 sur la base d'une évolution linéaire. Toute attribution pour une performance inférieure à la moyenne des TSR du CAC 40 était impossible.

Le taux de rendement Air Liquide sur la période précitée est de 16,24 %. Celui de l'indice CAC 40 sur la même période est de 11,62 %. Par conséquent, la différence entre le taux de rendement Air Liquide et la moyenne du taux de rendement CAC 40 s'établit à 4,62 %, soit un objectif réalisé à 100 %.

En conséquence, le Conseil d'Administration a constaté que le taux de réalisation des conditions de performance du plan d'options et des plans d'actions de performance du 20 septembre 2017 s'établit à 100 %. Pour plus de détails sur l'attribution définitive à Benoît Potier, voir tableaux en pages 190 et 193 du Document d'Enregistrement Universel 2019.

B. Constat de la réalisation de la condition de performance spécifique à Benoît Potier dans le cadre du plan d'actions de performance « Airgas » du 29 juillet 2016

Le Conseil d'Administration, lors de sa réunion du 29 juillet 2016, a décidé d'une attribution spécifique d'actions de performance destinée à marquer la reconnaissance de la Société pour le travail accompli par toutes les équipes ayant contribué à la réalisation de l'acquisition d'Airgas.

Pour chacun de ces plans « Airgas » (plan « France » et plan « Monde »), le Conseil a retenu des conditions de performance calculées sur trois exercices identiques à celles retenues pour les plans d'options et d'actions de performance du 29 novembre 2016.

Sur la base des comptes arrêtés pour l'exercice 2018 soumis à l'approbation de l'Assemblée Générale des actionnaires du 7 mai 2019, le Conseil d'Administration du 13 février 2019 a constaté le taux de réalisation des conditions de performance applicables à la totalité des actions de performance attribuées à tout bénéficiaire définies lors de l'attribution des plans d'actions de performance Airgas du 29 juillet 2016 qui s'établit à 82,87 %.

Conformément à la décision du Conseil d'Administration du 27 juillet 2017 **spécifiquement pour Benoît Potier**, une condition de performance additionnelle basée sur le **taux de réalisation des synergies suite à l'acquisition d'Airgas** a été ajoutée. Le Conseil d'Administration du 10 février 2020 a constaté que le **niveau de réalisation de cette condition de performance additionnelle** est de 100 %. En conséquence, la proportion globale d'actions de performance acquises par Benoît Potier au titre du plan « Airgas » France s'élève à 82,87 %. Pour plus de détails sur l'attribution définitive à Benoît Potier, voir tableau en page 193 du Document d'Enregistrement Universel 2019.

(a) Pour information.

2.3. RATIOS DE RÉMUNÉRATION – ÉVOLUTION ANNUELLE DES RÉMUNÉRATIONS, DES PERFORMANCES ET DES RATIOS

Conformément à l'ordonnance n° 2019-1234 du 27 novembre 2019, sont communiqués ci-après les ratios entre le niveau de rémunération du Président-Directeur Général et du Directeur Général Délégué (pour la période d'exercice de ce mandat) et les rémunérations moyenne et médiane* des salariés de L' Air Liquide S.A. ainsi que leur évolution annuelle, celle des performances de la Société et de la rémunération moyenne des salariés de la Société au cours des cinq exercices les plus récents.

RATIOS DE RÉMUNÉRATION (a)

Président-Directeur Général	2014	2015	2016	2017	2018	2019 (b)
Ratio rémunération comparé à la moyenne des salariés de la Société (c)	46	45	57	50	50	50
Évolution N/N-1 en %		- 2,2 %	26,7 %	- 12,3 %	0,0 %	0,0 %
Ratio rémunération comparé à la médiane des salariés de la Société (c)	63	62	79	72	73	72
Évolution N/N-1 en %		- 1,6 %	27,4 %	- 8,9 %	1,4 %	- 1,4 %
Directeur Général Délégué	2014	2015	2016			
Ratio rémunération comparé à la moyenne des salariés de la Société (c)	27	27	22			
Évolution N/N-1 en %		0,0 %	- 18,5 %			
Ratio rémunération comparé à la médiane des salariés de la Société (c)	37	37	31			
Évolution N/N-1 en %		0,0 %	- 16,2 %			

(a) Selon les lignes directrices de l'AFEP, la rémunération est présentée au titre de l'année considérée et comprend :

Pour les dirigeants mandataires sociaux et les salariés :

Le salaire de base, la part variable au titre de l'année (versée en année N+1), les avantages en nature, les attributions d'actions de performance/de stock-options valorisées selon la norme IFRS à leur date d'attribution.

Pour les salariés :

Les primes individuelles (prime d'ancienneté, bourse d'études, prime de vacances, logement, transport...), la prime de participation, l'intéressement, l'abondement sur participation-intéressement.

(b) Les données de l'année 2019 sont présentées sous forme d'estimation, basée sur la part variable nominale/cible (valeur des parts variables au titre de 2019 non connue sur l'ensemble du périmètre de la Société à la date de publication).

(c) La Société L'Air Liquide S.A. est la société cotée, qui comprend plus de 1 000 salariés (Siège social, R&D, Innovation, Projets européens). Le calcul prend en compte les salariés continuellement présents sur deux années consécutives de 2014 à 2019.

ÉVOLUTION COMPARÉE DES RÉMUNÉRATIONS ET DES PERFORMANCES

	2015/2014	2016/2015 (a)	2017/2016 (a)	2018/2017 (a)	2019/2018 (b)	CAGR (d) 5 ans 2014-2019 (b)
Président-Directeur Général	2,8 %	27,2 %	- 8,5 %	4,8 %	- 0,3 %	4,6 %
Directeur général délégué	4,0 %	- 16,6 %				
Moyenne des salariés de la Société	5,7 %	1,4 %	2,6 %	5,1 %	0,0 %	2,9 %
						CAGR (d) 5 ans
	2015/2014	2016/2015 (a)	2017/2016 (a)	2018/2017 (a)	2019/2018	2014-2019
Croissance publiée du chiffre d'affaires	3,0 %	14,6 %	12,2 %	3,3 %	4,0 %	7,3 %
Croissance publiée du résultat net (c)	5,5 %	5,0 %	10,0 %	4,1 %	5,6 %	6,0 %

(a) Impact de l'acquisition d'Airgas réalisée en mai 2016.

(b) Les données de l'année 2019 sont présentées sous forme d'estimation, basée sur la part variable nominale/cible (valeur des parts variables au titre de 2019 non connue sur l'ensemble du périmètre de la Société à la date de publication).

(c) Résultat net récurrent en 2017 (hors éléments exceptionnels non cash liés à la réforme fiscale américaine).

(d) CAGR : croissance annuelle moyenne.

La croissance annuelle moyenne de la **rémunération totale du dirigeant mandataire social** sur les cinq dernières années a été de **+ 4,6 %** et de **+ 3,8 % pour la part fixe**. Sur la même période et également exprimée en croissance annuelle moyenne, la performance du Groupe mesurée à travers les indicateurs de **progression des ventes consolidées et du résultat net** a été nettement supérieure, respectivement de **+ 7,3 %** et **+ 6,0 %**.

* Sur une base équivalent temps plein.

2.4. ENGAGEMENTS DE RETRAITE ET ASSIMILÉS DE L'ENTREPRISE

Les engagements présentés ci-dessous dont bénéficie Benoît Potier sont pris en compte dans la détermination de sa rémunération globale.

En complément des régimes de retraite de base et complémentaires obligatoires (Agirc/Arrco) auxquels il est, ou a été, affilié, Benoît Potier a été autorisé à bénéficier de différents régimes de protection sociale complémentaire institués par L'Air Liquide S.A.

2.4.1. Régime de retraite à prestations définies

Conformément à la loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et à la transformation des entreprises et à l'ordonnance n° 2019-697 du 3 juillet 2019 relative aux régimes professionnels de retraite supplémentaire, **le régime de retraite à prestations définies décrit ci-après ne peut plus donner lieu à l'acquisition de droits conditionnels supplémentaires à compter du 1^{er} janvier 2020**. Les droits conditionnels dont bénéficie Benoît Potier au titre de ce régime pour la période courant jusqu'au 31 décembre 2019 demeurent soumis aux dispositions du règlement du plan et notamment à la condition d'achèvement de carrière dans l'entreprise.

Description du régime de retraite à prestations définies

En application des articles L. 911-1 et L. 911-2 du Code de la sécurité sociale, et conformément à l'article L. 137-11 du même Code, L'Air Liquide S.A. a institué un régime collectif de retraite à prestations définies dit « S » au bénéfice des **cadres dirigeants salariés et mandataires sociaux** :

- (i) dont la rémunération est supérieure à 24 fois le plafond annuel de la sécurité sociale (PASS) ;
- (ii) qui totalisent une ancienneté de trois ans au sein du groupe Air Liquide, conformément au Code de gouvernement d'entreprise AFEP/MEDEF ; et
- (iii) qui n'ont pas la qualité de participant au titre du régime de retraite supplémentaire à prestations définies « garantie de ressources » fermé en 1996.

Les droits de Benoît Potier au titre de ce régime :

- (i) pourront être liquidés si l'intéressé **achève définitivement sa carrière au sein de la Société** et décide de faire valoir ses droits à pension de vieillesse de base et complémentaires obligatoire (Arrco et Agirc) à taux plein ou non.

En cas de cessation du mandat social à l'initiative de la Société, l'intéressé de plus de 55 ans qui a au moins cinq ans d'ancienneté conserve ses droits s'il ne reprend aucune activité professionnelle jusqu'à sa retraite. La condition d'achèvement de carrière dans l'Entreprise est alors établie puisqu'il n'y a pas de reprise d'activité après le départ de l'Entreprise. Cette règle conforme à la position de l'administration sociale reflète la politique de Ressources Humaines d'Air Liquide, pour laquelle les carrières longues au sein du Groupe constituent un élément clé ; compte tenu de l'ancienneté des bénéficiaires potentiels de ce régime, dont certains ont effectué la totalité de leur carrière au sein du Groupe, il serait injustifié de leur faire perdre le bénéfice de ce régime en cas de départ contraint (sauf faute grave ou lourde) en fin de carrière.

Par ailleurs, conformément à la position de l'administration sociale, le règlement prévoit également le maintien des droits potentiels aux intéressés en cas d'invalidité de 2^e ou 3^e catégorie ;

- (ii) seront égaux à **1 % par année d'ancienneté** de la moyenne des trois meilleures des cinq dernières rémunérations supérieures à 24 PASS (la « Rémunération de référence »). La base de calcul de la rente sera limitée aux seules rémunérations fixes et variables à l'exclusion de toute autre forme de rémunération, qu'elles soient versées par la Société ou toute filiale, française ou étrangère. Pour ce calcul, la moyenne du total des parts variables prises en compte ne pourra excéder 100 % de la moyenne du total des parts fixes prises en compte. Une rente égale à 60 % des prestations précitées sera, le cas échéant, versée au conjoint survivant, sous certaines conditions, notamment d'âge ;
- (iii) seront plafonnés, en tout état de cause, comme pour l'ensemble des cadres dirigeants bénéficiant du régime à prestations définies, et tous régimes de retraite confondus, d'origine publique ou privée, en France ou à l'étranger, à 45 % de la Rémunération de référence. Dans le cas où cette limite serait atteinte, le montant versé au titre du régime à prestations définies serait réduit en conséquence ;
- (iv) ont fait l'objet :
 - de cotisations versées auprès d'un organisme assureur, qui sont déductibles de l'assiette de l'impôt sur les sociétés, et
 - de provisions dans les comptes consolidés du Groupe ;
- (v) sont estimés, au 31 décembre 2019, à 639 267 euros bruts par an, Benoît Potier totalisant 38,6 ans d'ancienneté dans le Groupe ;
- (vi) seront soumis à la contribution patronale due sur les rentes prévue par l'article L. 137-11 du Code de la Sécurité sociale au taux de 32 %.

L'application de ce régime à Benoît Potier a été autorisée par décisions du Conseil d'Administration du 12 février 2010 et du 17 février 2014 et approuvée, dans le cadre de résolutions spécifiques à Benoît Potier, par les Assemblées Générales des actionnaires du 5 mai 2010 (9^e résolution) et du 7 mai 2014 (10^e résolution).

À l'occasion du renouvellement de son mandat de Président-Directeur Général, en application de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce modifié par la loi n° 2015-990 du 6 août 2015, le Conseil d'Administration du 14 février 2018 a décidé de soumettre l'accroissement, au titre de chaque exercice social, des droits conditionnels à la retraite au titre du régime de retraite à prestations définies S dont bénéficie Benoît Potier à conditions liées aux performances de Benoît Potier appréciées au regard de celles de la Société (voir description ci-après). Cet engagement a été approuvé par l'Assemblée Générale du 16 mai 2018 dans le cadre d'une résolution spécifique à Benoît Potier (10^e résolution).

Conditions de performance applicables à l'accroissement annuel des droits conditionnels de Benoît Potier

Entre le renouvellement de son mandat de Président-Directeur Général le 16 mai 2018 et le 31 décembre 2019 (date à partir de laquelle le régime de retraite à prestations définies ne peut plus donner lieu à l'acquisition de droits conditionnels supplémentaires), l'accroissement, au titre de chaque exercice social, des droits conditionnels de Benoît Potier au titre du régime de retraite à prestations définies S dont il bénéficie dépend, et le montant de cet accroissement est modulé en fonction, de la moyenne de l'écart annuel entre la rentabilité, après impôts, des capitaux utilisés (ROCE) et le coût moyen pondéré du capital (WACC) (évalué sur fonds propres comptables), calculés (sur la base des comptes consolidés certifiés et approuvés par l'Assemblée Générale) sur les trois derniers exercices ayant précédé ledit exercice social.

Aux fins de ce calcul, l'écart entre le ROCE et le WACC est mesuré sur chaque exercice et est calculée la moyenne des trois écarts annuels sur les trois derniers exercices ayant précédé ledit exercice social.

La proportion de l'accroissement annuel des droits conditionnels est établie comme indiqué dans le tableau ci-dessous avec une progression de l'accroissement par segments linéaires entre chacun des seuils compris entre 100 pbs et 300 pbs inclus :

Moyenne sur trois ans des écarts annuels (ROCE – WACC) en pbs ^(a)	Proportion de l'accroissement
≥ 300	100 %
250	66 %
200	50 %
100	25 %
< 100	0 %

(a) pbs : points de base.

Il est précisé que le régime de retraite S d'Air Liquide était plus contraignant que l'article L. 225-42-1 alinéa 8 du Code de commerce nouveau. En effet, au titre de cet article, les droits conditionnels ne pouvaient augmenter annuellement d'un montant supérieur à 3 % de la rémunération annuelle servant de référence au calcul de la rente versée dans le cadre de ce régime, tandis que le régime S d'Air Liquide prévoit que les droits à retraite seront égaux à 1 % par année d'ancienneté (voir la description du régime ci-dessus).

Le respect des conditions prévues ci-dessus est vérifié annuellement, avant la tenue de l'Assemblée Générale Ordinaire appelée à statuer sur les comptes du dernier exercice clos, par le Conseil d'Administration qui détermine l'accroissement au titre de cet exercice des droits conditionnels bénéficiant au Président-Directeur Général.

La décision du Conseil d'Administration du 14 février 2018 subordonnant l'accroissement des droits à la retraite de Benoît Potier au titre du régime à prestations définies à conditions de performance est sans effet sur les droits conditionnels qui avaient été octroyés à Benoît Potier jusqu'au renouvellement de son mandat de Président-Directeur Général le 16 mai 2018.

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, cette décision a été rendue publique sur le site Internet de la Société le 16 février 2018.

Au titre de 2019, le Conseil d'Administration du 10 février 2020 a constaté que la condition de performance était réalisée à 100 % avec un accroissement des droits conditionnels de 1 %, correspondant à l'acquisition potentielle de 1 % supplémentaire de la Rémunération de référence pour l'année considérée.

2.4.2. Régimes de retraite à cotisations définies

- ▶ En application des articles L. 911-1 et L. 911-2 du Code de la Sécurité sociale, et conformément à l'article L. 242-1, alinéas 6 et 7 du même Code, le groupe Air Liquide a institué, au sein de plusieurs sociétés dont L'Air Liquide S.A., un **régime de retraite à cotisations définies au bénéfice de l'ensemble des salariés**.

Le Conseil a autorisé l'application à Benoît Potier en qualité de Président-Directeur Général de ce régime de retraite à cotisations définies.

Les droits à retraite de Benoît Potier au titre de ce régime :

- pourront être liquidés, au plus tôt, lorsqu'il aura liquidé ses droits à retraite au titre du régime général de la sécurité sociale ;
- sont ou ont été financés par des cotisations mensuelles réparties de la façon suivante : 50 % à la charge de la Société et 50 % à la charge du bénéficiaire ;
- ces cotisations sont assises sur la tranche 1 (ex. tranche A) (part des rémunérations inférieures à un PASS) à hauteur de 2,32 %, et sur la tranche 2 (ex. tranches B et C) (parts des rémunérations respectivement comprises entre un PASS et huit PASS) à hauteur de 6,50 %. Par ailleurs, elles sont déductibles de l'assiette de l'impôt sur les sociétés, assujetties au forfait social au taux de 20 %, et exclues de l'assiette des cotisations de sécurité sociale, dans la limite de la plus élevée des deux valeurs suivantes : 5 % du PASS ou 5 % de la rémunération retenue dans la limite de cinq PASS ;
- sont estimés, au 31 décembre 2019, à 7 548 euros bruts par an.

L'application individuelle de ce régime à Benoît Potier a été autorisée par décision du Conseil d'Administration du 12 février 2010 dans le respect de la procédure des conventions et engagements réglementés, et approuvée par l'Assemblée Générale du 5 mai 2010 (9^e résolution).

Le montant versé par la Société, en 2019 au titre de cet exercice, à l'organisme chargé de gérer le régime complémentaire de retraite à cotisations définies précité en faveur de Benoît Potier est indiqué dans les notes figurant sous le tableau 2 (voir page 149).

- ▶ Par ailleurs, en application des articles L. 911-1 et L. 911-2 du Code de la Sécurité sociale, et conformément à l'article L. 242-1, alinéas 6 et 7 du même Code, L'Air Liquide S.A. a institué un **régime de retraite à cotisations définies au bénéfice des cadres dirigeants**, définis par référence à un coefficient conventionnel, et mandataires sociaux qui ont acquis un an d'ancienneté.

Depuis 2015, **Benoît Potier ne bénéficie plus de ce régime** de retraite à cotisations définies institué au bénéfice des cadres dirigeants, la cotisation versée à son bénéfice ayant été reportée sur le régime d'assurance-vie (voir ci-après).

Les droits à retraite de Benoît Potier au titre de ce régime :

- pourront être liquidés, au plus tôt, lorsqu'il aura liquidé ses droits à retraite au titre du régime général de la sécurité sociale ;
- étaient financés par des cotisations annuelles prises en charge intégralement par la Société. Ces cotisations avaient été fixées en dernier lieu à hauteur de 2,5 % de la part de rémunération inférieure à huit PASS. Par ailleurs, elles étaient soumises au même traitement fiscal et social que celles versées dans le cadre du régime de retraite à cotisations définies institué au bénéfice de l'ensemble du personnel (cf. supra) ;
- sont estimés, au 31 décembre 2019, à 186 545 euros bruts par an.

2.4.3. Régime d'assurance-vie

Les dirigeants mandataires sociaux n'étant plus bénéficiaires du régime de retraite à cotisations définies cadres dirigeants (voir ci-avant), L' Air Liquide S.A. a conclu un contrat collectif d'assurance-vie qui leur permet de constituer une épargne disponible à tout moment.

Le contrat d'assurance prévoit que les bénéficiaires peuvent demander le versement d'un capital unique ou la conversion de capital en rente viagère.

Dans le cadre d'une conversion du capital en rente viagère, les droits de Benoît Potier au titre de ce dispositif :

- ▶ sont estimés, au 31 décembre 2019, à 59 983 euros bruts par an ;
- ▶ sont, ou ont été, financés par des cotisations versées par la Société auprès d'un organisme assureur et qui portent sur les tranches de rémunération allant de 0 à 24 PASS.

L'ouverture de ce régime, pour le 3^e volet (16 à 24 PASS) puis le 2^e volet (8 à 16 PASS), enfin son extension au 1^{er} volet (0 à 8 PASS) de la Rémunération de référence, à coût inchangé pour l'Entreprise, a répondu à un souci de bonne gestion. Les cotisations versées par la Société à l'organisme gestionnaire extérieur sont assises sur les parties de la Rémunération de référence des bénéficiaires correspondant à chacun des trois volets, dans le respect de conditions identiques à celles du précédent régime.

Ces cotisations sont déductibles de l'assiette de l'impôt sur les sociétés et soumises à cotisations de sécurité sociale.

Pour Benoît Potier, la souscription de ce contrat, pour le 3^e puis le 2^e volet, a été autorisée par décisions du Conseil d'Administration du 20 novembre 2012 et 13 février 2013 dans le respect de la procédure des conventions et engagements réglementés, et approuvée par l'Assemblée Générale des actionnaires du 7 mai 2013 dans le cadre d'une résolution spécifique (7^e résolution). L'extension du dispositif au 1^{er} volet concernant la tranche de Rémunération de référence comprise entre 0 et 8 fois le plafond annuel de la Sécurité sociale a été autorisée par décision du Conseil d'Administration du 20 novembre 2014 dans le respect de la procédure des conventions et engagements réglementés, et approuvée par l'Assemblée Générale du 6 mai 2015 dans le cadre d'une résolution spécifique à Benoît Potier (7^e résolution).

Le montant versé par la Société, en 2019 au titre de l'exercice 2018, à l'organisme d'assurance au titre du régime assurance-vie en faveur de Benoît Potier est indiqué dans les notes sous le tableau 2 (voir page 149). Le montant qui sera versé en 2020 au titre de l'exercice 2019 est également indiqué dans ces notes.

2.4.4. Régime de prévoyance

Benoît Potier bénéficie du régime de prévoyance complémentaire « incapacité, invalidité, décès », unifié à effet du 1^{er} janvier 2015, couvrant l'ensemble du personnel ainsi que les mandataires sociaux dûment autorisés à en bénéficier, qui prévoit notamment :

- l'octroi aux bénéficiaires :
 - d'indemnités journalières complémentaires en cas d'incapacité et d'une rente d'invalidité dont le montant annuel maximum est fixé, toutes prestations confondues, à 453 868 euros, et
 - d'un capital décès dont le montant maximum est fixé à 120 PASS en cas d'accident.
 Le contrat d'assurance conclu avec l'assureur précise les limites des prestations incapacité/invalidité et décès pour un même assuré ;
- la prise en charge intégrale, par la Société, des cotisations calculées en pourcentage de la Rémunération de référence qui est plafonnée à :
 - 16 PASS pour les garanties incapacité et invalidité, et
 - 24 PASS pour la garantie décès.

Le taux de cotisation s'élève à 0,85 % de la Rémunération de référence jusqu'à 16 PASS et à 0,65 % entre 16 et 24 PASS. Ces cotisations sont déductibles de l'assiette de l'impôt sur les sociétés, soumises au forfait social au taux de 8 %, et exclues de l'assiette des cotisations de sécurité sociale, dans la limite d'un montant égal à la somme de 6 % du PASS et 1,5 % de la rémunération retenue dans la limite de 12 % du PASS.

L'application individuelle à Benoît Potier, au titre de ses fonctions de Président-Directeur Général, de ce régime de prévoyance unifié couvrant l'ensemble du personnel a été autorisée par décision du Conseil d'Administration du 20 novembre 2014 dans le respect de la procédure des conventions et engagements réglementés, et approuvée par l'Assemblée Générale du 6 mai 2015 dans le cadre d'une résolution spécifique (7^e résolution).

Le montant de la cotisation versée en 2019 au titre de cet exercice par L'Air Liquide S.A., au titre du régime de prévoyance au bénéfice de Benoît Potier, est indiqué dans les notes sous le tableau 2 (voir page 149).

2.5. ENGAGEMENTS LIÉS À LA CESSATION DE FONCTIONS

Les engagements présentés ci-dessous dont bénéficie Benoît Potier sont pris en compte dans la détermination de sa rémunération globale.

2.5.1. Indemnités de cessation de fonction

Conformément à l'article L. 225-42-1 du Code de commerce et au Code de gouvernement d'entreprise AFEP/MEDEF, le Conseil d'Administration, lors de sa réunion du 14 février 2018^(a), a fixé les termes de l'engagement applicable à Benoît Potier, selon les principaux points suivants :

- peuvent donner lieu à indemnisation les cas de départ contraint (révocation, demande de démission) de Benoît Potier de ses mandats de Président et Directeur Général liés à un changement de stratégie ou à un changement de contrôle (dans ce dernier cas, l'indemnité de départ est due si le départ intervient dans les six mois du changement de contrôle) ;
- le montant de l'indemnité dans l'un ou l'autre cas est fixé à 24 mois de rémunération brute fixe et variable ;
- le montant de l'indemnité due diminue progressivement à l'approche de la date à laquelle Benoît Potier, en qualité de Président-Directeur Général, sera atteint par la limite d'âge statutaire ; dans le cas où le départ contraint interviendrait dans les 24 mois précédant la date du départ pour limite d'âge fixée par les statuts, le montant de l'indemnité due sera plafonné au nombre de mois de rémunération brute séparant la date du départ contraint de la date à laquelle la limite d'âge statutaire sera atteinte ; en tout état de cause, aucune indemnité ne sera versée si, à la date du départ contraint, l'intéressé fait valoir ses droits à la retraite ;
- le droit de percevoir l'indemnité est soumis à la réalisation de conditions de performance, la proportion de l'indemnité due décroissant en fonction du taux de réalisation desdites conditions (voir ci-après le détail des conditions de performance).

(a) Pour mémoire, afin de prendre en compte les attentes de certains actionnaires, le Conseil d'Administration du 14 février 2018 a modifié les termes de l'engagement applicable à Benoît Potier avant le renouvellement de son mandat en 2018. Le Conseil a ainsi décidé (i) de supprimer le non-renouvellement de mandat de la liste des cas de départ contraint ouvrant droit à indemnité ; (ii) que lorsque le départ est lié à un changement de contrôle, l'indemnité de départ n'est due que si le départ intervient dans les six mois du changement de contrôle, contre 24 mois précédemment ; (iii) de modifier les conditions de performance, les seuils de progression ayant été rendus plus exigeants que précédemment.

Conditions de performance applicables à l'indemnité de départ

Le Conseil d'Administration a décidé que le versement de l'indemnité de départ concernant Benoît Potier est subordonné au respect, dûment constaté par le Conseil d'Administration au moment ou après la cessation des fonctions, de conditions liées aux performances de l'intéressé appréciées au regard de celles de la Société, définies à ce jour comme suit :

Le droit de bénéficier de l'indemnité ci-dessus dépendra, et le montant de l'indemnité versée sera modulé en fonction, de la moyenne de l'écart annuel entre la rentabilité, après impôts, des capitaux employés (ROCE) et le coût moyen pondéré du capital (WACC) (évalué sur fonds propres comptables) calculés (sur la base des comptes consolidés certifiés et approuvés par l'Assemblée Générale), sur les trois derniers exercices ayant précédé l'exercice au cours duquel intervient le départ. Aux fins de ce calcul, l'écart entre le ROCE et le WACC sera mesuré sur chaque exercice et sera calculée la moyenne des trois écarts annuels sur les trois derniers exercices ayant précédé l'exercice au cours duquel intervient le départ.

Compte tenu, dans l'industrie des gaz industriels à forte intensité capitalistique, de l'importance fondamentale du processus de gestion et de contrôle des investissements, cet écart permet de mesurer la création de valeur régulière sur les trois années précédant le départ.

La proportion de l'indemnité due sera établie comme indiqué dans le tableau ci-dessous avec une progression de l'indemnité par segments linéaires entre chacun des seuils compris entre 100 pbs et 300 pbs inclus :

Moyenne sur trois ans des écarts annuels (ROCE – WACC) en pbs ^(a)	Proportion de l'indemnité due
≥ 300	100 %
250	66 %
200	50 %
100	25 %
< 100	0 %

(a) pbs : points de base.

La décision du Conseil d'Administration du 14 février 2018 relative à cette indemnité a été prise dans le cadre de la procédure des conventions et engagements réglementés et rendue publique sur le site Internet de la Société le 16 février 2018. Elle a été approuvée par l'Assemblée Générale des actionnaires du 16 mai 2018 dans le cadre d'une résolution spécifique (9^e résolution).

2.5.2. Garantie sociale des dirigeants d'entreprise

Par décision du Conseil d'Administration de mai 2006, Benoît Potier bénéficie en qualité de mandataire social de la garantie sociale des chefs et dirigeants d'entreprise souscrite par la Société. Les cotisations versées par la Société sont réintégréées dans la rémunération de Benoît Potier à titre d'avantages en nature.

Cette décision avait été approuvée par l'Assemblée Générale des actionnaires du 9 mai 2007 dans le cadre de la procédure des conventions réglementées (7^e résolution).

Le Conseil d'Administration a confirmé, lors de sa réunion du 16 mai 2018, que Benoît Potier continue de bénéficier de cette garantie dans le cadre du dernier renouvellement de ses fonctions.

3. Rémunération des Administrateurs non exécutifs (comprenant les informations mentionnées au I de l'article L. 225-37-3 du Code de commerce)

Les rémunérations visées ci-après sont versées aux Administrateurs non exécutifs conformément à l'article L. 225-45 alinéa 1 du Code de commerce.

3.1. RÉMUNÉRATION VERSÉE EN 2017, 2018 ET 2019

TABLEAU 3 – RÉMUNÉRATION PERÇUE PAR LES MANDATAIRES SOCIAUX NON DIRIGEANTS ET NON SALARIÉS DU GROUPE

(en euros)		Montants versés en 2018 au titre de l'exercice 2017	Montants versés en 2019 au titre de l'exercice 2018	Montants versés en 2020 au titre de l'exercice 2019
Thierry Desmarest ^(a)	Total	46 666	N/A	N/A
	% rémunération fixe	46	N/A	N/A
	% rémunération variable	54	N/A	N/A
Thierry Peugeot	Total	68 250	71 500	71 750
	% rémunération fixe	29	28	28
	% rémunération variable	71	72	72
Karen Katen	Total	65 250	76 750	82 750
	% rémunération fixe	31	26	24
	% rémunération variable	69	74	76
Jean-Paul Agon ^(b)	Total	101 083	99 000	101 500
	% rémunération fixe	43	51	49
	% rémunération variable	57	49	51
Siân Herbert-Jones ^(c)	Total	88 250	91 500	91 750
	% rémunération fixe	45	44	44
	% rémunération variable	55	56	56
Sin Leng Low	Total	96 000	83 250	91 750
	% rémunération fixe	21	24	22
	% rémunération variable	79	76	78
Annette Winkler	Total	80 500	89 750	95 250
	% rémunération fixe	25	22	21
	% rémunération variable	75	78	79
Geneviève Berger	Total	66 750	76 000	82 250
	% rémunération fixe	30	26	24
	% rémunération variable	70	74	76
Brian Gilvary	Total	73 750	70 500	77 500
	% rémunération fixe	27	28	26
	% rémunération variable	73	72	74
Xavier Huillard ^(d)	Total	44 583	73 333	71 000
	% rémunération fixe	30	32	42
	% rémunération variable	70	68	58
Pierre Dufour ^(e)	Total	58 250	80 000	98 750
	% rémunération fixe	34	38	30
	% rémunération variable	66	63	70
TOTAL		789 332	811 583	864 250

(a) Mandat ayant pris fin le 3 mai 2017. Les montants indiqués incluent un complément de 10 000 euros au titre de la Présidence du Comité des nominations et de la gouvernance et la rémunération (20 000 euros) au titre des fonctions d'Administrateur Référent (prorata pour 2017).

(b) Les montants indiqués incluent un complément de 10 000 euros au titre de la Présidence du Comité des rémunérations jusqu'en 2018 (prorata pour 2018) et, à partir de 2017, au titre de la Présidence du Comité des nominations et de la gouvernance (prorata pour 2017). À partir de 2017, ces montants incluent également un complément de 20 000 euros au titre des fonctions d'Administrateur Référent (prorata pour 2017).

(c) Les montants indiqués incluent un complément de 20 000 euros au titre de la Présidence du Comité d'audit et des comptes.

(d) Mandat ayant débuté le 3 mai 2017. À partir de 2018, les montants indiqués incluent un complément de 10 000 euros au titre de la Présidence du Comité des rémunérations (prorata pour 2018).

(e) Pierre Dufour perçoit une rémunération au titre de son mandat d'Administrateur depuis le 14 juillet 2017, date de fin de ses fonctions exécutives dans le Groupe.

Les Administrateurs non exécutifs n'ont perçu aucune autre rémunération que celle mentionnée dans le tableau ci-dessus.

Le Président-Directeur Général ne perçoit pas de rémunération au titre de l'article L. 225-45 alinéa 1 dans le cadre de son mandat d'Administrateur tant qu'il exerce des fonctions exécutives au sein de L'Air Liquide S.A.

Dans le cadre de l'accord passé avec les différentes parties prenantes et en application des dispositions en vigueur dans le Groupe applicables à l'ensemble des salariés exerçant des fonctions au sein des Conseils d'Administration des sociétés du Groupe, il a été convenu que l'Administrateur salarié ne serait pas bénéficiaire de rémunération au titre de son mandat d'Administrateur^(a).

3.2. CRITÈRES

Le montant maximum de la somme à allouer globalement aux membres du Conseil d'Administration a été fixé par l'Assemblée Générale du 16 mai 2018 à 1,15 million d'euros par exercice (14^e résolution)^(b).

La formule de répartition de la rémunération des Administrateurs est examinée régulièrement et réajustée le cas échéant pour assurer une **rémunération compétitive sur le plan international**, afin de **bénéficier des compétences les meilleures et les plus adaptées sur le plan sectoriel et géographique**, et d'assurer une **préservation des valeurs qui ont fait le succès du Groupe sur le long terme**.

De plus, elle comporte une rémunération fixe ainsi qu'une rémunération variable basée sur des montants forfaitaires par réunion qui permet de prendre en compte la **participation effective de chaque Administrateur aux travaux du Conseil, et de ses Comités/groupe de travail**, ainsi qu'un montant forfaitaire par déplacement pour les Administrateurs venant de l'étranger. **La rémunération variable liée à la participation aux réunions du Conseil et des Comités est prépondérante par rapport à la rémunération fixe**.

Pour 2019, sur recommandation du Comité des rémunérations, le Conseil d'Administration a déterminé le montant de la rémunération allouée aux Administrateurs participant à la **session commune entre le Comité d'audit et des comptes et le Comité Environnement et Société**, qui s'est tenue pour la première fois en 2019. Les montants retenus se décomposent ainsi comme suit :

3.2.1. Rémunération fixe (pour un exercice complet)

- ▶ Chaque membre perçoit une part fixe annuelle fixée à 20 000 euros.
- ▶ Le Président du Comité d'audit et des comptes perçoit une rémunération fixe complémentaire annuelle de 20 000 euros.
- ▶ Les Présidents du Comité des nominations et de la gouvernance, du Comité des rémunérations et du Comité Environnement et Société perçoivent une rémunération fixe annuelle complémentaire de 10 000 euros.
- ▶ L'Administrateur Référent perçoit une rémunération fixe complémentaire annuelle de 20 000 euros.

3.2.2. Rémunération variable

La participation aux différentes réunions est rémunérée de la façon suivante :

■ une réunion du Conseil d'Administration	5 500 euros
■ une réunion du Comité d'audit et des comptes	4 500 euros
■ une réunion du Comité des nominations et de la gouvernance	3 500 euros
■ une réunion du Comité des rémunérations	3 500 euros
■ une réunion du Comité Environnement et Société	3 500 euros
■ une session commune du Comité d'audit et du Comité Environnement et Société	3 500 euros
■ une réunion du groupe de travail « Relations actionnaires »	3 000 euros
■ un déplacement pour un non-résident :	
– en Europe	3 000 euros
– Intercontinental	6 000 euros

Une participation par téléphone est rémunérée pour moitié des montants forfaitaires prévus pour chaque réunion.

Les frais engagés par les non-résidents à l'occasion de leurs déplacements sont remboursés par la Société.

(a) L'Administrateur salarié perçoit une rémunération au titre de son contrat de travail au sein d'Air Liquide Advanced Technologies.

(b) Pour information, le Conseil d'Administration, sur recommandation du Comité des rémunérations, a décidé de soumettre à l'Assemblée Générale du 5 mai 2020 un projet de résolution visant à porter ce montant maximum à 1,3 million d'euros par exercice à partir de 2020.

4. 2020 : Rémunération du dirigeant mandataire social

4.1. PRINCIPES DE RÉMUNÉRATION APPLICABLES AU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL

La politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux, qui s'applique à Benoît Potier, s'inscrit, dans ses principes et sa structure, dans la continuité de la politique approuvée par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019.

Elle a été établie par le Conseil d'Administration du 10 février 2020, sur la base d'une recommandation du Comité des rémunérations, ce dernier ayant procédé à des analyses détaillées dont il a rendu compte au Conseil d'Administration. Le Président-Directeur Général n'assiste pas aux délibérations relatives à son cas personnel en Comité des rémunérations et ne prend pas part aux délibérations et au vote du Conseil d'Administration sur les éléments de rémunération le concernant.

Pour 2020, le Conseil d'Administration a décidé de maintenir la part fixe au même niveau que celle de 2018 et de 2019. Le niveau de la rémunération annuelle totale cible est donc inchangé.

La structure et les principes applicables à la rémunération s'inscrivent dans la continuité des exercices antérieurs, quelques ajustements ayant été apportés suite à des remarques d'actionnaires. De plus, des modifications du mécanisme de retraite ont été apportées suite à la loi PACTE du 22 mai 2019 et à l'ordonnance n° 2019-697 du 3 juillet 2019.

- La politique de rémunération prévoit un **équilibre proportionné entre les trois éléments de la rémunération annuelle totale** (part fixe, part variable et éléments de motivation à long terme, constitués par des actions de performance et/ou des options de souscription, ci-après « LTI »).

La part fixe représente environ 25 %, la part variable 35 % et les LTI 40 % du total de la rémunération annuelle totale. Les éléments soumis à **conditions de performance** représentent donc **75 % de cet ensemble**. Les engagements liés à la cessation du mandat exécutif (contrat collectif d'assurance de retraite et indemnité de départ) sont également soumis à conditions de performance.

La **part variable** demeure exprimée en part variable cible (en pourcentage de la part fixe), avec un maximum. Le total de la part variable cible fixée représente environ 90 % du total de la part variable maximum, pour une très bonne performance. Dès lors, pour un fixe de 100, la cible est de 150 % et le maximum de 167 %.

Concernant la pondération des critères retenus (voir tableau ci-après) :

- Un **ponds relatif plus important demeure affecté aux critères quantifiables** par rapport aux critères qualitatifs.
- Critères quantifiables : comme précédemment, chaque critère quantifiable est affecté d'une pondération cible (exprimée en pourcentage de la part fixe) correspondant à une réalisation à 100 % de l'objectif cible fixé en début d'année, et d'une pondération maximale (exprimée en pourcentage de la part fixe).
- Critères qualitatifs :
 - une **pondération est affectée à chacun des critères qualitatifs** ;
 - les critères qualitatifs continuent de reposer, pour les deux tiers, sur trois à quatre catégories ou sous-catégories d'objectifs définies chaque année et, pour un tiers, sur une évaluation de la performance individuelle ;
- La pondération cible et la pondération maximale sont rendues publiques ex ante ; le poids réel de chaque critère dans la détermination de la part variable due au titre de l'exercice sera établi en fonction de la performance mesurée pour chaque critère au regard de l'objectif cible, sur la base de l'application d'une formule pour les critères financiers et de l'appréciation de la performance du dirigeant par le Conseil d'Administration sur recommandation du Comité des rémunérations pour les critères qualitatifs. Le taux de réalisation des objectifs de la part variable, exprimé en pourcentage de la part fixe et de la part variable cible affectée à ce critère, sera rendu public ex post.

- Pour la période 2016-2020, les conditions de performance ont été fixées en cohérence avec les principaux objectifs du **programme d'entreprise NEOS** qui intègrent la croissance des ventes et le ROCE, et reflètent ainsi la **stratégie commerciale** de la Société.

Ainsi, les **éléments quantifiables** de la part variable annuelle comprennent un **critère de progression du BNPA récurrent** qui permet de prendre en compte tous les éléments du compte de résultat. Le critère de **progression des ventes** traduit quant à lui le **dynamisme de l'activité**. À eux deux, les critères du chiffre d'affaires et du BNPA récurrent reflètent **l'ambition du Groupe de réaliser une croissance rentable**. Par ailleurs, le programme d'entreprise **NEOS** intègre également des objectifs d'efficacité dont la réalisation participe à la progression du BNPA récurrent.

Les conditions de performance des LTI intègrent quant à elles le **ROCE**, objectif clé du programme d'entreprise NEOS, qui permet de mesurer le retour sur capitaux employés et est pertinent dans une industrie à forte intensité capitalistique. Le taux de rentabilité pour l'actionnaire (**TSR**) permet quant à lui d'**aligner la performance de la Société avec la rentabilité régulière attendue par ses actionnaires**. En outre, afin de prendre en compte des remarques d'actionnaires et en cohérence avec la démarche de **croissance responsable** du Groupe, les plans de LTI intègrent à partir de 2020 une nouvelle condition de performance liée à l'**Intensité Carbone** du Groupe (voir définition § 4.2.3 B). L'objectif de cette condition s'inscrit dans la trajectoire des **Objectifs climat** du Groupe annoncés fin 2018 visant à réduire de 30 % l'Intensité Carbone entre 2015 et 2025.

Les conditions de performance applicables aux engagements long terme (indemnité de départ et contrat collectif d'assurance de retraite) sont basées sur l'écart entre le **ROCE** et le **WACC** (moyenne des écarts sur trois ans) ce qui permet de **mesurer la création de valeur régulière** compte tenu de l'importance fondamentale du processus de gestion et de contrôle des investissements dans l'industrie des gaz industriels à forte intensité capitalistique.

Les **éléments qualitatifs** de la part variable annuelle intègrent la poursuite d'objectifs dans la durée en matière de **sécurité**, de **développement durable**, de **Ressources Humaines** et de préparation des plans de **succession**, concourant ainsi à la **pérennité de la Société**.

Ces **éléments incitatifs** reflètent ainsi la **stratégie du Groupe** orientée vers une croissance rentable sur le long terme en agissant de manière responsable dans le respect de l'intérêt de toutes les parties prenantes. Dans une industrie à forte intensité capitalistique, une croissance rentable sur le long terme requiert une attention constante portée à chaque décision d'investissement et à la compétitivité de chaque opération tout en maintenant un effort continu dans la durée en faveur notamment de la sécurité, l'innovation, la formation et le développement des collaborateurs ainsi que de l'environnement.

Le choix des éléments de la rémunération du dirigeant mandataire social par le Conseil d'Administration sur recommandation du Comité des rémunérations est effectué en prenant en compte **les conditions de rémunération et d'emploi des salariés de la Société**. Ainsi, les éléments quantifiables et qualitatifs de la part variable des dirigeants mandataires sociaux et des cadres dirigeants de la Société sont identiques. Ces objectifs sont également reflétés dans ceux des collaborateurs de la Société ayant une part variable court terme. De plus, les conditions de performance des LTI sont **identiques pour tous les bénéficiaires salariés** (pour rappel environ 1 800 collaborateurs du Groupe chaque année) **et pour les dirigeants mandataires sociaux**. Ces alignements concourent à la **cohérence** des efforts dans la **réalisation des objectifs** de performance de la Société. L'importance accordée aux objectifs de sécurité concourt à la mise en place d'un environnement de travail de qualité pour les salariés qui a un impact direct sur leur engagement et leur performance. La part variable intègre également des objectifs de développement des talents, dont la réalisation suppose notamment la mise en place de programmes variés et pertinents de formation et de **développement des collaborateurs** tout au long de leur carrière.

- Enfin, les **autres principes applicables aux LTI sont également inchangés** (proratisation des LTI en cas de départ du Groupe du dirigeant mandataire social pendant la période d'appréciation des conditions de performance, niveau d'exigence des objectifs, règles applicables aux dirigeants mandataires sociaux décrites au paragraphe 4.2.3 C, plafonds d'attribution).
- Spécifiquement pour Benoît Potier, un **contrat collectif d'assurance de retraite** à adhésion individuelle et facultative est mis en place à compter du 1^{er} janvier 2020 en remplacement de l'acquisition de droits au titre du régime de retraite à prestations définies à compter de cette date en application de la loi PACTE du 22 mai 2019 et de l'ordonnance n° 2019-697 du 3 juillet 2019 (voir détails ci-après).

4.2. MISE EN ŒUVRE POUR LA RÉMUNÉRATION 2020

Par application des principes et objectifs rappelés ci-dessus, sur recommandation du Comité des rémunérations, le Conseil d'Administration du 10 février 2020 a statué sur les éléments de rémunération de Benoît Potier pour 2020 comme suit :

4.2.1. Part fixe

La part fixe s'établit à 1 325 000 euros, **identique à celle de 2018 et de 2019**.

4.2.2. Part variable

Le Conseil d'Administration, sur recommandation du Comité des rémunérations, a décidé que les critères de la part variable 2020 seraient les suivants :

- **deux critères financiers quantifiables**, identiques à ceux qui figuraient déjà dans les critères de la part variable au titre de 2019 :
 - progression du bénéfice net récurrent (hors opérations exceptionnelles et significatives qui n'impactent pas le résultat opérationnel courant) hors change par action (ci-après « **BNPA récurrent** »),
 - croissance comparable du **chiffre d'affaires consolidé** (hors périmètre significatif, hors change, hors énergie).

La pondération de chaque critère est indiquée dans le tableau ci-après.

Pour chaque critère, le Conseil d'Administration a défini un objectif cible, qui n'est pas rendu public pour des raisons de confidentialité. Néanmoins, le taux de réalisation des objectifs de la part variable en pourcentage de la part fixe et en pourcentage de la part variable cible affectée à ce critère, sera rendu public ex post.

Les objectifs cibles fixés sont exigeants. Ils s'inscrivent **en toute cohérence dans la trajectoire du programme d'entreprise NEOS** qui vise, pour la période 2016-2020, une **croissance du chiffre d'affaires** du Groupe en moyenne annualisée de **+ 6 % à + 8 %**, incluant un effet de périmètre lié à la consolidation d'Airgas correspondant à + 2 % en moyenne annualisée.

Pour chaque critère financier, une formule arrêtée par le Conseil permet de calculer le montant de la part variable due (dans la limite d'un maximum) en prenant en compte, sur la base des états financiers consolidés de l'exercice, la valeur réalisée du critère par rapport à l'objectif cible fixé. Ainsi, en cas de performance supérieure à l'objectif fixé, la valeur de la part variable est ajustée à la hausse dans la limite du maximum fixé pour chaque critère. **En cas de performance inférieure à la limite basse fixée pour chaque objectif, la part variable correspondant à ce critère est égale à zéro ;**

des **critères personnels (qualitatifs)**, une pondération étant affectée à chacun d'entre eux. Ils sont détaillés dans le tableau ci-après et sont liés :

- pour un tiers, à la **responsabilité sociale et environnementale** (ci-après « RSE »),
- pour un tiers, à l'**organisation et aux Ressources Humaines**,
- pour un tiers, à une **performance individuelle**. Ce critère répond au souhait du Conseil d'Administration de conserver une faculté d'appréciation sur une partie de la part variable afin de prendre en compte l'imprévisibilité du contexte. Cela peut bénéficier au dirigeant si la Société fait face à un contexte défavorable non prévu lors de la fixation des objectifs, comme lui être défavorable si le contexte se révèle finalement plus favorable que prévu.

Une pondération, identique pour les montants cible et maximum, est fixée pour chaque critère qualitatif.

Le tableau de synthèse ci-dessous détaille ces critères de la part variable, ainsi que les poids cible et maximum de chaque élément.

Indicateur	Cible ^(a)		Maximum	
	En % de la rémunération fixe	En % base 100	En % de la rémunération fixe	En % base 100
Critères financiers (quantifiables)				
dont :	105	70	122	73
Progression du bénéfice net récurrent ^(b) hors change par action (BNPA récurrent)	75	50	87	52
Croissance comparable du chiffre d'affaires consolidé ^(c)	30	20	35	21
Critères personnels (qualitatifs)				
dont :	45	30	45	27
RSE :				
■ Sécurité et fiabilité : poursuivre les efforts d'amélioration de la sécurité (taux de fréquence d'accidents avec arrêt, accidents de la route et accidents liés aux métiers)				
■ Poursuite du déploiement de la stratégie de Développement Durable (Mise en œuvre des Objectifs climat du Groupe – Fondation Air Liquide – Contribution au développement de l'écosystème hydrogène)	15	10	15	9
Organisation/Ressources Humaines (développement des talents, plans de succession, politique de diversité)	15	10	15	9
Performance individuelle : appréciation du Conseil d'Administration, notamment du contexte externe de l'année	15	10	15	9
TOTAL (CRITÈRES FINANCIERS ET PERSONNELS)	150	100	167	100

(a) La cible désigne la réalisation à 100 % du critère de performance.

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

(c) Hors périmètre significatif, hors change, hors énergie.

La totalité de la part variable de la rémunération due au titre de l'exercice 2020 sera payée en 2021 après approbation des comptes par l'Assemblée Générale des actionnaires, son versement étant conditionné à l'approbation par une Assemblée Générale Ordinaire des éléments de rémunération de Benoît Potier dans les conditions prévues à l'article L. 225-100-III alinéa 1 du Code de commerce.

4.2.3. Éléments de rémunération long terme (LTI)

A. Principes d'attribution

Les plans de LTI visent, au-delà de l'intéressement et de la participation, à associer davantage les collaborateurs à la performance de l'Entreprise et constituent un facteur de motivation à long terme, aligné avec l'intérêt des actionnaires pour une création de valeur dans la durée.

Les principes suivants ont été retenus par le Conseil d'Administration du 10 février 2020 pour l'attribution prévue à l'automne 2020 :

- Le Conseil a confirmé que, selon le principe retenu depuis 2016, l'attribution de LTI au dirigeant mandataire social et son évolution dans le temps sera évaluée en valeur au regard de la valorisation IFRS (et non des volumes attribués). Pour 2020, le Conseil d'Administration envisage pour Benoît Potier l'attribution de LTI représentant une valorisation IFRS d'environ 2,25 millions d'euros, stable par rapport aux attributions de 2018 et de 2019, représentant 40,4 % du total de la rémunération cible pour 2020, conformément à la pondération définie ci-dessus.
- La totalité des LTI attribuées est soumise à des **conditions de performance** calculées sur **trois ans**. Les conditions de performance applicables aux plans décidés à l'automne sont fixées par le Conseil d'Administration en début d'année à la réunion de février, afin de respecter une période de référence de trois années pleines.

Le Conseil a maintenu le **critère du ROCE** et du taux de rendement pour l'actionnaire (**TSR AL et TSR relatif**). Il a également ajouté, sur recommandation du Comité des rémunérations, un critère lié à l'**Intensité Carbone** du Groupe pour les raisons exposées ci-avant.

Pour chaque condition de performance, une formule arrêtée par le Conseil d'Administration permet de déterminer, à l'issue des trois exercices au cours desquels la performance doit être réalisée, le pourcentage d'actions de performance définitivement attribuées/d'options exerçables.

Les **objectifs exigeants** fixés pour chaque condition de performance sont rendus publics ex post, à l'issue du Conseil d'Administration du mois de février suivant la fin des trois exercices au cours desquels la performance doit être réalisée. Le taux de réalisation des conditions de performance et le pourcentage de LTI définitivement attribuées/exerçables sont également publiés à l'issue de ce Conseil.

B. Conditions de performance

En conséquence de ce qui précède, les conditions de performance applicables à l'ensemble des bénéficiaires des plans de LTI qui seront attribués en 2020 ont été arrêtées par le Conseil d'Administration du 10 février 2020. Le nombre de LTI définitivement attribuées/exerçables dans le cadre des plans 2020 sera fonction :

- (i) **à hauteur de 50 % des LTI attribuées**, du taux de réalisation d'un objectif, fixé par le Conseil, constitué par la rentabilité des capitaux employés après impôts (« **ROCE^(a)** ») constaté à la fin de l'exercice 2022.

À l'objectif fixé, l'attribution est de 100 % puis linéairement dégressive jusqu'à une **borne basse** en dessous de laquelle il n'y a pas d'attribution. Cette borne basse correspond à un niveau de ROCE **inférieur de 200 points de base** à l'objectif fixé, ce qui apporte une certaine flexibilité, notamment pour saisir des opportunités de croissance externe.

L'objectif a été fixé dans la **trajectoire du programme d'entreprise NEOS** qui vise un ROCE supérieur à 10 % en 2021-2022 ;

- (ii) **à hauteur de 40 % des LTI attribuées :**

- pour 50 % des LTI visées au (ii) : d'un objectif de rendement pour l'actionnaire fixé par le Conseil, défini comme la croissance moyenne annualisée d'un placement en actions Air Liquide, dividendes réinvestis, sur les exercices 2020, 2021 et 2022 (« **TSR AL** »). L'objectif de TSR absolu est fixé en cohérence avec les performances historiques. À l'objectif fixé, l'attribution est de 100 % puis linéairement dégressive, jusqu'à une borne basse,
- pour 50 % des LTI visées au (ii) : du taux de rendement pour l'actionnaire d'un placement en actions Air Liquide, dividendes réinvestis – source Bloomberg (« **TSR B** »), comparé à l'indice **TSR CAC 40, dividendes réinvestis (source Bloomberg)**, sur les exercices 2020, 2021 et 2022.

Le taux de réalisation sera de **0 % si la moyenne des TSR d'Air Liquide est inférieure à la moyenne des TSR du CAC 40**, de 50 % si elle est égale à la moyenne des TSR du CAC 40 et de 100 % si elle est supérieure de 2 % au moins à la moyenne des TSR du CAC 40 sur la base d'une évolution linéaire. Toute attribution pour une performance inférieure à la moyenne des TSR du CAC 40 est impossible ;

- (iii) **à hauteur de 10 % des LTI attribuées, de la réduction de l'intensité Carbone d'Air Liquide**, définie comme le ratio suivant, constaté au 31 décembre 2022 : Émissions de gaz à effet de serre du groupe Air Liquide pour l'année 2022 en kg-équivalent CO₂/résultat opérationnel courant avant amortissement (EBITDA) 2022 (calculé à taux de change constant sur la base des taux de change de 2015) exprimé en euros. Les émissions de gaz à effet de serre comprennent les émissions directes (Scope 1) et les émissions indirectes (Scope 2). L'objectif a été déterminé **dans la trajectoire des Objectifs climat du Groupe annoncés fin 2018** visant à réduire de 30 % l'intensité Carbone entre 2015 et 2025.

Le taux de réalisation des conditions de performance sera constaté par le Conseil lors de l'arrêté des comptes de l'exercice 2022.

C. Règles applicables aux dirigeants mandataires sociaux

Les règles applicables aux dirigeants mandataires sociaux sont inchangées par rapport à 2019. Pour plus de détails, voir pages 154-155 § C à G.

4.2.4. Engagements de long terme et engagements liés à la cessation de fonctions

Benoît Potier bénéficie des engagements de long terme et des engagements liés à la cessation de fonctions décrits en pages 159 et suivantes. Le Conseil d'Administration a décidé de maintenir ces engagements pour 2020, hormis le régime de retraite à prestations définies qui a été affecté par la loi PACTE et l'ordonnance n° 2019-697 du 3 juillet 2019. En application de ces textes, les régimes de retraite supplémentaires conditionnant l'acquisition des droits à la présence des bénéficiaires dans l'entreprise au moment du départ à la retraite ne peuvent en effet plus donner lieu à l'acquisition de droits conditionnels supplémentaires à compter du 1^{er} janvier 2020.

Pour la période courant jusqu'à cette date, les droits de Benoît Potier au titre du régime de retraite à prestations définies (« Régime S ») demeurent intégralement soumis au règlement du plan de retraite (voir pages 159-160).

À compter du 1^{er} janvier 2020, **un contrat collectif d'assurance de retraite à adhésion individuelle et facultative** est mis en place en remplacement de l'acquisition de droits au titre du régime de retraite à prestations définies. Conformément à la loi PACTE et à l'ordonnance n° 2019-1234 du 27 novembre 2019, la mise en place de ce nouveau dispositif au bénéfice de Benoît Potier est soumise à l'approbation de l'Assemblée Générale du 5 mai 2020 dans le cadre de la politique de rémunération (11^e résolution).

Dans le cadre de ce nouveau mécanisme, le montant versé par la Société sera réparti entre un versement à l'organisme assureur et un versement à Benoît Potier destiné à couvrir les charges sociales et la fiscalité dues sur les versements effectués à l'assureur. Ce montant sera versé à terme échu chaque année pour la période courant jusqu'à la fin du mandat exécutif.

(a) Aux fins des présentes, la rentabilité des capitaux employés après impôts sera calculée comme suit : ((résultat net après impôts et avant déduction des intérêts minoritaires - coût de la dette nette après impôts) sur la période 2022)/(moyenne de (capitaux propres + intérêts minoritaires + dette nette) à la fin des trois derniers semestres (S2 2022, S1 2022, S2 2021)).

La liquidation de la retraite de Benoît Potier au titre de ce contrat d'assurance de retraite **ne pourra intervenir avant l'âge auquel il bénéficiera de la pension vieillesse du régime général de la sécurité sociale.**

Ce nouveau mécanisme est **spécifique et adapté au cas particulier de Benoît Potier** eu égard à son ancienneté et au fait que le nouveau mécanisme n'a vocation à s'appliquer que jusqu'à la fin de sa carrière de mandataire social exécutif. **Il ne préjuge pas du mécanisme qui serait appliqué dans le futur à un nouveau dirigeant mandataire social.**

Ce nouveau mécanisme a été choisi entre plusieurs alternatives et représente **le coût le plus bas pour la Société, inférieur de plus de 20 % à celui du régime antérieur.** Pour **Benoît Potier**, il vient seulement **compléter les droits** accumulés au titre du régime existant et permet de **maintenir des droits équivalents** à ceux qui auraient existé dans ce régime si Benoît Potier avait pu y être maintenu. Si, conformément à la nouvelle législation, ce contrat d'assurance de retraite n'est pas soumis à la présence du bénéficiaire dans l'Entreprise en fin de carrière, en toute hypothèse, s'agissant de Benoît Potier, l'application de cette condition dans le cadre du régime à prestations définies est devenue très théorique : le bénéficiaire de plus de 55 ans qui a au moins cinq ans d'ancienneté (ce qui est le cas de Benoît Potier) conserve ses droits même s'il est mis fin à son mandat dès lors qu'il ne reprend aucune activité professionnelle jusqu'à sa retraite. Par conséquent, le fait que cette condition ne s'applique pas au nouveau mécanisme est neutre au cas particulier.

Le montant annuel brut des versements s'élèvera à environ 10 % de la rémunération annuelle cible 2020 fixe et variable, sous réserve de la réalisation de **conditions de performance similaires à celles du régime de retraite à prestations définies**, qui avaient été déterminées par le Conseil d'Administration et approuvées par l'Assemblée Générale du 16 mai 2018 dans le cadre de la 10^e résolution. En conséquence, le montant total à verser au titre d'un exercice social dépendra de la **moyenne de l'écart annuel** entre la rentabilité, après impôts, des capitaux employés (**ROCE**) et le coût moyen pondéré du capital (**WACC**) (évalué sur fonds propres comptables), calculés (sur la base des comptes consolidés certifiés et approuvés par l'Assemblée Générale) sur les trois derniers exercices ayant précédé ledit exercice social. Aux fins de ce calcul, l'écart entre le ROCE et le WACC sera mesuré sur chaque exercice et la moyenne des trois écarts annuels sera calculée sur les trois derniers exercices ayant précédé ledit exercice social.

Le coefficient de performance appliqué au montant nominal au titre du contrat collectif d'assurance de retraite sera calculé comme indiqué dans le tableau ci-dessous avec une progression par segments linéaires entre chacun des seuils compris entre 100 pbs et 300 pbs inclus :

Moyenne sur trois ans des écarts annuels (ROCE – WACC) en pbs*	Coefficient de performance appliqué au montant nominal
≥ 300	100 %
250	66 %
200	50 %
100	25 %
< 100	0 %

* pbs : points de base.

Enfin, le nouveau mécanisme sera pris en compte dans la détermination du plafond de 45 % de la Rémunération de référence applicable au régime de retraite à prestations définies (voir page 159), ce plafond n'étant pas atteint.

TABLEAU 8 (VOIR PAGE 189), TABLEAU 9 (VOIR PAGES 190-191) ET TABLEAU 10 (PAGE 192)

TABLEAU 11

Le tableau ci-après présente de façon synthétique les engagements liés à la cessation de fonctions du dirigeant mandataire social tels que détaillés ci-dessus.

Dirigeant mandataire social	Contrat de travail	Régime de retraite supplémentaire (voir détails ci-dessus)	Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus en raison de la cessation ou du changement de fonctions (voir détails ci-dessus)	Indemnité relative à une clause de non-concurrence
Benoît Potier Président-Directeur Général Date début mandat : 2006 Date du mandat renouvelé : 2018 Date fin de mandat : 2022	NON	Régime de retraite des cadres dirigeants et dirigeants à prestations définies : OUI (acquisition de droits conditionnels jusqu'au 31 décembre 2019) ^(a) Régime de retraite à cotisations définies bénéficiant à l'ensemble des salariés et dirigeants mandataires sociaux : OUI Régime de retraite des cadres supérieurs et dirigeants à cotisations définies : NON	Indemnité de départ : OUI ■ Applicable en cas de départ contraint lié à un changement de stratégie ou de contrôle ; ■ Montant maximum de 24 mois de rémunération brute fixe et variable ; ■ Soumis à conditions de performance ; ■ Réduction à l'approche de la limite d'âge statutaire, exclusion si l'intéressé fait valoir ses droits à la retraite à la date du départ contraint.	NON

(a) Sur le mécanisme de substitution à compter du 1^{er} janvier 2020, voir page 169.

NB : Les stock-options et les actions de performance sont perdues en cas de démission ou de révocation pour motif grave pendant la période d'acquisition. Dans les autres cas de départ, le principe de proratisation s'applique en fonction de la présence effective du dirigeant mandataire social pendant la période d'appréciation des conditions de performance (cf. page 154).

5. Éléments de la rémunération 2019 du dirigeant mandataire social sur lesquels l'Assemblée Générale du 5 mai 2020 est invitée à statuer

(Conformément à l'article L. 225-100-III du Code de commerce)

ÉLÉMENTS DE LA RÉMUNÉRATION TOTALE ET AVANTAGES DE TOUTE NATURE VERSÉS AU COURS OU ATTRIBUÉS AU TITRE DE L'EXERCICE 2019 À MONSIEUR BENOÎT POTIER ET SUR LESQUELS L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 5 MAI 2020 EST INVITÉE À STATUER

	Montants attribués au titre de l'exercice écoulé ou valorisation comptable	Commentaires
Rémunération fixe	1 325 000 €	<p>Conformément aux principes et critères arrêtés par le Conseil d'Administration du 13 février 2019 et approuvés par l'Assemblée Générale des actionnaires du 7 mai 2019, la part fixe a été déterminée en tenant compte du niveau de responsabilités, de l'expérience dans la fonction de direction et des pratiques de marché.</p> <p>Comme annoncé, le montant de la part fixe 2019 du dirigeant mandataire social s'élève à 1 325 000 euros, stable par rapport à 2018.</p>
Rémunération variable annuelle	2 064 913 €	<p>Part variable au titre de 2019 :</p> <p>La part variable cible est égale à 150 % de la part fixe.</p> <p>La part variable est limitée à 167 % de la part fixe.</p> <p>La part variable cible est liée en 2019 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour 105 % de la part fixe (avec un maximum de 122 % de la part fixe), à deux critères financiers (quantifiables) qui reposent sur : (i) pour 75 % (max. 87 %) de la part fixe, un objectif de progression du bénéfice net par action récurrent (hors change et éléments exceptionnels significatifs, hors effet de l'application de la norme IFRS 16 à partir du 1^{er} janvier 2019) (ci-après « BNPA récurrent ») ; (ii) pour 30 % (max. 35 %) de la part fixe, un objectif de croissance comparable du chiffre d'affaires consolidé (hors périmètre significatif, hors change, hors énergie). <p>Le critère de progression du BNPA récurrent permet de prendre en compte tous les éléments du compte de résultat. Le critère de progression des ventes traduit le dynamisme de l'activité. À eux deux, les critères du chiffre d'affaires et du BNPA récurrent reflètent l'ambition du Groupe de réaliser une croissance rentable. Par ailleurs, le programme d'entreprise NEOS intègre également des objectifs d'efficacité dont la réalisation participe à la progression du BNPA récurrent.</p> <p>Pour chaque critère, le Conseil d'Administration avait défini un objectif cible exigeant s'inscrivant en toute cohérence dans la trajectoire du programme d'entreprise NEOS.</p> <p>Pour chaque critère, une formule permet de calculer le montant de la part variable due (dans la limite du maximum) en prenant en compte la valeur réalisée du critère par rapport à l'objectif cible fixé (la part variable cible correspondant à une réalisation à 100 % de l'objectif cible fixé).</p> <p>Les objectifs ne sont pas rendus publics pour des raisons de confidentialité. Néanmoins, le taux de réalisation de chaque objectif de la part variable (en pourcentage du fixe et en pourcentage de la part variable cible affectée à ce critère) est communiqué ci-après.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour 45 % de la part fixe (part variable cible et maximum), à des critères personnels (qualitatifs) liés : (i) pour un tiers, à la responsabilité sociale et environnementale (ci-après « RSE ») (Sécurité et fiabilité – poursuivre les efforts d'amélioration de la sécurité (taux de fréquence d'accidents avec arrêt, accidents de la route et accidents liés aux métiers)// Poursuite du déploiement de la stratégie de Développement Durable – mise en œuvre des Objectifs climat du Groupe – Fondation Air Liquide – Diversité) ; (ii) pour un tiers, à l'organisation/Ressources Humaines (développement des talents, plans de succession) ; (iii) pour un tiers, à une performance individuelle (ce critère répond au souhait du Conseil d'Administration de conserver une faculté d'appréciation sur une partie de la part variable afin de prendre en compte l'imprévisibilité du contexte. Cela peut bénéficier au dirigeant si la Société fait face à un contexte défavorable non prévu lors de la fixation des objectifs, comme lui être défavorable si le contexte se révèle finalement plus favorable que prévu).

Montants attribués
au titre de l'exercice
écoulé ou valorisation
comptable

Commentaires

Appréciation pour 2019 :

S'agissant des critères financiers (quantifiables), les résultats en 2019 ont été supérieurs à la cible pour le BNPA Récurrent et inférieurs à la cible pour le critère du chiffre d'affaires. Le montant de la part variable au titre de ces critères s'établit comme suit :

- **BNPA Récurrent** : 87 % de la rémunération fixe, représentant 116 % de la rémunération cible pour ce critère,
- **Chiffre d'affaires** : 25 % de la rémunération fixe, représentant 84 % de la rémunération cible pour ce critère.

La performance, en ce qui concerne les objectifs personnels (qualitatifs) a été jugée excellente. Le montant de la part variable au titre de ces critères s'établit comme suit :

- **RSE** : 14 % de la rémunération fixe, représentant 95 % de la rémunération cible pour ce critère,
- **Organisation / RH** : 14 % de la rémunération fixe, représentant 95 % de la rémunération cible pour ce critère,
- **Performance individuelle** : 15 % de la rémunération fixe, représentant 100 % de la rémunération cible pour ce critère.

Le montant de la part variable au titre des objectifs personnels s'élève ainsi à 44 % de la rémunération fixe, représentant 96,7 % de la rémunération cible pour les objectifs personnels. La performance, en ce qui concerne les objectifs personnels (qualitatifs), a été jugée excellente. Le Conseil d'Administration a relevé les éléments suivants :

■ **RSE :**

– **Sécurité et fiabilité :**

En ce qui concerne la **sécurité**, sur la base des heures travaillées estimées, le taux de fréquence des accidents avec arrêt des collaborateurs du Groupe s'est établi en 2019 à 1,2, ce qui représente le taux de fréquence le plus bas depuis 20 ans. Il n'y a pas eu d'accident mortel concernant les collaborateurs du Groupe en 2019.

En matière de **sécurité/fiabilité industrielle**, le programme **IMS** (Industrial Management System) du Groupe mis en place depuis 15 ans a participé à **renforcer la maîtrise** des risques industriels. Sur la base de l'expérience acquise, un projet d'envergure a été lancé en 2018 pour le faire évoluer afin de renforcer son efficacité. L'année 2019 a permis de préparer le contenu et les outils de mise en œuvre sur le terrain du nouvel IMS. Des pilotes ont démarré à l'été dans deux groupes de pays (clusters) et son déploiement dans l'ensemble des opérations du Groupe est planifié sur la période 2020-2021.

En 2019, la **sécurité sur la route** a bénéficié d'une attention particulière du management au travers d'un plan ambitieux de déploiement de nouvelles technologies dans les camions, permettant de renforcer le comportement de sécurité des conducteurs. Ce plan est désormais bien engagé et produit ses premiers effets positifs.

– **Poursuite du déploiement de la stratégie de Développement Durable :**

Le Comité Environnement et Société s'est réuni à trois reprises en 2019. Il a revu la gouvernance mise en place pour le suivi du déploiement des Objectifs climat annoncés par le Groupe en novembre 2018, ainsi que la mise à jour des risques environnementaux et sociétaux et du Plan de vigilance.

En ce qui concerne la **réalisation des Objectifs climat**, et en particulier la baisse de l'intensité carbone du Groupe de 30 % entre 2015 et 2025, cette baisse s'est poursuivie en 2019. Tous les groupes de pays (clusters industriels) du Groupe ont bâti leur **feuille de route Climat** jusqu'à 2025, avec un plan d'actions détaillé sur chacun des trois axes : Actifs/Clients/Écosystèmes. Dans chacun de ces groupes de pays (clusters), un Climate Champion est en charge d'animer ce sujet et des Climate Ambassadors volontaires portent des **initiatives locales** et partagent des **bonnes pratiques**.

Le 2 décembre 2019, le Groupe a conclu un **avenant à sa ligne de crédit syndiquée** de 2 milliards d'euros prévoyant désormais un **mécanisme de corrélation entre ses coûts financiers et trois de ses objectifs RSE** dans le domaine de l'intensité carbone, de la diversité homme-femme, et de la sécurité, cette initiative témoignant de la volonté de combiner performance et responsabilité.

Les efforts du Groupe ont également été reconnus par les investisseurs et actionnaires qui ont attribué à Air Liquide le **Prix de l'Investissement Responsable Boursorama** (plus de 100 000 votants).

Benoît Potier est co-Président du **Hydrogen Council** (Conseil de l'Hydrogène). Ce Conseil, créé en 2017, rassemble 60 leaders des secteurs de l'énergie, des transports et de l'industrie pour promouvoir l'hydrogène en vue d'atteindre les objectifs liés aux changements climatiques. En juin dernier, le Hydrogen Council (Conseil de l'Hydrogène) a été invité à participer à des événements officiels du G20 qui s'est tenu au Japon, afin de promouvoir les bénéfices de l'hydrogène dans la transition énergétique.

Montants attribués
au titre de l'exercice
écoulé ou valorisation
comptable

Commentaires

En 2019, la **Fondation** a accru significativement son activité avec un doublement des subventions payées sur projets. 44 projets de **développement local**, un projet d'**éducation scientifique** et six projets de **recherche scientifique** ont été approuvés. En novembre, le Conseil a adopté une **nouvelle stratégie** et de nouveaux modes opératoires pour **accroître l'impact** de la Fondation et développer une **action sur le long terme**. Dans le domaine de la recherche scientifique sur la qualité de l'air et les maladies respiratoires, la Fondation privilégie désormais une approche proactive de co-construction avec les meilleures équipes européennes et un soutien dans la durée. Sur les territoires marqués par un fort chômage et des métiers techniques sous tension, la Fondation développe des **projets d'insertion professionnelle innovants** en lien avec les équipes locales du Groupe et les associations oeuvrant sur le terrain. Deux premiers projets, l'un aux Mureaux dans le domaine du soudage et l'autre à Johannesburg dans le domaine du numérique ont été initiés.

La mise en œuvre de la politique de **diversité** a continué à progresser au sein de l'ensemble des entités du Groupe. Dans le cadre des revues régulières des talents à plus haut potentiel, la diversité des profils est prise en compte, avec pour objectif de continuer à la renforcer au sein des positions clé du Groupe de façon à valoriser les nombreuses cultures dont le Groupe est constitué, et à renforcer l'équilibre entre les hommes et les femmes.

– **Organisation/Ressources Humaines :**

Inscrite dans la continuité, la politique de **développement des talents** du Groupe s'est poursuivie avec des revues régulières de nos talents et de leur développement. Ces revues sont faites au niveau de nos groupes de pays (clusters) opérationnels jusqu'au niveau du Comité Exécutif. L'identification, le développement ainsi que la connaissance par le reste du Groupe des talents au sein d'**Airgas** a progressé avec plusieurs revues dédiées réalisées au sein de notre pôle en Amérique.

Des revues régulières de nos **talents à plus haut potentiel** ont eu lieu avec le Comité des nominations et de la gouvernance.

Le **Comité Exécutif** a été renforcé au 1^{er} septembre 2019, avec la nomination de **quatre nouveaux membres** aux profils, compétences et expériences **diversifiés** pour accélérer la mise en œuvre de notre stratégie de transformation. Le Comité Exécutif est maintenant composé de **14 membres dont cinq femmes** et de profils aux carrières **très internationales** ainsi que de nationalités clés pour le Groupe (France, USA, Allemagne).

Par ailleurs, en 2019 nous avons fait évoluer notre programme de **développement de nos talents techniques** TCL (Technical Career Leaders) en ajoutant un **nouveau domaine** technique autour de l'**IT** et du **Digital** qui sont des leviers d'innovation et de performance fondamentaux. De premiers experts internationaux ont été reconnus, et deux fellows (un des niveaux les plus élevés de reconnaissance du programme) ont été nommés dans les domaines du Digital et de l'informatique Industrielle.

– **Performance individuelle :**

La performance individuelle a été jugée excellente. Le Comité a souligné la capacité du dirigeant mandataire social, dans un **environnement mondial plus fluctuant et contrasté** qu'anticipé, à piloter le Groupe avec succès, notamment en termes de **performance** et d'**efficacité**, lesquelles se sont **fortement améliorées**, en avance substantielle sur l'objectif. En parallèle, le Comité a noté la forte implication du dirigeant dans le développement du programme de **transformation numérique** et dans la démarche d'**innovation** du Groupe, sources du développement futur.

Au total, le montant de la part variable est supérieur à la cible, en hausse de + 2,9 % par rapport à la part variable au titre de 2018.

La totalité de la part variable de la rémunération au titre de 2019 sera payée en 2020 après approbation des comptes par l'Assemblée Générale des actionnaires, étant précisé que son versement est conditionné à l'approbation par une Assemblée Générale des éléments de rémunération versés au cours ou attribués au titre de 2019 à Benoît Potier.

Pour mémoire, la part variable versée en 2019 **au titre de 2018** s'est élevée à 2 005 653 euros. Elle a été versée après approbation de la résolution relative aux éléments de la rémunération versée ou attribuée à Monsieur Benoît Potier au titre de 2018 (8^e résolution) par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019.

Il n'existe pas de mécanisme de rémunération variable annuelle différée, de rémunération variable pluriannuelle ou de rémunération exceptionnelle.

	Montants attribués au titre de l'exercice écoulé ou valorisation comptable	Commentaires
Options d'action, actions de performance ou tout autre élément de rémunération de long terme	0 option de souscription Valorisation comptable des options (selon la norme IFRS 2) : 0 € 18 650 actions de performance Valorisation comptable des actions de performance (selon la norme IFRS 2) : 2 249 563 €	<p>Plans du 30 septembre 2019 (actions de performance)</p> <p>Principes d'attribution 2019</p> <p>Pour le dirigeant mandataire social, l'attribution 2019 s'inscrit dans le cadre de la politique de rémunération 2019 définie par le Conseil d'Administration du 13 février 2019 et approuvée par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019.</p> <p>L'attribution à Benoît Potier en 2019 représente une valorisation IFRS d'environ 2,25 millions d'euros, stable par rapport à 2018 comme annoncé.</p> <p>Pour 2019, le Conseil d'Administration du 30 septembre 2019 a décidé d'attribuer uniquement des actions de performance (au lieu d'un mix de stock-options et d'actions de performance comme auparavant) à l'ensemble des bénéficiaires, pour des raisons de simplification et d'homogénéisation du dispositif.</p> <p>Limites d'attribution aux dirigeants mandataires sociaux</p> <p>Dans le cadre des sous-plafonds autorisés par l'Assemblée Générale pour 38 mois, le Conseil d'Administration fixe des limites annuelles inférieures pour les attributions aux dirigeants mandataires sociaux, exprimées (i) en pourcentage du capital et (ii) en multiple de leur rémunération, conformément aux recommandations du Code AFEP/MEDEF.</p> <p>Les limites fixées par le Conseil d'Administration pour 2019 sont identiques à celles de 2018 et s'établissent comme suit :</p> <p>(i) le nombre total d'actions de performance consenties en 2019 au dirigeant mandataire social unique ne peut donner droit à un nombre d'actions excédant 0,012 % du capital (étant entendu qu'un sous-plafond d'attribution de 0,1 % du capital pour 38 mois a été fixé par l'Assemblée Générale des actionnaires du 7 mai 2019) ;</p> <p>(ii) la valeur maximale cumulée IFRS des actions de performance consenties au dirigeant mandataire social ne peut excéder environ 1,5 fois le montant de la rémunération annuelle brute maximale du dirigeant (fixe + variable maximum), étant précisé que les actions consenties représentent environ 40 % de la rémunération annuelle totale cible.</p> <p>Conditions de performance</p> <p>Les actions de performance attribuées sont assorties en totalité de conditions de performance calculées sur trois ans. Elles reposent en 2019 sur :</p> <p>(i) à hauteur de 60 % des actions de performance attribuées, du taux de réalisation d'un objectif constitué par la rentabilité des capitaux employés après impôts (« ROCE »)^(a) constaté à la fin de l'exercice 2021.</p> <p>À l'objectif fixé, l'attribution est de 100 % puis linéairement dégressive jusqu'à une borne basse en dessous de laquelle il n'y a pas d'attribution. Cette borne basse correspond à un niveau de ROCE inférieur de 200 pbs à l'objectif fixé, ce qui apporte une certaine flexibilité, notamment pour saisir des opportunités de croissance externe.</p> <p>L'objectif a été fixé dans la trajectoire du programme d'entreprise NEOS qui vise un ROCE supérieur à 10 % en 2021-2022 ;</p> <p>(ii) à hauteur de 40 % des actions de performance attribuées :</p> <ul style="list-style-type: none"> – pour 50 % des actions de performance visées au (ii) : d'un objectif de rendement pour l'actionnaire, défini comme la croissance moyenne annualisée d'un placement en actions Air Liquide, dividendes réinvestis, sur les exercices 2019, 2020 et 2021 (« TSR AL »). L'objectif de TSR absolu est fixé en cohérence avec les performances historiques. À l'objectif fixé, l'attribution est de 100 % puis linéairement dégressive, jusqu'à une borne basse, – pour 50 % des actions de performance visées au (ii) : du taux de rendement pour l'actionnaire d'un placement en actions Air Liquide, dividendes réinvestis – source Bloomberg (« TSR B »), comparé à l'indice TSR CAC 40, dividendes réinvestis (source Bloomberg) sur les exercices 2019, 2020 et 2021. <p>Le taux de réalisation sera de 0 % si la moyenne des TSR d'Air Liquide est inférieure à la moyenne des TSR du CAC 40, de 50 % si elle est égale à la moyenne des TSR du CAC 40 et de 100 % si elle est supérieure de 2 % au moins à la moyenne des TSR du CAC 40 sur la base d'une évolution linéaire.</p> <p>Toute attribution pour une performance inférieure à la moyenne des TSR du CAC 40 est impossible.</p>

(a) La rentabilité des capitaux employés après impôts (« ROCE ») sera calculée comme suit : ((résultat net après impôts et avant déduction des intérêts minoritaires et hors impact de la norme IFRS 16 – coût de la dette nette après impôts) sur la période 2021)/(moyenne de (capitaux propres hors IFRS 16 + intérêts minoritaires + dette nette) à la fin des trois derniers semestres (S2 2021, S1 2021, S2 2020)), ces agrégats étant retraités de l'impact de la variation des devises par rapport au taux de change 2018.

Montants attribués au titre de l'exercice écoulé ou valorisation comptable		Commentaires												
		<p>Autres conditions/obligation de conservation d'actions</p> <p>L'obligation de conservation d'actions définie en application du Code de commerce est complétée par une règle interne exigeant que Benoît Potier détienne un nombre d'actions équivalant à deux fois sa rémunération annuelle fixe.</p> <p>Benoît Potier a pris l'engagement de ne pas recourir à des opérations de couverture pendant son mandat.</p> <p>Règlement des plans :</p> <p>Le plan France d'actions de performance comporte (i) une période d'acquisition de trois ans ; (ii) suivie d'une période de conservation de deux ans pendant laquelle les actions ne peuvent être cédées, ainsi qu'une condition de présence.</p>												
Autre élément	N/A	Absence d'attribution.												
Rémunération à raison du mandat d'Administrateur	N/A	Benoît Potier ne perçoit pas de rémunération au titre de son mandat d'Administrateur.												
Autres avantages	10 234 €	Les avantages en nature (valorisation comptable) comprennent l'usage d'une voiture de fonction et le versement à un organisme extérieur de cotisations au titre de la garantie sociale des dirigeants d'entreprise.												
Indemnité de départ	0 € perçu	<p>Les termes de l'engagement applicable depuis le renouvellement du mandat de Président-Directeur Général de Benoît Potier en 2018 sont les suivants : (i) seuls les cas de départ contraint liés à un changement de stratégie ou changement de contrôle peuvent donner lieu à indemnisation ; (ii) le montant de l'indemnité est fixé à 24 mois de rémunération brute fixe et variable ; (iii) il diminue progressivement à l'approche de la limite d'âge statutaire ; (iv) le droit à indemnité est soumis à conditions de performance qui ont été modifiées en 2018, les seuils de progression ayant été rendus plus exigeants : le montant de l'indemnité versée est fonction de la moyenne de l'écart annuel entre la rentabilité après impôts des capitaux employés (ROCE) et le coût moyen pondéré du capital (WACC) (évalué sur fonds propres comptables), sur les trois derniers exercices précédant le départ. Cet écart, dans une activité à forte intensité capitalistique, permet de mesurer la création de valeur régulière.</p> <p>Un écart moyen sur trois ans de 300 points de base entre le ROCE et le WACC est exigé pour pouvoir bénéficier de la totalité de l'indemnité.</p> <p>La proportion de l'indemnité due sera établie comme suit, avec une progression par segments linéaires entre chacun des seuils :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Moyenne sur trois ans des écarts annuels (ROCE – WACC) en pbs^(a)</th> <th>Proportion de l'indemnité due</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≥ 300</td> <td>100 %</td> </tr> <tr> <td>250</td> <td>66 %</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>50 %</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>25 %</td> </tr> <tr> <td>< 100</td> <td>0 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>(a) pbs : points de base.</p> <p>La décision du Conseil d'Administration du 14 février 2018 prise conformément à la procédure des conventions et engagements réglementés de la loi « TEPA » a été approuvée par l'Assemblée Générale des actionnaires du 16 mai 2018 dans le cadre d'une résolution spécifique (9^e résolution).</p>	Moyenne sur trois ans des écarts annuels (ROCE – WACC) en pbs ^(a)	Proportion de l'indemnité due	≥ 300	100 %	250	66 %	200	50 %	100	25 %	< 100	0 %
Moyenne sur trois ans des écarts annuels (ROCE – WACC) en pbs ^(a)	Proportion de l'indemnité due													
≥ 300	100 %													
250	66 %													
200	50 %													
100	25 %													
< 100	0 %													
Indemnité de non-concurrence : Il n'existe aucun engagement au titre d'une indemnité de non-concurrence.														

	Montants attribués au titre de l'exercice écoulé ou valorisation comptable	Commentaires												
Régimes de retraite supplémentaires	0 € perçu	<p>Engagement de retraite dans le cadre d'un régime à prestations définies</p> <p>Pour la partie de rémunérations dépassant 24 fois le PASS, dans le cadre d'un système de retraite à prestations définies, Benoît Potier bénéficie potentiellement d'une rente supplémentaire égale à 1 % par année d'ancienneté de la rémunération de référence versée par la Société. Le régime à prestations définies ne s'applique que si l'intéressé est encore dans la Société au moment de sa retraite et décide de faire valoir ses droits à pension vieillesse à taux plein ou non ; en cas de cessation du mandat social à l'initiative de la Société (sauf faute grave ou lourde), l'intéressé ayant plus de 55 ans conserve ses droits s'il cesse toute activité professionnelle jusqu'à sa retraite. Cette règle qui reflète la politique des Ressources Humaines d'Air Liquide en encourageant les carrières longues au sein du Groupe est conforme à la position de l'administration sociale. Benoît Potier est entré dans le Groupe en 1981.</p> <p>Le total des prestations des régimes de retraite, tous régimes confondus, est plafonné à 45 % de la rémunération de référence. Si cette limite était atteinte, le montant versé au titre du régime à prestations définies serait réduit en conséquence.</p> <p>L'application de ce régime à Benoît Potier a été autorisée par décisions du Conseil d'Administration du 12 février 2010 et du 17 février 2014 et approuvée, dans le cadre de résolutions spécifiques à Benoît Potier, par les Assemblées Générales des actionnaires du 5 mai 2010 (9^e résolution) et du 7 mai 2014 (10^e résolution).</p> <p>À l'occasion du renouvellement de son mandat de Président-Directeur Général, en application de l'article L. 225-42-1 du Code de commerce, le Conseil d'Administration du 14 février 2018 a décidé de soumettre l'accroissement, au titre de chaque exercice social, des droits à la retraite au titre du régime de retraite à prestations définies S dont bénéficie Benoît Potier, à des conditions liées aux performances de Benoît Potier appréciées au regard de celles de la Société (voir description ci-après). Cet engagement a été approuvé par l'Assemblée Générale du 16 mai 2018 dans le cadre d'une résolution spécifique à Benoît Potier (10^e résolution).</p> <p>Conditions de performance applicables à l'accroissement annuel des droits conditionnels de Benoît Potier</p> <p>Depuis le renouvellement de son mandat de Président-Directeur Général en 2018, l'accroissement, au titre de chaque exercice social, des droits conditionnels de Benoît Potier au titre du régime de retraite à prestations définies S dont il bénéficie dépend, et le montant de cet accroissement est modulé en fonction, de la moyenne de l'écart annuel entre la rentabilité, après impôts, des capitaux utilisés (ROCE) et le coût moyen pondéré du capital (WACC) (évalué sur fonds propres comptables), calculés (sur la base des comptes consolidés certifiés et approuvés par l'Assemblée Générale) sur les trois derniers exercices ayant précédé ledit exercice social. Aux fins de ce calcul, l'écart entre le ROCE et le WACC est mesuré sur chaque exercice et est calculée la moyenne des trois écarts annuels sur les trois derniers exercices ayant précédé ledit exercice social.</p> <p>La proportion de l'accroissement annuel des droits conditionnels est établie comme indiqué dans le tableau ci-dessous avec une progression de l'accroissement par segments linéaires entre chacun des seuils compris entre 100 pbs et 300 pbs inclus :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Moyenne sur trois ans des écarts annuels (ROCE – WACC) en pbs ^(a)</th> <th>Proportion de l'accroissement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≥ 300</td> <td>100 %</td> </tr> <tr> <td>250</td> <td>66 %</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>50 %</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>25 %</td> </tr> <tr> <td>< 100</td> <td>0 %</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>(a) pbs : points de base.</i></p> <p>Au titre de 2019, le Conseil d'Administration du 10 février 2020 a constaté que la condition de performance était réalisée à 100 % avec un accroissement des droits conditionnels de 1 %, correspondant à l'acquisition potentielle de 1 % supplémentaire de la rémunération de référence pour l'année considérée.</p> <p>Engagement de retraite dans le cadre d'un régime à cotisations définies</p> <p>Benoît Potier bénéficie du régime de retraite à cotisations définies applicable à l'ensemble des salariés et dirigeants mandataires sociaux, dont la cotisation est payée à parts égales par l'employeur et le bénéficiaire sur la rémunération n'excédant pas huit PASS. L'application de ce régime à Benoît Potier a été autorisée par le Conseil d'Administration du 12 février 2010 et approuvée par l'Assemblée Générale des actionnaires du 5 mai 2010 (9^e résolution).</p> <p>Le montant des cotisations versées en 2019 (au titre de cet exercice) dans le cadre de ce régime complémentaire de retraite à cotisations définies en faveur de Benoît Potier s'élève à 9 689 euros.</p>	Moyenne sur trois ans des écarts annuels (ROCE – WACC) en pbs ^(a)	Proportion de l'accroissement	≥ 300	100 %	250	66 %	200	50 %	100	25 %	< 100	0 %
Moyenne sur trois ans des écarts annuels (ROCE – WACC) en pbs ^(a)	Proportion de l'accroissement													
≥ 300	100 %													
250	66 %													
200	50 %													
100	25 %													
< 100	0 %													

Montants attribués au titre de l'exercice écoulé ou valorisation comptable	0 € perçu	Commentaires
Régime collectif d'assurance-vie	0 € perçu	<p>Les dirigeants mandataires sociaux n'étant plus bénéficiaires du régime de retraite à cotisations définies dirigeants, un contrat collectif d'assurance-vie a été conclu qui permet de constituer en faveur du bénéficiaire une épargne disponible à tout moment. Les cotisations versées par la Société sont calculées dans des conditions identiques à celles du précédent régime. L'ouverture de ce régime, pour le 3^e volet (16 à 24 PASS) puis le 2^e volet (8 à 16 PASS), enfin son extension au 1^{er} volet (0 à 8 PASS) de la rémunération de référence, à coût inchangé pour l'Entreprise, a répondu à un souci de bonne gestion.</p> <p>Pour Benoît Potier, la souscription de ce contrat a été autorisée par décisions du Conseil d'Administration du 20 novembre 2012 et 13 février 2013 dans le respect de la procédure des conventions et engagements réglementés, et approuvée par l'Assemblée Générale des actionnaires du 7 mai 2013 dans le cadre d'une résolution spécifique à Benoît Potier (7^e résolution). L'extension du dispositif au 1^{er} volet a été autorisée par décision du Conseil d'Administration du 20 novembre 2014 dans le respect de la procédure des conventions et engagements réglementés, et approuvée par l'Assemblée Générale du 6 mai 2015 dans le cadre d'une résolution spécifique à Benoît Potier (7^e résolution).</p> <p>Le montant des cotisations versées en 2019 (au titre de 2018) au titre du régime assurance-vie en faveur de Benoît Potier s'élève à 214 553 euros. Le montant des cotisations qui seront versées en 2020 (au titre de 2019) s'élèveront à 218 830 euros.</p>
Régime collectif de prévoyance	0 € perçu	<p>Benoît Potier bénéficie du régime de prévoyance complémentaire, unifié à effet du 1^{er} janvier 2015, couvrant l'ensemble du personnel ainsi que les mandataires sociaux dûment autorisés à en bénéficier, dans lequel (a) la rémunération prise en compte pour le calcul des cotisations est plafonnée à (i) 16 fois le plafond annuel de la Sécurité sociale pour les garanties incapacité et invalidité, (ii) 24 fois le plafond annuel de la Sécurité sociale pour la garantie décès ; et (b) le taux de la cotisation patronale a été réduit en 2018 et s'élève à 0,85 % jusqu'à 16 PASS et à 0,65 % entre 16 et 24 PASS.</p> <p>L'application individuelle à Benoît Potier, au titre de ses fonctions de Président-Directeur Général, de ce régime de prévoyance unifié couvrant l'ensemble du personnel a été autorisée par décision du Conseil d'Administration du 20 novembre 2014 dans le respect de la procédure des conventions et engagements réglementés, et approuvée par l'Assemblée Générale du 6 mai 2015 dans le cadre d'une résolution spécifique à Benoît Potier (7^e résolution).</p> <p>Le montant de la cotisation versée en 2019 (au titre de cet exercice) dans le cadre du régime de prévoyance au bénéfice de Benoît Potier s'élève à 3 307 euros.</p>

6. Politique de rémunération des mandataires sociaux

(soumise à l'approbation de l'Assemblée Générale des actionnaires en application de l'article L. 225-37-2-II du Code de commerce)

La présente politique de rémunération des mandataires sociaux de L'Air Liquide S.A. s'inscrit, dans ses principes et sa structure, dans la continuité de la politique approuvée par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019 s'agissant des dirigeants mandataires sociaux. Conformément à l'article L. 225-37-2-I du Code de commerce^(a), la présente politique de rémunération s'applique également, pour les parties qui les concernent et dans la continuité des pratiques antérieures, aux Administrateurs de la Société.

Elle a été établie par le Conseil d'Administration du 10 février 2020, sur la base d'une recommandation du Comité des rémunérations, ce dernier ayant procédé à des analyses détaillées dont il a rendu compte au Conseil d'Administration. Le Président-Directeur Général n'assiste pas aux délibérations relatives à son cas personnel en Comité des rémunérations et ne prend pas part aux délibérations et au vote du Conseil d'Administration sur les éléments de rémunération le concernant. Le processus de décision suivi pour la détermination de la politique est également applicable à sa révision et à sa mise en œuvre.

Pour déterminer la politique de rémunération, le Conseil d'Administration prend en compte les principes d'exhaustivité, équilibre, comparabilité, cohérence, intelligibilité et mesure recommandés par le Code de gouvernement d'entreprise AFEP/MEDEF.

Conformément à l'article L. 225-37-2-II du Code de commerce, la politique de rémunération présentée dans la présente section est soumise à l'approbation de l'Assemblée Générale Ordinaire des actionnaires du 5 mai 2020, dans le cadre de la 11^e résolution.

6.1. PRINCIPES GÉNÉRAUX ET STRUCTURE DE LA RÉMUNÉRATION GLOBALE DES DIRIGEANTS MANDATAIRES SOCIAUX

6.1.1. Principes généraux

Les éléments constituant la rémunération des dirigeants mandataires sociaux sont les suivants :

- un élément court terme annuel, composé d'une part fixe et d'une part variable ;
- un élément de motivation à long terme (ci-après « LTI ») à travers l'attribution d'options de souscription d'actions et/ou d'actions de performance, les deux outils étant soumis en totalité aux mêmes conditions de performance calculées sur trois ans ;
- d'autres bénéfices attachés à l'exercice du mandat de dirigeant mandataire social, incluant :
 - un mécanisme de retraite supplémentaire^(b), qui consiste spécifiquement pour Benoît Potier, à compter du 1^{er} janvier 2020, en un contrat collectif d'assurance de retraite soumis à conditions de performance, lequel vient remplacer à compter de cette date le régime de retraite à prestations définies applicable aux cadres dirigeants et dirigeants éligibles qui s'applique pour la période allant jusqu'au 31 décembre 2019,
 - un régime collectif d'assurance-vie,
 - un régime de prévoyance,
 - des engagements de versement d'une indemnité en cas de cessation de fonctions à l'initiative de la Société dans certaines circonstances, sous réserve de conditions de performance calculées sur trois ans,
 - le bénéfice de l'assurance chômage des chefs et dirigeants d'entreprise en l'absence de contrat de travail avec le Groupe.

La politique de rémunération reflète le niveau de responsabilité du dirigeant du Groupe et est adaptée au contexte du Groupe, demeure compétitive et incite à promouvoir la performance du Groupe sur le moyen et long terme, dans le respect de l'intérêt social et des intérêts de toutes les parties prenantes.

La présente politique de rémunération applicable au Président-Directeur Général s'applique que le dirigeant du Groupe agisse en qualité de Président-Directeur Général ou, au cas où les circonstances le nécessiteraient, de Directeur Général de la Société. Dans de telles circonstances, le Président dissocierait bénéficierait d'une rémunération fixe à l'exclusion de toute rémunération variable.

Il est rappelé qu'aucun contrat de travail ne lie le dirigeant mandataire social à l'une des sociétés du Groupe^(c).

Par ailleurs, si le cas se présentait, la politique de rémunération applicable à un Directeur Général Délégué serait déterminée sur la base de la politique applicable à un Directeur Général de la Société, compte tenu toutefois de la différence de niveau de responsabilité, en cohérence avec les pratiques antérieures au sein de la Société pour ce type de dirigeant mandataire social.

(a) Dans sa rédaction issue de l'ordonnance n° 2019-1234 du 27 novembre 2019.

(b) Qui complète le régime de retraite à cotisations définies applicable à l'ensemble des salariés et mandataires sociaux.

(c) En cas de nomination d'un mandataire social titulaire d'un tel contrat de travail, il serait procédé conformément aux recommandations du Code AFEP/MEDEF.

6.1.2. Structure de la rémunération globale des dirigeants mandataires sociaux

La structure et les principes applicables à la rémunération s'inscrivent dans la continuité des exercices antérieurs, quelques ajustements ayant été apportés suite à des remarques d'actionnaires. De plus, des modifications du mécanisme de retraite ont été apportées suite à la loi PACTE du 22 mai 2019 et à l'ordonnance n° 2019-697 du 3 juillet 2019.

- ▶ La politique de rémunération prévoit un **équilibre proportionné entre les trois éléments de la rémunération annuelle totale** (soit la part fixe, part variable et éléments de motivation à long terme, constitués par des actions de performance et/ou des options de souscription, ci-après « LTI »).

La part fixe représente environ 25 %, la part variable 35 % et les LTI 40 % de la rémunération annuelle totale. Les éléments soumis à **conditions de performance** représentent donc **75 % de cet ensemble**. Les engagements liés à la cessation du mandat exécutif (contrat collectif d'assurance de retraite et indemnité de départ) sont également soumis à conditions de performance.

La **part variable** demeure exprimée en part variable cible (en pourcentage de la part fixe), avec un maximum. Le total de la part variable cible fixée représente environ 90 % du total de la part variable maximum, pour une très bonne performance. Dès lors, pour un fixe de 100, la cible est de 150 % et le maximum de 167 %.

Concernant la pondération des critères retenus (voir tableau ci-après) :

- Un **poids relatif plus important demeure affecté aux critères quantifiables** par rapport aux critères qualitatifs.
- Critères quantifiables : comme précédemment, chaque critère quantifiable est affecté d'une pondération cible (exprimée en pourcentage de la part fixe) correspondant à une réalisation à 100 % de l'objectif cible fixé en début d'année, et d'une pondération maximale (exprimée en pourcentage de la part fixe).
- Critères qualitatifs :
 - une **pondération est affectée à chacun des critères qualitatifs** ;
 - les critères qualitatifs continuent de reposer, pour les deux tiers, sur trois à quatre catégories ou sous-catégories d'objectifs définies chaque année et, pour un tiers, sur une évaluation de la performance individuelle.
- La pondération cible et la pondération maximale sont rendues publiques ex ante ; le poids réel de chaque critère dans la détermination de la part variable due au titre de l'exercice sera établi en fonction de la performance mesurée pour chaque critère au regard de l'objectif cible, sur la base de l'application d'une formule pour les critères financiers et de l'appréciation de la performance du dirigeant par le Conseil d'Administration sur recommandation du Comité des rémunérations pour les critères qualitatifs. Le taux de réalisation des objectifs de la part variable, exprimé en pourcentage du fixe et de la part variable cible affectée à ce critère, sera rendu public ex post.

- ▶ Pour la période 2016-2020, les conditions de performance ont été fixées en cohérence avec les principaux objectifs du **programme d'entreprise NEOS** qui intègrent la croissance des ventes et le ROCE, et reflètent ainsi la **stratégie commerciale** de la Société.

Ainsi, les **éléments quantifiables** de la part variable annuelle comprennent un **critère de progression du BNPA récurrent** qui permet de prendre en compte tous les éléments du compte de résultat. Le critère de **progression des ventes** traduit quant à lui le **dynamisme de l'activité**. À eux deux, les critères du chiffre d'affaires et du BNPA récurrent reflètent **l'ambition du Groupe de réaliser une croissance rentable**. Par ailleurs, le programme d'entreprise **NEOS** intègre également des objectifs d'efficacité dont la réalisation participe à la progression du BNPA récurrent.

Les conditions de performance des LTI intègrent quant à elles le **ROCE**, objectif clé du programme NEOS, qui permet de mesurer le retour sur capitaux employés et est pertinent dans une industrie à forte intensité capitalistique. Le taux de rentabilité pour l'actionnaire (**TSR**) permet quant à lui **d'aligner la performance de la Société avec la rentabilité régulière attendue par ses actionnaires**. En outre, afin de prendre en compte des remarques d'actionnaires et en cohérence avec la démarche de **croissance responsable** du Groupe, les plans de **LTI** intègrent à partir de 2020 une **nouvelle condition de performance liée à l'intensité carbone** du Groupe (voir définition § 6.2.4 B). L'objectif de cette condition s'inscrit dans la trajectoire des **Objectifs climat** du Groupe annoncés fin 2018 et visant à réduire de 30 % l'intensité carbone entre 2015 et 2025.

Les conditions de performance applicables aux engagements long terme (indemnité de départ et contrat collectif d'assurance de retraite) sont basées sur l'écart entre le **ROCE** et le **WACC** (moyenne des écarts sur trois ans) ce qui permet de **mesurer la création de valeur régulière** compte tenu de l'importance fondamentale du processus de gestion et de contrôle des investissements dans l'industrie des gaz industriels à forte intensité capitalistique.

Les **éléments qualitatifs** de la part variable annuelle intègrent la poursuite d'objectifs dans la durée en matière de **sécurité**, de **développement durable**, de **Ressources Humaines** et de préparation des plans de **succession**, concourant ainsi à la **pérennité de la Société**.

Ces **éléments incitatifs** reflètent ainsi la **stratégie du Groupe** orientée vers une croissance rentable sur le long terme en agissant de manière responsable dans le respect de l'intérêt de toutes les parties prenantes. Dans une industrie à forte intensité capitalistique, une croissance rentable sur le long terme requiert une attention constante portée à chaque décision d'investissement et à la compétitivité de chaque opération tout en maintenant un effort continu dans la durée en faveur notamment de la sécurité, l'innovation, la formation et le développement des collaborateurs ainsi que de l'environnement.

Le choix des éléments de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux par le Conseil d'Administration sur recommandation du Comité des rémunérations est effectué en prenant en compte **les conditions de rémunération et d'emploi des salariés de la Société**. Ainsi, les éléments quantifiables et qualitatifs de la part variable des dirigeants mandataires sociaux et des cadres dirigeants de la Société sont identiques. Ces objectifs sont également reflétés dans ceux des collaborateurs de la Société ayant une part variable court terme. De plus, les conditions de performance des LTI sont **identiques pour tous les bénéficiaires salariés** (pour rappel environ 1 800 collaborateurs du Groupe chaque année) **et pour les dirigeants mandataires sociaux**. Ces alignements concourent à la **cohérence** des efforts dans la **réalisation des objectifs** de performance de la Société. L'importance accordée aux objectifs de sécurité concourt à la mise en place d'un environnement de travail de qualité pour les salariés qui a un impact direct sur leur engagement et leur performance. La part variable intègre également des objectifs de développement des talents, dont la réalisation suppose notamment la mise en place de programmes variés et pertinents de formation et de **développement des collaborateurs** tout au long de leur carrière.

- Enfin, les **autres principes applicables aux LTI sont également inchangés** (proratisation des LTI en cas de départ du Groupe du dirigeant mandataire social pendant la période d'appréciation des conditions de performance, niveau d'exigence des objectifs, règles applicables aux dirigeants mandataires sociaux décrites ci-après, plafonds d'attribution).
- Spécifiquement pour Benoît Potier, un **contrat collectif d'assurance de retraite** à adhésion individuelle et facultative est mis en place à compter du 1^{er} janvier 2020 en remplacement de l'acquisition de droits au titre du régime de retraite à prestations définies à compter de cette date en application de la loi PACTE du 22 mai 2019 et de l'ordonnance n° 2019-697 du 3 juillet 2019 (voir détails ci-après).

6.2. MISE EN ŒUVRE POUR LA DÉTERMINATION DE LA RÉMUNÉRATION 2020

Par application des principes définis ci-dessus, les critères de détermination, répartition et attribution des éléments composant la rémunération totale du dirigeant mandataire social pour 2020 sont les suivants :

6.2.1. Part fixe

La part fixe est déterminée en tenant compte du niveau de responsabilités, de l'expérience dans la fonction de Direction et des pratiques de marché.

La rémunération fixe représentera environ 25 % de la rémunération annuelle totale cible.

6.2.2. Part variable

La part variable reposera sur :

- **deux critères financiers quantifiables**, identiques à ceux qui figuraient déjà dans les critères de la part variable au titre de 2019 :
 - progression du bénéfice net récurrent (hors opérations exceptionnelles et significatives qui n'impactent pas le résultat opérationnel courant) hors change par action (ci-après « **BNPA récurrent** »),
 - croissance comparable du **chiffre d'affaires consolidé** (hors périmètre significatif, hors change, hors énergie).

La pondération de chaque critère est indiquée dans le tableau ci-après.

Pour chaque critère, le Conseil d'Administration a défini un objectif cible, qui n'est pas rendu public pour des raisons de confidentialité. Néanmoins, le taux de réalisation des objectifs de la part variable en pourcentage de la part fixe et en pourcentage de la part variable cible affectée à ce critère, sera rendu public ex post.

Pour chaque critère financier, une formule arrêtée par le Conseil permet de calculer le montant de la part variable due (dans la limite d'un maximum) en prenant en compte, sur la base des états financiers consolidés de l'exercice, la valeur réalisée du critère par rapport à l'objectif cible fixé. Ainsi, en cas de performance supérieure à l'objectif fixé, la valeur de la part variable est ajustée à la hausse dans la limite du maximum fixé pour chaque critère. **En cas de performance inférieure à la limite basse fixée pour chaque objectif, la part variable correspondant à ce critère est égale à zéro ;**

- des **critères personnels (qualitatifs)**, une pondération étant affectée à chacun d'entre eux. Ils sont détaillés dans le tableau ci-après et sont liés :
 - pour un tiers, à la **responsabilité sociale et environnementale** (ci-après « **RSE** »),
 - pour un tiers, à l'**organisation et aux Ressources Humaines**,
 - pour un tiers, à une **performance individuelle**. Ce critère répond au souhait du Conseil d'Administration de conserver une faculté d'appréciation sur une partie de la part variable afin de prendre en compte l'imprévisibilité du contexte. Cela peut bénéficier au dirigeant si la Société fait face à un contexte défavorable non prévu lors de la fixation des objectifs, comme lui être défavorable si le contexte se révèle finalement plus favorable que prévu.

Une pondération, identique pour les montants cible et maximum, est fixée pour chaque critère qualitatif.

La clé de répartition des critères quantifiables/qualitatifs et, au sein de chaque catégorie, les poids cible et maximum de chaque élément, déterminés par application des principes rappelés ci-dessus, s'établissent comme suit :

Indicateur	Cible ^(a)		Maximum	
	En % de la rémunération fixe	En % base 100	En % de la rémunération fixe	En % base 100
Critères financiers (quantifiables)				
dont :	105	70	122	73
Progression du bénéfice net récurrent ^(b) hors change par action (BNPA récurrent)	75	50	87	52
Croissance comparable du chiffre d'affaires consolidé ^(c)	30	20	35	21
Critères personnels (qualitatifs)				
dont :	45	30	45	27
RSE :				
■ Sécurité et fiabilité : poursuivre les efforts d'amélioration de la sécurité (taux de fréquence d'accidents avec arrêt, accidents de la route et accidents liés aux métiers)				
■ Poursuite du déploiement de la stratégie de Développement Durable (mise en œuvre des Objectifs climat du Groupe – Fondation Air Liquide – Contribution au développement de l'écosystème hydrogène)	15	10	15	9
Organisation/Ressources Humaines (développement des talents, plans de succession, politique de diversité)	15	10	15	9
Performance individuelle : appréciation du Conseil d'Administration, notamment du contexte externe de l'année	15	10	15	9
TOTAL (CRITÈRES FINANCIERS ET PERSONNELS)	150	100	167	100

(a) La cible désigne la réalisation à 100 % du critère de performance.

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

(c) Hors périmètre significatif, hors change, hors énergie.

La totalité de la part variable de la rémunération due au titre de l'exercice 2020 sera payée en 2021 après approbation des comptes par l'Assemblée Générale des actionnaires, son versement étant conditionné à l'approbation par une Assemblée Générale Ordinaire des éléments de rémunération de Benoît Potier dans les conditions prévues à l'article L. 225-100-III alinéa 1 du Code de commerce.

6.2.3. Autres éléments de rémunération annuelle

Les avantages en nature comprennent l'usage d'une voiture de fonction ainsi que les cotisations pour la garantie sociale des dirigeants d'entreprise. À titre indicatif, ces avantages s'élèvent traditionnellement à environ 10 000 euros.

Selon la pratique interne au Groupe, le Président du Conseil d'Administration, comme tout dirigeant mandataire social, ne perçoit pas de rémunération au titre de son mandat d'Administrateur, s'il exerce des fonctions exécutives au sein de L' Air Liquide S.A.

6.2.4. Éléments de rémunération long terme

A. Principes d'attribution

- Le Conseil a confirmé que, selon le principe retenu depuis 2016, l'attribution d'actions de performance et d'options au dirigeant mandataire social et son évolution dans le temps seront évaluées en valeur au regard de la valorisation IFRS (et non des volumes attribués), tous plans d'options et actions de performance confondus.
- La totalité des LTI attribuées est soumise à des **conditions de performance** communes aux plans de LTI et calculées sur **trois ans**. Les conditions de performance applicables aux plans décidés à l'automne sont fixées par le Conseil d'Administration en début d'année à la réunion de février, afin de respecter une période de référence de trois années pleines.

Le Conseil a maintenu le **critère du ROCE** et du taux de rendement pour l'actionnaire (**TSR AL et TSR relatif**). Il a également ajouté, sur recommandation du Comité des rémunérations, un critère lié à l'**intensité carbone** du Groupe pour les raisons exposées ci-avant.

- Pour chaque condition de performance, une formule arrêtée par le Conseil d'Administration permet de déterminer, à l'issue des trois exercices au cours desquels la performance doit être réalisée, le pourcentage d'actions de performance définitivement attribuées/d'options exerçables.

Les **objectifs** fixés pour chaque condition de performance sont rendus publics ex post, à l'issue du Conseil d'Administration du mois de février suivant la fin des trois exercices au cours desquels la performance doit être réalisée. Le taux de réalisation des conditions de performance et le pourcentage de LTI définitivement attribuées/exerçables sont également publiés à l'issue de ce Conseil.

- Pour les dirigeants mandataires sociaux bénéficiaires du plan « France » d'actions de performance, la période d'acquisition est de trois ans à compter du Conseil d'Administration décidant de leur attribution. Cette période, à l'issue de laquelle les actions de performance sont définitivement acquises, est suivie d'une période de conservation de deux ans. Les options de souscription sont en principe soumises à une période de blocage de quatre ans, suivies d'une période d'exercice de six ans.

B. Conditions de performance

En conséquence de ce qui précède, les conditions de performance applicables à l'ensemble des bénéficiaires des plans de LTI qui seront attribués en 2020 ont été arrêtées par le Conseil d'Administration du 10 février 2020. Le nombre de LTI définitivement attribués/exercés dans le cadre des plans 2020 sera fonction :

(i) **à hauteur de 50 % des LTI attribués**, du taux de réalisation d'un objectif, fixé par le Conseil, constitué par la rentabilité des capitaux employés après impôts (« **ROCE^(a)** ») constaté à la fin de l'exercice 2022.

À l'objectif fixé, l'attribution est de 100 % puis linéairement dégressive jusqu'à une **borne basse** en dessous de laquelle il n'y a pas d'attribution. Cette borne basse correspond à un niveau de ROCE **inférieur de 200 points de base** à l'objectif fixé, ce qui apporte une certaine flexibilité, notamment pour saisir des opportunités de croissance externe.

L'objectif a été fixé dans la **trajectoire du programme d'entreprise NEOS** qui vise un ROCE supérieur à 10 % en 2021-2022 ;

(ii) **à hauteur de 40 % des LTI attribués** :

- pour 50 % des LTI visées au (ii) : d'un objectif de rendement pour l'actionnaire fixé par le Conseil, défini comme la croissance moyenne annualisée d'un placement en actions Air Liquide, dividendes réinvestis, sur les exercices 2020, 2021 et 2022 (« **TSR AL** »). L'objectif de TSR absolu est fixé en cohérence avec les performances historiques. À l'objectif fixé, l'attribution est de 100 % puis linéairement dégressive, jusqu'à une borne basse,
- pour 50 % des LTI visées au (ii) : du taux de rendement pour l'actionnaire d'un placement en actions Air Liquide, dividendes réinvestis – source Bloomberg (« **TSR B** »), comparé à **l'indice TSR CAC 40, dividendes réinvestis (source Bloomberg)**, sur les exercices 2020, 2021 et 2022.

Le taux de réalisation sera de **0 % si la moyenne des TSR d'Air Liquide est inférieure à la moyenne des TSR du CAC 40**, de 50 % si elle est égale à la moyenne des TSR du CAC 40 et de 100 % si elle est supérieure de 2 % au moins à la moyenne des TSR du CAC 40 sur la base d'une évolution linéaire. Toute attribution pour une performance inférieure à la moyenne des TSR du CAC 40 est impossible ;

(iii) **à hauteur de 10 % des LTI attribués, de la réduction de l'intensité carbone d'Air Liquide**, définie comme le ratio suivant, constaté au 31 décembre 2022 : Émissions de gaz à effet de serre du groupe Air Liquide pour l'année 2022 en kg-équivalent CO₂/résultat opérationnel courant avant amortissement (EBITDA) 2022 (calculé à taux de change constant sur la base des taux de change de 2015) exprimé en euros. Aux fins de la présente politique, les émissions de gaz à effet de serre comprennent les émissions directes (Scope 1) et les émissions indirectes (Scope 2). L'objectif a été déterminé **dans la trajectoire des Objectifs climat du Groupe annoncés fin 2018** visant à réduire de 30 % l'intensité carbone entre 2015 et 2025.

Le taux de réalisation des conditions de performance sera constaté par le Conseil lors de l'arrêté des comptes de l'exercice 2022.

C. Règles applicables aux dirigeants mandataires sociaux

L'attribution aux dirigeants mandataires sociaux est examinée par le Comité des rémunérations en même temps que le plan d'attribution aux collaborateurs du Groupe et décidée par le Conseil d'Administration. Elle est effectuée dans le cadre de plans, arrêtés à des périodes préétablies à l'automne, sous forme d'actions de performance et/ou d'options de souscription d'actions consenties sans décote.

Limites d'attribution aux dirigeants mandataires sociaux

Dans le cadre des sous-plafonds autorisés par l'Assemblée Générale^(b), le Conseil d'Administration fixe des limites annuelles plus basses pour les attributions aux dirigeants mandataires sociaux, exprimées (i) en pourcentage du capital et pour chacun (ii) en multiple de leur rémunération, conformément aux recommandations du Code AFEP/MEDEF. Ainsi, la valeur totale cumulée IFRS des LTI attribués ne peut excéder 1,5 fois le montant de la rémunération annuelle brute maximale du dirigeant, étant précisé, en outre, que conformément à la politique de rémunération, exposée ci-dessus, l'attribution de LTI représente environ 40 % de la rémunération annuelle totale du dirigeant.

Obligations de conservation et de détention d'actions

Obligation de conservation en application du Code de commerce

Sur recommandation du Comité des rémunérations, le Conseil a défini les obligations de conservation issues des articles L. 225-185 et L. 225-197-1 du Code de commerce applicables aux actions issues de levées d'options et actions de performance respectivement à compter du 28 septembre 2015. Elles se traduisent par l'obligation, pour le dirigeant, de conserver au nominatif jusqu'à la cessation de ses fonctions, une quantité minimale d'actions correspondant à 50 % de la plus-value d'acquisition nette de charges sociales et d'impôt de chaque levée d'options/acquisition définitive d'actions de performance.

Ce pourcentage sera abaissé à 5 %, dès lors que la quantité d'actions détenues par le dirigeant mandataire social représenterait un montant au moins égal à trois fois la rémunération annuelle brute fixe du dirigeant.

(a) Aux fins des présentes, la rentabilité des capitaux employés après impôts sera calculée comme suit : ((résultat net après impôts et avant déduction des intérêts minoritaires - coût de la dette nette après impôts) sur la période 2022)/(moyenne de (capitaux propres + intérêts minoritaires + dette nette) à la fin des trois derniers semestres (S2 2022, S1 2022, S2 2021)).

(b) En dernier lieu, l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires du 7 mai 2019 (13^e et 14^e résolutions).

Obligation complémentaire de détention – Recommandation du Code AFEP/MEDEF

Par ailleurs, subsiste à ce jour la règle interne définie par le Conseil d'Administration depuis 2008, par laquelle le Président-Directeur Général doit détenir en compte nominatif un nombre d'actions équivalent à deux fois sa rémunération annuelle brute fixe (une fois la rémunération annuelle fixe pour un Directeur Général Délégué). Cette obligation subsistera tant qu'elle ne sera pas dépassée par l'effet des règles issues du Code de commerce précitées. Le nombre d'actions devant être détenues est apprécié au 1^{er} janvier et au 1^{er} juillet de chaque année.

Autres règles applicables au dirigeant mandataire social

- **Condition de présence** : perte des options/des droits aux actions de performance en phase d'acquisition, en cas de démission ou de révocation du mandat pour motif grave.
- **Principe de proratisation en fonction de la présence effective du dirigeant mandataire social** : en cas de départ du Groupe du dirigeant pour une cause autre que la démission ou la révocation pour motif grave^(a), le taux d'allocation global (après application des conditions de performance) serait réduit au prorata du nombre de mois de présence effective du dirigeant dans le Groupe au cours de la période d'appréciation des critères de performance. En outre, aucune attribution n'est consentie au dirigeant au moment de ce départ, conformément au Code AFEP/MEDEF.
Le dirigeant restera soumis à toutes les dispositions des plans et plus particulièrement à celles relatives à la durée des périodes d'acquisition, de blocage et de conservation des actions et options attribuées.
- **Obligation de restriction** d'exercice des options et de cession des actions de performance pendant les fenêtres négatives précédant la publication des comptes. Ces périodes d'abstention s'ouvrent 30 jours avant l'annonce des résultats consolidés annuels et semestriels et 15 jours calendaires avant la publication des informations financières trimestrielles. Elles prennent fin au soir de la date de publication de l'information.
- **Engagement de ne pas recourir à des opérations de couverture** du risque sur les options/actions issues de levées d'options et sur les actions de performance attribuées, pendant toute la durée du mandat.

6.2.5. Engagements de long terme et engagements liés à la cessation de fonctions

Le Conseil d'Administration prend en compte, dans l'appréciation globale et la détermination de la rémunération des dirigeants, les engagements correspondants à des éléments de rémunération décrits ci-après, certains d'entre eux ayant fait l'objet d'une approbation de l'Assemblée Générale des actionnaires dans le cadre de la procédure des conventions et engagements réglementés.

Au sein de la Société, les engagements de long terme et les engagements liés à la cessation de fonctions à l'égard des dirigeants mandataires sociaux sont habituellement les suivants :

- un mécanisme de retraite supplémentaire^(b), qui consiste spécifiquement pour Benoît Potier, à compter du 1^{er} janvier 2020, en un contrat collectif d'assurance de retraite soumis à conditions de performance, lequel vient remplacer à compter de cette date le régime de retraite à prestations définies applicable aux cadres dirigeants et dirigeants éligibles qui s'applique pour la période allant jusqu'au 31 décembre 2019 ;
- un régime collectif d'assurance-vie ;
- un régime de prévoyance ;
- des engagements de versement d'une indemnité en cas de cessation de fonctions à l'initiative de la Société dans certaines circonstances, sous réserve de conditions de performance calculées sur trois ans ;
- le bénéfice de l'assurance chômage des chefs et dirigeants d'entreprise en l'absence de contrat de travail avec le Groupe.

Dans le cas de Benoît Potier, ces engagements sont les suivants :

A. Engagements de long terme

Engagements de retraite de l'Entreprise

Benoît Potier a été autorisé à bénéficier de différents régimes de protection sociale complémentaire institués par L' Air Liquide S.A. comme suit :

- En application de la loi PACTE et l'ordonnance n° 2019-697 du 3 juillet 2019, les régimes de retraite supplémentaires conditionnant l'acquisition des droits à la présence des bénéficiaires dans l'entreprise au moment du départ à la retraite ne peuvent plus donner lieu à l'acquisition de droits conditionnels supplémentaires à compter du 1^{er} janvier 2020.

Pour la période courant jusqu'à cette date, les droits de Benoît Potier au titre du régime de retraite à prestations définies (« Régime S ») demeurent intégralement soumis au règlement du plan de retraite.

À compter du 1^{er} janvier 2020, un **contrat collectif d'assurance de retraite à adhésion individuelle et facultative** est mis en place en remplacement de l'acquisition de droits au titre du régime de retraite à prestations définies. Conformément à la loi PACTE et à l'ordonnance n° 2019-1234 du 27 novembre 2019, la mise en place de ce nouveau dispositif au bénéfice de Benoît Potier est soumise à l'approbation de l'Assemblée Générale du 5 mai 2020 dans le cadre de la politique de rémunération (11^e résolution).

Dans le cadre de ce nouveau mécanisme, le montant versé par la Société sera réparti entre un versement à l'organisme assureur et un versement à Benoît Potier destiné à couvrir les charges sociales et la fiscalité dues sur les versements effectués à l'assureur. Ce montant sera versé à terme échu chaque année pour la période courant jusqu'à la fin du mandat exécutif.

(a) Qui sont des cas de perte des LTI.

(b) Qui complète le régime de retraite à cotisations définies applicable à l'ensemble des salariés et mandataires sociaux.

La liquidation de la retraite de Benoît Potier au titre de ce contrat d'assurance de retraite **ne pourra intervenir avant l'âge auquel il bénéficiera de la pension vieillesse du régime général de la sécurité sociale.**

Ce nouveau mécanisme est **spécifique et adapté au cas particulier de Benoît Potier** eu égard à son ancienneté et au fait que le nouveau mécanisme n'a vocation à s'appliquer que jusqu'à la fin de sa carrière de mandataire social exécutif. **Il ne préjuge pas du mécanisme qui serait appliqué dans le futur à un nouveau dirigeant mandataire social.**

Ce nouveau mécanisme a été choisi entre plusieurs alternatives et représente **le coût le plus bas pour la Société, inférieur de plus de 20 % à celui du régime antérieur.** Pour **Benoît Potier**, il vient seulement **compléter les droits** accumulés au titre du régime existant et permet de **maintenir des droits équivalents** à ceux qui auraient existé dans ce régime si Benoît Potier avait pu y être maintenu. Si, conformément à la nouvelle législation, ce contrat d'assurance de retraite n'est pas soumis à la présence du bénéficiaire dans l'entreprise en fin de carrière, en toute hypothèse, s'agissant de Benoît Potier, l'application de cette condition dans le cadre du régime à prestations définies est devenue très théorique : le bénéficiaire de plus de 55 ans qui a au moins cinq ans d'ancienneté (ce qui est le cas de Benoît Potier) conserve ses droits même s'il est mis fin à son mandat dès lors qu'il ne reprend aucune activité professionnelle jusqu'à sa retraite. Par conséquent, le fait que cette condition ne s'applique pas au nouveau mécanisme est neutre au cas particulier.

Le montant annuel brut des versements s'élèvera à environ 10 % de la rémunération annuelle cible 2020 fixe et variable, sous réserve de la réalisation de **conditions de performance similaires à celles du régime de retraite à prestations définies**, qui avait été déterminées par le Conseil d'Administration et approuvées par l'Assemblée Générale du 16 mai 2018 dans le cadre de la 10^e résolution. En conséquence, le montant total à verser au titre d'un exercice social dépendra de la **moyenne de l'écart annuel** entre la rentabilité, après impôts, des capitaux employés (**ROCE**) et le coût moyen pondéré du capital (**WACC**) (évalué sur fonds propres comptables), calculés (sur la base des comptes consolidés certifiés et approuvés par l'Assemblée Générale) sur les trois derniers exercices ayant précédé ledit exercice social. Aux fins de ce calcul, l'écart entre le ROCE et le WACC sera mesuré sur chaque exercice et la moyenne des trois écarts annuels sera calculée sur les trois derniers exercices ayant précédé ledit exercice social.

Le coefficient de performance appliqué au montant nominal au titre du contrat collectif d'assurance de retraite sera calculé comme indiqué dans le tableau ci-dessous avec une progression par segments linéaires entre chacun des seuils compris entre 100 pbs et 300 pbs inclus :

Moyenne sur trois ans des écarts annuels (ROCE – WACC) en pbs*	Coefficient de performance appliqué au montant nominal
≥ 300	100 %
250	66 %
200	50 %
100	25 %
< 100	0 %

* pbs : points de base.

Enfin, le nouveau mécanisme sera pris en compte dans la détermination du plafond de 45 % de la Rémunération de référence applicable au régime de retraite à prestations définies, ce plafond n'étant pas atteint.

Régime de retraite à cotisations définies

Benoît Potier bénéficie du régime de retraite à cotisations définies applicable à l'ensemble des salariés et dirigeants mandataires sociaux, dont la cotisation est payée à parts égales par l'employeur et le bénéficiaire sur la rémunération n'excédant pas huit PASS. À titre indicatif, les cotisations versées en 2019 par la Société en faveur de Benoît Potier se sont élevées à 9 689 euros.

L'application individuelle de ce régime à Benoît Potier a été autorisée par décision du Conseil d'Administration du 12 février 2010 dans le respect de la procédure des conventions et engagements réglementés, et approuvée par l'Assemblée Générale du 5 mai 2010 (9^e résolution).

Autres avantages

Régime d'assurance-vie

Benoît Potier n'étant plus bénéficiaire du régime de retraite à cotisations définies cadres dirigeants, un contrat collectif d'assurance-vie a été conclu qui permet de constituer en faveur du bénéficiaire une épargne disponible à tout moment.

Le contrat prévoit que les bénéficiaires peuvent demander le versement d'un capital unique ou la conversion de capital en rente viagère.

Les droits du dirigeant au titre de ce dispositif sont financés par des cotisations versées par la Société auprès d'un organisme assureur et portent sur les tranches de rémunération allant de 0 à 24 PASS.

L'ouverture de ce régime, pour le 3^e volet (16 à 24 PASS) puis le 2^e volet (8 à 16 PASS), enfin son extension au 1^{er} volet (0 à 8 PASS) de la rémunération de référence, à coût inchangé pour l'Entreprise, a répondu à un souci de bonne gestion. Les cotisations versées à l'organisme gestionnaire extérieur sont assises sur les parties de la rémunération de référence des bénéficiaires correspondant à chacun des trois volets, dans le respect de conditions identiques à celles du précédent régime. Les cotisations font l'objet d'une réévaluation chaque année en fonction du montant du PASS. À titre indicatif, en 2019, elles se sont élevées à 214 553 euros.

Pour Benoît Potier, la souscription de ce contrat, pour le 3^e puis le 2^e volet, a été autorisée par décisions du Conseil d'Administration du 20 novembre 2012 et 13 février 2013 dans le respect de la procédure des conventions et engagements réglementés, et approuvée par l'Assemblée Générale des actionnaires du 7 mai 2013 dans le cadre d'une résolution spécifique (7^e résolution). L'extension du dispositif au 1^{er} volet concernant la tranche de rémunération de référence comprise entre 0 et 8 fois le plafond annuel de la Sécurité sociale a été autorisée par décision du Conseil d'Administration du 20 novembre 2014 dans le respect de la procédure des conventions et engagements réglementés, et approuvée par l'Assemblée Générale du 6 mai 2015 dans le cadre d'une résolution spécifique à Benoît Potier (7^e résolution).

Régime de prévoyance

Benoît Potier bénéficie du régime de prévoyance complémentaire « incapacité, invalidité, décès », unifié à effet du 1^{er} janvier 2015, couvrant l'ensemble du personnel ainsi que les mandataires sociaux dûment autorisés à en bénéficier dans lequel la rémunération prise en compte pour le calcul des cotisations est plafonnée à (i) 16 fois le plafond annuel de la Sécurité sociale pour les garanties incapacité et invalidité, (ii) 24 fois le plafond annuel de la Sécurité sociale pour la garantie décès. À titre indicatif, les cotisations versées en 2019 par la Société en faveur de Benoît Potier se sont élevées à 3 307 euros.

L'application individuelle à Benoît Potier, au titre de ses fonctions de Président-Directeur Général, de ce régime de prévoyance unifié couvrant l'ensemble du personnel a été autorisée par décision du Conseil d'Administration du 20 novembre 2014 dans le respect de la procédure des conventions et engagements réglementés, et approuvée par l'Assemblée Générale du 6 mai 2015 dans le cadre d'une résolution spécifique à Benoît Potier (7^e résolution).

B. Engagements liés à la cessation de fonctions

Indemnités de cessation de fonction

Conformément à l'article L. 225-42-1 du Code de commerce et au Code de gouvernement d'entreprise AFEP/MEDEF, le Conseil d'Administration, lors de sa réunion du 14 février 2018, a fixé les termes de l'engagement applicable à Benoît Potier, selon les principaux points suivants :

- ▶ peuvent donner lieu à indemnisation les cas de départ contraint (révocation, demande de démission) de Benoît Potier de ses mandats de Président et Directeur Général liés à un changement de stratégie ou à un changement de contrôle (dans ce dernier cas, l'indemnité de départ est due si le départ intervient dans les six mois du changement de contrôle) ;
- ▶ le montant de l'indemnité dans l'un ou l'autre cas est fixé à 24 mois de rémunération brute fixe et variable ;
- ▶ le montant de l'indemnité due diminue progressivement à l'approche de la date à laquelle Benoît Potier, en qualité de Président-Directeur Général sera atteint par la limite d'âge statutaire ; dans le cas où le départ contraint interviendrait dans les 24 mois précédant la date du départ pour limite d'âge fixée par les statuts, le montant de l'indemnité due sera plafonné au nombre de mois de rémunération brute séparant la date du départ contraint de la date à laquelle la limite d'âge statutaire sera atteinte ; en tout état de cause, aucune indemnité ne sera versée si, à la date du départ contraint, l'intéressé fait valoir ses droits à la retraite ;
- ▶ le droit de percevoir l'indemnité est soumis à la réalisation de conditions de performance, la proportion de l'indemnité due décroissant en fonction du taux de réalisation desdites conditions (voir ci-après le détail des conditions de performance).

La décision du Conseil d'Administration du 14 février 2018 relative à cette indemnité a été prise dans le cadre de la procédure des conventions et engagements réglementés et rendue publique sur le site Internet de la Société le 16 février 2018. Elle a été approuvée par l'Assemblée Générale des actionnaires du 16 mai 2018 dans le cadre d'une résolution spécifique (9^e résolution).

Conditions de performance applicables à l'indemnité de départ

Le Conseil d'Administration a décidé que le versement de l'indemnité de départ concernant Benoît Potier est subordonné au respect, dûment constaté par le Conseil d'Administration au moment ou après la cessation des fonctions, de conditions liées aux performances de l'intéressé appréciées au regard de celles de la Société, définies à ce jour comme suit :

Le droit de bénéficier de l'indemnité ci-dessus dépendra, et le montant de l'indemnité versée sera modulé en fonction, de la moyenne de l'écart annuel entre la rentabilité, après impôts, des capitaux employés (ROCE) et le coût moyen pondéré du capital (WACC) (évalué sur fonds propres comptables) calculés (sur la base des comptes consolidés certifiés et approuvés par l'Assemblée Générale), sur les trois derniers exercices ayant précédé l'exercice au cours duquel intervient le départ. Aux fins de ce calcul, l'écart entre le ROCE et le WACC sera mesuré sur chaque exercice et sera calculée la moyenne des trois écarts annuels sur les trois derniers exercices ayant précédé l'exercice au cours duquel intervient le départ.

La proportion de l'indemnité due sera établie comme indiqué dans le tableau ci-dessous avec une progression de l'indemnité par segments linéaires entre chacun des seuils compris entre 100 pbs et 300 pbs inclus :

Moyenne sur trois ans des écarts annuels (ROCE – WACC) en pbs ^(a)	Proportion de l'indemnité due
≥ 300	100 %
250	66 %
200	50 %
100	25 %
< 100	0 %

(a) pbs : points de base.

Garantie sociale des dirigeants d'entreprise

Par décision du Conseil d'Administration de mai 2006, Benoît Potier bénéficie en qualité de mandataire social de la garantie sociale des chefs et dirigeants d'entreprise souscrite par la Société. Les cotisations versées par la Société sont réintégrées dans la rémunération de Benoît Potier à titre d'avantages en nature (qui se sont élevés en 2019, à titre indicatif, à 10 234 euros).

Cette décision avait été approuvée par l'Assemblée Générale des actionnaires du 9 mai 2007 dans le cadre de la procédure des conventions réglementées (7^e résolution).

Le Conseil d'Administration a confirmé lors de sa réunion de mai 2018 que Benoît Potier continue de bénéficier de cette garantie dans le cadre du dernier renouvellement de ses fonctions.

Les engagements décrits ci-dessus peuvent être résiliés dans les conditions du droit commun.

6.3. POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION DES ADMINISTRATEURS

La politique de rémunération des Administrateurs vise à déterminer, dans le cadre de l'enveloppe globale votée par l'Assemblée Générale Ordinaire, une **rémunération compétitive sur le plan international**, afin de bénéficier des **compétences et expertises** les meilleures et les plus adaptées, dans le respect de la politique de diversité du Groupe.

Elle prévoit tout d'abord une **rémunération fixe** (proratisée en cas de début ou de fin de mandat en cours d'année) allouée aux Administrateurs. Cette rémunération est majorée pour l'Administrateur Référent, et une rémunération fixe complémentaire est allouée aux Présidents des quatre Comités du Conseil*, afin de tenir compte du niveau de responsabilités encourues et des travaux induits par ces fonctions.

Elle comporte également une **rémunération variable, prépondérante** et fonction de la **participation de chaque Administrateur** aux réunions du Conseil et des Comités/groupe de travail, conformément au Code AFEP-MEDEF, sous la forme de l'allocation d'un montant forfaitaire pour chaque participation à une réunion. La participation par visioconférence ou téléphone est rémunérée pour moitié desdits montants forfaitaires.

Afin de tenir compte de l'éloignement des Administrateurs venant de l'étranger, s'ajoute à la rémunération variable un montant forfaitaire par déplacement pour ces derniers (la rémunération pour un déplacement intercontinental étant double de celle prévue pour un déplacement intracontinental). Les frais engagés lors des déplacements sont remboursés par la Société.

Cette politique permet de promouvoir l'**assiduité** et la **participation effective présentielle** des Administrateurs aux travaux du Conseil et des Comités, ce qui favorise le **dialogue** entre les Administrateurs, les **contacts** entre ces derniers et l'**équipe dirigeante**, et plus généralement une parfaite **connaissance par les membres des activités et des enjeux**, y compris **sociaux et environnementaux**, de la Société, ce qui garantit une **gouvernance solide** assurant la **pérennité** de la Société.

La reconnaissance du **rôle de l'Administrateur Référent**, qui dispose d'une rémunération complémentaire à ce titre, **reflète l'importance donnée par le Groupe à ses missions de gouvernance** accompagnant l'unicité des fonctions de direction, dans le cadre des réunions du Conseil et du Comité des nominations et de la gouvernance, comme de façon informelle entre ces réunions, favorisant ainsi les meilleures pratiques de gouvernance. La prise en compte, dans la politique de rémunération, des **travaux des quatre Comités spécialisés** témoigne de l'importance donnée à la préparation des principales décisions du Conseil, que ce soit en termes de bon fonctionnement des organes de gouvernance, d'examen des comptes et de la situation financière, d'analyse des risques, de prise en compte des enjeux sociétaux et environnementaux à travers l'ensemble des activités du Groupe, ou encore de détermination d'une politique de rémunération des dirigeants incitative, et dont les objectifs sont alignés sur ceux de la Société.

Ainsi, la politique de rémunération, équilibrée et incitative, concourt à la **qualité des travaux** du Conseil, qui est ainsi à même de déterminer les orientations de l'activité de la Société et de déterminer sa **stratégie** au mieux de son **intérêt social**, de celui de ses **salariés** et de l'ensemble des **parties prenantes**.

Il est précisé que les **dirigeants mandataires sociaux** ne perçoivent **pas de rémunération** au titre de leur mandat d'Administrateur ou de Président de Comité/Groupe de travail tant qu'ils exercent des fonctions exécutives au sein de L'Air Liquide S.A. En outre, en application des dispositions en vigueur dans le Groupe applicables à l'ensemble des salariés exerçant des fonctions au sein des Conseils d'Administration des sociétés du Groupe, et en accord avec les différentes parties prenantes, les Administrateurs salariés ne sont pas bénéficiaires de rémunération au titre de leur mandat d'Administrateur. Les frais engagés lors des déplacements sont remboursés par la Société.

* Ainsi que du groupe de travail dans le cas où celui-ci serait présidé par un membre autre qu'un dirigeant mandataire social.

DESCRIPTIF DES PLANS D'OPTIONS DE SOUSCRIPTION D' ACTIONS ET D' ACTIONS DE PERFORMANCE

1. Politique d'attribution

La Société attribue chaque année en principe des actions de performance et/ou des options de souscription (ci-après « LTI ») au bénéfice de ses dirigeants mandataires sociaux et de ses salariés. Les plans d'actions de performance sont mis en place au bénéfice de ses salariés depuis 2008, et ouverts aux dirigeants mandataires sociaux et aux membres du Comité Exécutif depuis 2015.

Ces attributions sont décidées par le Conseil d'Administration dans le cadre des autorisations conférées par l'Assemblée Générale, et pour la dernière fois par l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires du 7 mai 2019 pour une durée de 38 mois.

L'introduction des plans d'actions de performance en 2008 a permis à la Société de disposer d'un instrument de rémunération à moyen terme aux caractéristiques complémentaires de celles de l'instrument de rémunération à long terme que constituent les options, ainsi que d'élargir le périmètre des attributaires. En 2019, le Conseil d'Administration a décidé d'attribuer uniquement des actions de performance (au lieu d'un mix de stock-options et d'actions de performance comme auparavant) à l'ensemble des bénéficiaires, pour des raisons de simplification et d'homogénéisation du dispositif.

Le système des plans de LTI s'adresse à trois ensembles de bénéficiaires :

- ▶ le dirigeant mandataire social de la Société, pour lequel l'attribution de LTI et son évolution dans le temps continuent d'être évaluées au regard de la valorisation IFRS (et non des volumes attribués), tous plans d'options et d'actions de performance confondus ;
- ▶ les membres du Comité Exécutif et les managers du Groupe exerçant des fonctions à hautes responsabilités ou apportant des contributions particulières au Groupe, qui bénéficient tous, depuis 2015 pour le Comité Exécutif et en 2019 pour les autres bénéficiaires d'une attribution exclusivement sous forme d'actions de performance ;
- ▶ les contributeurs spécifiques tels que les collaborateurs distingués pour la qualité de leur comportement en situation exceptionnelle, les inventeurs et innovateurs, les middle managers, ainsi qu'une catégorie élargie de salariés nouveaux attributaires.

Les critères retenus pour l'établissement des listes des bénéficiaires salariés reflètent les métiers et les géographies dans lesquelles le Groupe exerce ses activités ainsi que la contribution spécifique, le potentiel particulier, ou encore le comportement individuel ou collectif remarqué dans des situations exceptionnelles, des personnes concernées. Les listes des bénéficiaires salariés sont également établies avec le souci d'assurer une certaine rotation et un élargissement de la population bénéficiaire. Ainsi, environ un tiers des bénéficiaires des plans du 30 septembre 2019 sont des collaborateurs auxquels n'avaient pas été attribuées d'options/actions de performance au cours des cinq dernières années.

ATTRIBUTIONS D' ACTIONS DE PERFORMANCE DU 30 SEPTEMBRE 2019

Nombre total d'actions de performance	349 173
% du capital	0,07 %
Nombre d'attributions ^(a)	1 812
% des effectifs	2,7 %

(a) Dont 1 747 bénéficiaires distincts.

Des conditions de performance sont applicables à la totalité des actions de performance attribuées à l'ensemble des bénéficiaires. Elles sont décrites en page 153.

Le cumul au 31 décembre 2019 de l'encours d'actions de performance dont la date d'attribution définitive n'est pas encore intervenue et d'options de souscription non encore exercées correspond à un nombre d'actions représentant moins de 0,93 % du capital à cette même date.

2. Plans d'options de souscription d'actions

(Informations valant Rapport spécial du Conseil d'Administration au sens de l'article L. 225-184 du Code de commerce)

La Société a adopté, par décisions du Conseil d'Administration après autorisations de l'Assemblée Générale et sur recommandation du Comité des rémunérations, des plans attribuant à certains membres du personnel de la Société et de ses filiales dans le monde, y compris le dirigeant mandataire social, un certain nombre d'options de souscription d'actions.

Ces options sont attribuées à un prix qui ne peut être inférieur à la moyenne des premiers cours cotés aux 20 séances de bourse précédant leur attribution. Leur durée maximum d'exercice est de 10 ans depuis le plan d'options du 14 octobre 2011.

Les options ne peuvent être exercées avant un délai minimum de quatre ans après leur attribution. Le Conseil d'Administration a la faculté de mettre un terme à cette période de blocage en cas d'offre publique sur les actions de la Société et de fusion ou absorption de la Société.

L'encours des options ainsi attribuées par le Conseil d'Administration dans le cadre des autorisations votées par les Assemblées Générales et non encore levées s'élevait, après ajustement, à 2 829 394 options (prix moyen de 75,14 euros) au 31 décembre 2019, soit 0,60 % des actions composant le capital, dont 629 101 options (au prix moyen de 74,21 euros) attribuées, pendant son mandat, au dirigeant mandataire social présent au 31 décembre 2019.

Sur le total des options dont l'émission a été autorisée par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019, il restait un potentiel d'attribution de 9 462 110 options au 31 décembre 2019 (aucune option n'a été attribuée en 2019, le Conseil d'Administration ayant décidé d'attribuer uniquement des actions de performance).

TABLEAU 8 – SYNTHÈSE DES PLANS D'OPTIONS EN COURS EN 2019

	2011	2012	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Date d'autorisation par l'AGE	05/05/10	05/05/10	05/05/10	07/05/13	07/05/13	07/05/13	12/05/16	12/05/16	12/05/16	-
Date du Conseil d'Administration	14/10/11	11/05/12 (e)	27/09/12	26/09/13	22/09/14	28/09/15	29/11/16	20/09/17	25/09/18	-
Nombre total d'options de souscriptions attribuées (d)	675 680	6 000	704 791	768 866	868 385	467 194	143 240	73 540	73 380	-
<i>Benoît Potier (a)</i>	88 000	-	88 000	100 000	100 000	70 000	60 000	23 100	23 690	-
<i>Pierre Dufour (a)</i>	50 000	-	50 000	57 000	57 000	39 900	-	-	-	-
<i>dont dix premiers attributaires salariés (non-mandataires sociaux)</i>	172 000	-	183 000	208 000	212 000	92 090	23 160	7 160	6 540	-
Nombre de bénéficiaires	578	1	672	727	863	399	243	204	217	-
% du capital social représenté par chaque attribution	0,24 %	NS	0,23 %	0,25 %	0,25 %	0,14 %	0,04 %	0,02 %	0,02 %	-
Taux de réalisation des conditions de performance (f)	98 %	100 %	90,50 %	94,90 %	83,38 %	82,50 %	82,87 %	100 %	À constater en février 2021	-
Point de départ d'exercice des options	14/10/15	11/05/16	27/09/16	26/09/17	22/09/18	28/09/19	29/11/20	20/09/21	25/09/22	-
Date d'expiration	13/10/21	10/05/22	26/09/22	25/09/23	21/09/24	27/09/25	28/11/26	19/09/27	24/09/28	-
Prix de souscription en euros	87,00	97,00	96,61	102,00	97,00	105,00	93,00	104,00	107,00	-
Au 31/12/2019, prix de souscription en euros (b)	57,28	63,87	70,14	74,06	77,67	84,08	76,47	85,52	97,02	-
Au 31/12/19, nombre ajusté d'options de souscriptions attribuées (b)	918 801	8 265	908 817	992 409	1 027 568	568 096	170 958	89 372	80 989	-
Au 31/12/19, nombre d'actions souscrites (d)	559 357	8 265	314 173	262 921	177 371	27545	731	-	-	-
Nombre d'options de souscription annulées (b) (c)	77 555	-	93 431	61 198	197 248	118 773	33 128	3 285	900	-
NOMBRE D'OPTIONS DE SOUSCRIPTIONS RESTANTES (b)	281 889	-	501 213	668 290	652 949	421 778	137 099	86 087*	80 089	2 829 394*
							En % du capital			0,60 %
										473 105 514

(a) Options attribuées en données historiques.

(b) Ajusté pour tenir compte des augmentations de capital par attribution d'actions gratuites (2019, 2017, 2014, 2012) et de l'augmentation de capital en numéraire du 11 octobre 2016.

(c) Pertes de droits.

(d) Nombre d'actions ou d'options en données historiques.

(e) Par délégation du Conseil d'Administration du 9 mai 2012.

(f) Les options attribuées aux dirigeants mandataires sociaux dépendent des conditions de performance suivantes :

- les objectifs fixés sont rendus publics ex post. Pour le plan 2017, les objectifs fixés sont décrits page 157,

- le plan de mai 2012, qui concerne un salarié, repose sur un objectif d'écart moyen : ROCE-WACC (coût moyen pondéré du capital sur sept ans).

* Nombre d'options après application du taux de réalisation des conditions de performance constatées par le Conseil du 10 février 2020 (plan 2017). Au 31 décembre 2019, l'encours des options non encore levées s'élevait à 2 829 394 options ; après application du taux de réalisation des conditions de performance, il s'élève à 2 829 394 options.

DÉTAIL DES PLANS D'OPTIONS EN COURS EN 2019 POUR BENOÎT POTIER

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nombre d'options de souscription attribuées ^(a)	88 000	88 000	100 000	100 000	70 000	60 000	23 100	23 690
Nombre ajusté d'options de souscription attribuées, avant l'application du taux de réalisation des conditions de performance ^(b)	97 024	97 052	110 283	102 700	79 263	66 161	28 092	26 127
Taux de réalisation des conditions de performance	98,00 %	90,50 %	94,90 %	83,38 %	82,50 %	82,87 %	100 %	À constater en février 2021
Nombre d'options après application du taux de réalisation des conditions de performance	94 986	87 832	104 659	85 631	65 391	54 827	28 092	-
Impact des ajustements post-application du taux de réalisation des conditions de performance	32 766	21 870	26 048	18 501	6 728	5 643	0	-
Nombre total ajusté d'options de souscription, après l'application du taux de réalisation des conditions de performance	127 752	109 702	130 707	104 132	72 119	60 470	28 092	-

(a) Options attribuées en données historiques.

(b) Pour tenir compte, le cas échéant, des augmentations de capital par attribution d'actions gratuites (2019, 2017, 2014, 2012) et de l'augmentation de capital en numéraire du 11 octobre 2016.

Nota Bene : voir page 156 le nombre ajusté d'options restant à lever par le dirigeant mandataire social au 31 décembre 2019.

2.1. OPTIONS ATTRIBUÉES EN 2019

Aucune option de souscription n'a été attribuée en 2019. Le Conseil d'Administration du 30 septembre 2019 a en effet décidé d'attribuer uniquement des actions de performance (au lieu d'un mix de stock-options et d'actions de performance comme auparavant) à l'ensemble des bénéficiaires, pour des raisons de simplification et d'homogénéisation du dispositif de LTI.

Tableau 9

TABLEAU 9.1 – OPTIONS ATTRIBUÉES AUX 10 SALARIÉS, NON-MANDATAIRES SOCIAUX, DONT LE NOMBRE D'OPTIONS CONSENTI EST LE PLUS ÉLEVÉ

Non applicable.

2.2. OPTIONS LEVÉES EN 2019

Une partie des options consenties de 2011 à 2016 par le Conseil d'Administration a été levée au cours de l'exercice 2019 pour un total de 517 359 actions au prix moyen de 74,69 euros.

TABLEAU 9.2 – OPTIONS LEVÉES PAR LES 10 SALARIÉS DE L'AIR LIQUIDE S.A. ET DE SES FILIALES, NON-MANDATAIRES SOCIAUX, DONT LE NOMBRE D'OPTIONS LEVÉES EST LE PLUS ÉLEVÉ

Date d'attribution du plan	Nombre d'options levées	Prix moyen (en euros)
14/10/2011	68 010	63,18
27/09/2012	17 387	77,36
26/09/2013	27 385	81,68
22/09/2014	13 011	85,66
28/09/2015	516	84,08
TOTAL	126 309	71,54

TABLEAU 9.3 – OPTIONS LEVÉES PAR LES 10 SALARIÉS DE L'AIR LIQUIDE S.A., NON-MANDATAIRES SOCIAUX, DONT LE NOMBRE D'OPTIONS LEVÉES EST LE PLUS ÉLEVÉ

Date d'attribution du plan	Nombre d'options levées	Prix moyen (en euros)
14/10/2011	40 547	63,18
27/09/2012	4 533	77,36
26/09/2013	11 200	81,68
22/09/2014	1 662	85,66
28/09/2015	467	92,73
TOTAL	58 409	68,70

Taux de réalisation des conditions de performance pour le plan d'options du 20 septembre 2017

Sur la base des comptes arrêtés pour l'exercice 2019 soumis à l'approbation de la prochaine Assemblée Générale des actionnaires, le Conseil d'Administration du 10 février 2020 a constaté le taux de réalisation des conditions de performance définies lors de l'attribution du plan d'options du 20 septembre 2017. En conséquence, la proportion globale des options pouvant être exercées s'établit à 100 % (pour plus de détails sur la réalisation des conditions de performance, voir page 157 – conditions de performance identiques aux plans d'actions de performance du 20 septembre 2017).

3. Plans d'actions de performance

(Informations valant Rapport spécial du Conseil d'Administration au sens de l'article L. 225-197-4 du Code de commerce)

3.1. DESCRIPTIF

Depuis 2008, les attributions d'actions de performance visent à fidéliser et à motiver de façon plus dynamique les collaborateurs de talent et à récompenser les performances à moyen terme.

L'Assemblée Générale Extraordinaire du 7 mai 2019 a autorisé le Conseil à procéder à des attributions d'actions de performance au profit de collaborateurs du Groupe, dans la limite d'un plafond d'attribution égal à 0,5 % du capital social sur 38 mois ; dans le cadre de ce plafond, elle a fixé la limite du nombre d'actions pouvant être attribuées aux dirigeants mandataires sociaux sur la même période, qui s'établit à 0,1 % du capital.

Pour chaque attribution, le Conseil arrête deux règlements différents (plan « France » et plan « Monde ») régissant l'attribution d'actions de performance aux bénéficiaires déterminés par le Conseil d'Administration. Les plans « France » et « Monde » diffèrent essentiellement par la durée de la condition de présence requise – paragraphe a) ci-dessous et l'absence corrélative d'obligation de conservation pour le plan « Monde » – paragraphe c) ci-dessous.

Les actions de performance sont assorties :

- d'une condition de présence en phase d'acquisition : les actions attribuées à un bénéficiaire ne seront définitivement acquises que s'il est resté salarié ou mandataire d'une société du Groupe pendant une période d'acquisition, calculée à compter de la date d'attribution, de trois ans pour les bénéficiaires du plan « France » et de quatre ans pour les bénéficiaires du plan « Monde ». Dans le cas d'un départ en retraite, le bénéficiaire conserve ses droits, la condition de présence n'étant plus requise ;
- de conditions de performance portant, depuis la première attribution en 2008, sur la totalité des actions de performance attribuées à tout bénéficiaire ; voir conditions de performance dans le tableau de synthèse des attributions d'actions de performance ci-après ;
- d'une obligation de conservation : à compter de la date d'attribution définitive, les bénéficiaires du plan « France » ont une obligation de conservation des actions pendant deux années supplémentaires durant lesquelles ces actions sont inaccessibles (sauf cas d'invalidité ou de décès).

À ce jour, les actions de performance livrées sont des actions auto-détenues issues du programme de rachat de la Société (voir pages 326 et 327)

L'encours des actions de performance attribuées par le Conseil d'Administration dans le cadre des autorisations votées par les Assemblées Générales, dont la date d'attribution définitive n'est pas encore intervenue s'élevait, après ajustement, à 1 573 278 actions au 31 décembre 2019, soit 0,33 % des actions composant le capital.

Sur le total des actions de performance dont l'attribution a été autorisée par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019 pour 38 mois, il restait un potentiel d'attribution de 2 016 355 actions de performance au 31 décembre 2019.

TABLEAU 10 – SYNTHÈSE DES PLANS D'ACTIONS DE PERFORMANCE EN COURS EN 2019

	Actions de performance 2014	Actions de performance 2015	Actions de performance plan PPR 2015	Actions de performance plan « Airgas » 2016	Actions de performance 2016	Actions de performance 2017	Actions de performance 2018	Actions de performance 2019	Total
Date d'autorisation par l'AGE	07/05/2013	06/05/2015	06/05/2015	12/05/2016	12/05/2016	12/05/2016	12/05/2016	07/05/2019	
Date d'attribution par le Conseil d'Administration	22/09/2014	28/09/2015	28/09/2015	29/07/2016	29/11/2016	20/09/2017	25/09/2018	30/09/2019	
Nombre total d'actions de performance attribuées ^(a)	140 472	287 172	1 132	75 230	426 346	416 579	393 774	349 173	
<i>Benoît Potier</i>		10 000		20 000	17 800	17 980	18 230	18 650	
<i>Pierre Dufour</i>		5 700		10 000					
<i>dont dix premiers attributaires salariés non-mandataires sociaux</i>	2 500	36 166	1 132	22 425	63 046	71 363	69 100	57 120	
Capital social représenté par chaque attribution	0,04 %	0,08 %	0,00 %	0,02 %	0,11 %	0,11 %	0,09 %	0,07 %	
Nombre de bénéficiaires	1 248	1 744	5	89	1 955	1 832	1 734	1 812	
Conditions de performance (plans « France » et « Monde ») sur une durée de trois ans	Objectif de croissance du BNPA récurrent de l'exercice 2016 par rapport à 2013	■ BNPA ■ Rendement pour l'actionnaire, intégrant un élément de comparaison relative	Écart annuel entre la rentabilité après impôts des capitaux utilisés (ROCE) et le coût moyen pondéré du capital (WACC)	■ BNPA récurrent ■ Rendement pour l'actionnaire, intégrant un élément de comparaison relative	■ BNPA récurrent ■ Rendement pour l'actionnaire, intégrant un élément de comparaison relative	■ BNPA récurrent ■ Rendement pour l'actionnaire, intégrant un élément de comparaison relative	■ BNPA récurrent ■ Rendement pour l'actionnaire, intégrant un élément de comparaison relative	■ BNPA récurrent ■ Rendement pour l'actionnaire, intégrant un élément de comparaison relative	
Nombre d'actions de performance annulées avant attribution définitive	21 459	78 256	-	11 928	109 802	21 457	6 938	1 821	
Taux de réalisation des conditions de performance ^{(b) (d)}	97,12 %	82,50 %	100 %	82,87 %	82,87 %	100 %	À constater en 2021	À constater en 2022	
Plan « France »									
Date d'attribution définitive	22/09/2017	28/09/2018	28/09/2018	29/07/2019	29/11/2019	20/09/2020	25/09/2021	30/09/2022	
Fin de la période de conservation	22/09/2019	28/09/2020	28/09/2020	29/07/2021	29/11/2021	20/09/2022	25/09/2023	30/09/2024	
Nombre d'actions de performance après attribution définitive	39 962	80 660	1 132	26 355	139 848	18			
Nombre ajusté d'actions de performance après attribution définitive ^(c)	39 962	91 612	1 270	29 887	170 505	18			
Nombre ajusté d'actions de performance en période d'acquisition ^(c)		-		24 977	-	197 646	180 533	155 276	
Plan « Monde »									
Date d'attribution définitive (pas de période de conservation supplémentaire)	22/09/2018	28/09/2019	-	29/07/2020	29/11/2020	20/09/2021	25/09/2022	30/09/2023	
Nombre d'actions de performance après attribution définitive	82 912	134 270	-	-	-				
Nombre ajusté d'actions de performance après attribution définitive ^(c)	95 103	152 612	-	-	-				
Nombre ajusté d'actions de performance en période d'acquisition ^(c)		-		22 918	228 099	287 679	247 306	228 844	
NOMBRE AJUSTÉ D'ACTIONS DE PERFORMANCE ATTRIBUÉES DÉFINITIVEMENT (« FRANCE » ET « MONDE ») ^(c)	135 065	244 224	1 270	29 887	170 505	18	-	-	
NOMBRE AJUSTÉ D'ACTIONS DE PERFORMANCE EN PÉRIODE D'ACQUISITION (« FRANCE » ET « MONDE ») ^(c)	-	-	-	47 895	228 099	485 325 *	427 839	384 120	1 573 278 *

(a) Nombre d'actions en données historiques.

(b) Les objectifs fixés sont rendus publics ex post. Pour les plans 2017, les objectifs fixés sont décrits page 157.

(c) Ajusté pour tenir compte des augmentations de capital par attribution d'actions gratuites (2019, 2017) et de l'augmentation de capital en numéraire du 11 octobre 2016.

(d) Le nombre d'actions de performance définitivement acquises est fonction du taux de réalisation des conditions de performance qui s'étend de 0 % à 100 %. À l'objectif fixé ou au-dessus de cet objectif, l'attribution est de 100 % (pas d'attribution supplémentaire en cas de surperformance).

* Nombre d'actions de performance après application du taux de réalisation des conditions de performance constatées par le Conseil du 10 février 2020 (plans 2017). Au 31 décembre 2019, l'encours des actions non encore attribuées définitivement s'élevait à 1 573 278 actions ; après application du taux de réalisation des conditions de performance, il s'élève à 1 573 278 actions.

DÉTAIL DES PLANS D' ACTIONS DE PERFORMANCE EN COURS EN 2019 POUR BENOÎT POTIER

	Actions de performance 2015	Actions de performance plan « Airgas » 2016	Actions de performance 2016	Actions de performance 2017	Actions de performance 2018	Actions de performance 2019
Nombre d'actions de performance attribuées ^(a)	10 000	20 000	17 800	17 980	18 230	18 650
Nombre ajusté d'actions de performance attribuées, avant l'application du taux de réalisation des conditions de performance ^(b)	11 324	24 977	21 299	21 864	20 106	20 569
Taux de réalisation des conditions de performance	82,50 %	82,87 %*	82,87 %	100 %	À constater en février 2021	À constater en février 2022
Nombre ajusté d'actions de performance au jour de l'attribution définitive	9 342	20 698	17 937	21 864	-	-

(a) Nombre d'actions en données historiques

(b) Pour tenir compte des augmentations de capital par attribution d'actions gratuites (2019, 2017) et de l'augmentation de capital en numéraire du 11 octobre 2016.

* Taux de réalisation intégrant la constatation de la condition de performance additionnelle spécifique à Benoît Potier (voir ci-après).

3.2. PLANS D' ACTIONS DE PERFORMANCE DU 30 SEPTEMBRE 2019

En application de l'autorisation de l'Assemblée Générale Mixte du 7 mai 2019, dans le cadre des plans « France » et « Monde » du 30 septembre 2019, le Conseil d'Administration a attribué de façon conditionnelle un total de 349 173 actions représentant 0,07 % du capital en nombre d'actions à 1 747 bénéficiaires distincts (141 042 actions attribuées aux bénéficiaires du plan « France » et 208 131 actions attribuées aux bénéficiaires du plan « Monde »).

La juste valeur unitaire IFRS de ces actions de performance s'élève à 120,62 euros pour le plan « France » et à 116,25 euros pour le plan « Monde » (voir détail de cette valorisation IFRS en note 22.5 « Paiements en actions » des états financiers consolidés).

Sous réserve de la réalisation des conditions de présence et de performance, ces actions seront définitivement acquises aux bénéficiaires le 30 septembre 2022 pour le plan « France » (sans pouvoir être cédées avant le 30 septembre 2024) et le 30 septembre 2023 pour le plan « Monde ».

Pour ces deux plans, le Conseil a retenu des conditions de performance calculées sur trois exercices (voir descriptif complet page 153).

Le taux de réalisation des conditions de performance sera constaté par le Conseil d'Administration lors de la réunion arrêtant les comptes de l'exercice 2021.

PLAN D' ACTIONS DE PERFORMANCE DU 30 SEPTEMBRE 2019 – RÉPARTITION ENTRE LES DIFFÉRENTES CATÉGORIES DE BÉNÉFICIAIRES

30 septembre 2019	Nombre de bénéficiaires	Nombre d'actions
Dirigeants mandataires sociaux de L'Air Liquide S.A.	1	18 650
Cadres dirigeants (non-mandataires sociaux de L'Air Liquide S.A.), managers et contributeurs spécifiques	135	133 729
Autres salariés, nouveaux attributaires	1 676	196 794

PLAN D' ACTIONS DE PERFORMANCE DU 30 SEPTEMBRE 2019 – ACTIONS ATTRIBUÉES AUX 10 SALARIÉS, NON-MANDATAIRES SOCIAUX DE L' AIR LIQUIDE S.A. DONT LE NOMBRE D' ACTIONS CONSENTI EST LE PLUS ÉLEVÉ (PLANS DU 30 SEPTEMBRE 2019)

30 septembre 2019	Nombre d'actions
Pour L'Air Liquide S.A.	34 270
Pour L'Air Liquide S.A. et ses filiales	57 120

3.3. TAUX DE RÉALISATION DES CONDITIONS DE PERFORMANCE POUR LES PLANS DU 20 SEPTEMBRE 2017 (PLANS ANNUELS) ET DU 29 JUILLET 2016 (PLAN AIRGAS)

Plans du 20 septembre 2017 (plans annuels)

Sur la base des comptes arrêtés pour l'exercice 2019 soumis à l'approbation de la prochaine Assemblée Générale des actionnaires, le Conseil d'Administration du 10 février 2020 a constaté le taux de réalisation des conditions de performance définies lors de l'attribution des plans annuels d'actions de performance du 20 septembre 2017. En conséquence, la proportion globale des actions soumises à conditions définitivement acquises aux bénéficiaires est de 100 % (pour plus de détails, voir page 157).

Plan d'actions de performance « Airgas » du 29 juillet 2016 – Condition spécifique à Benoît Potier

Le Conseil d'Administration, lors de sa réunion du 29 juillet 2016, a décidé d'une attribution spécifique d'actions de performance destinée à marquer la reconnaissance de la Société pour le travail accompli par toutes les équipes ayant contribué à la réalisation de l'acquisition d'Airgas.

Pour chacun de ces plans « Airgas » (plan « France et plan « Monde »), le Conseil a retenu des conditions de performance calculées sur trois exercices identiques à celles retenues pour les plans d'options et d'actions de performance du 29 novembre 2016.

Sur la base des comptes arrêtés pour l'exercice 2018 soumis à l'approbation de l'Assemblée Générale des actionnaires du 7 mai 2019, le Conseil d'Administration du 13 février 2019 a constaté le taux de réalisation des conditions de performance applicables à la totalité des actions de performance attribuées à tout bénéficiaire définies lors de l'attribution des plans d'actions de performance Airgas du 29 juillet 2016 qui s'établit à 82,87 %.

Conformément à la décision du Conseil d'Administration du 27 juillet 2017 **spécifiquement pour Benoît Potier**, une **condition de performance additionnelle** basée sur le taux de réalisation des synergies suite à l'acquisition d'Airgas a été ajoutée. Le Conseil d'Administration du 10 février 2020 a constaté que le niveau de réalisation de cette condition de performance additionnelle est de 100 %. En conséquence, la proportion globale des actions de performance acquises par Benoît Potier au titre du plan « Airgas » France s'élève à 82,87 %.

ÉPARGNE SALARIALE ET ACTIONNARIAT SALARIÉ

Air Liquide mène depuis de nombreuses années une politique active en faveur de l'intéressement et de la participation financière des salariés à la croissance du Groupe et au développement de l'actionnariat des salariés au capital de la Société.

1. Participation financière

Des accords d'intéressement et de participation sont en place depuis de nombreuses années au sein des sociétés du Groupe en France et conduisent à verser près de 48 millions d'euros au titre des performances de l'année 2018. Ils couvrent cette année plus de 98 % des salariés.

Les plans d'épargne d'entreprise permettent aux salariés du Groupe en France d'effectuer des versements volontaires ou provenant de la participation, de l'intéressement et le cas échéant de l'abondement, sur des supports d'investissement diversifiés et de bénéficier du régime fiscal de faveur applicable en contrepartie de l'indisponibilité de leurs avoirs pendant cinq ans.

En 2019, L'Air Liquide S.A. a distribué 6,65 millions d'euros (hors abondement) au titre de la participation et de l'intéressement. Le nombre de bénéficiaires s'établit à 1 186 salariés. Un abondement des sommes versées dans le plan d'épargne d'entreprise est négocié chaque année et a représenté près de 1,03 million d'euros en 2019. Ces versements correspondent à un montant moyen de 6 581 euros par salarié hors abondement.

En 2019, les placements des salariés d'Air Liquide S.A. dans le cadre de l'épargne salariale ont été investis de la sorte : 83 % de la participation et de l'intéressement des salariés de L'Air Liquide S.A. ont été investis et respectivement placés pour 37 % dans des actifs à dominance obligataire, et pour 63 % dans des actifs à dominance action.

Cette épargne salariale a été placée pour 37 % dans le fonds commun de placement d'entreprise détenant uniquement des actions Air Liquide contre 30 % en 2018.

2. Actionnariat salarié

Le Groupe souhaite associer les salariés à son développement. Les opérations d'actionnariat salarié contribuent d'une manière appréciable à renforcer la motivation des salariés et à accroître leur sentiment d'appartenance au Groupe.

Depuis 1986, la Société réalise des augmentations de capital réservées aux salariés du Groupe, dont la souscription est proposée à prix préférentiel. La dernière opération, réalisée en novembre 2018, a ainsi permis la souscription de 1 049 529 actions par 19 078 collaborateurs du Groupe, soit 29,4 % des salariés éligibles dans 72 pays.

Les actions souscrites lors de ces opérations d'augmentation du capital bénéficient également en France du régime fiscal de faveur applicable en contrepartie de leur indisponibilité pendant cinq ans, et sont à l'étranger détenues dans le cadre des dispositions légales applicables dans chacun des pays concernés.

Fin 2019, la part du capital détenue par les salariés et anciens salariés du Groupe est estimée à 2,4 % dont 1,7 % correspondant (au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce) aux titres souscrits par les salariés dans le cadre des augmentations de capital qui leur sont réservés ou détenus dans le cadre de la gestion collective. La part des collaborateurs du Groupe actionnaires de L'Air Liquide S.A. s'élève à environ 40 % des effectifs.

Air Liquide souhaite poursuivre dans cette voie et renforcer le développement de son actionnariat salarié, en proposant régulièrement aux salariés des opérations de ce type.

- TRANSACTIONS EFFECTUÉES SUR LES TITRES - DE LA SOCIÉTÉ PAR LES DIRIGEANTS AU SENS DE L'ARTICLE L. 621-18-2 DU CODE MONÉTAIRE ET FINANCIER

En 2019, les transactions effectuées sur les titres de la Société par les mandataires sociaux et les membres de la Direction Générale, en application de l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier, sont les suivantes :

	Nature des opérations	Date d'opération	Prix moyen (en euros)
Brian Gilvary	Achat de 546 actions de L'Air Liquide S.A.	25 mars 2019	111,80
Xavier Huillard	Achat de 3 500 actions de L'Air Liquide S.A.	29 avril 2019	117,85
Annette Winkler	Achat de 1 000 actions de L'Air Liquide S.A.	10 mai 2019	113,66
Pierre Dufour	Levée de 53 818 options de L'Air Liquide S.A.	24 juin 2019	85,66
Pierre Dufour	Vente de 53 818 actions de L'Air Liquide S.A.	24 juin 2019	122,4132
Benoît Potier	Levée de 30 000 options de L'Air Liquide S.A.	26 juin 2019	63,18
Benoît Potier	Vente de 29 800 actions de L'Air Liquide S.A.	26 juin 2019	121,45
Pierre Dufour	Attribution gratuite de 9 384 actions de L'Air Liquide S.A.	29 juillet 2019	
Fabienne Lecorvaisier	Attribution gratuite de 5 630 actions de L'Air Liquide S.A.	29 juillet 2019	
Fabienne Lecorvaisier	Levée de 23 316 options de L'Air Liquide S.A.	11 septembre 2019	63,18
Fabienne Lecorvaisier	Vente de 23 316 actions de L'Air Liquide S.A.	11 septembre 2019	124,8275
Benoît Potier	Attribution gratuite de 17 937 actions de L'Air Liquide S.A.	29 novembre 2019	
Fabienne Lecorvaisier	Attribution gratuite de 9 876 actions de L'Air Liquide S.A.	29 novembre 2019	

ÉLÉMENTS SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE EN CAS D'OFFRE PUBLIQUE

En application de l'article L. 225-37-5 du Code de commerce, les éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique sur les titres de la Société sont exposés ci-dessous.

1. Pouvoirs du Conseil d'Administration

L'autorisation de rachat de ses propres actions dont bénéficie actuellement la Société exclut tout rachat en période d'offre publique sur les titres de la Société.

Par ailleurs, les délégations suivantes consenties au Conseil d'Administration prévoient qu'elles ne pourront pas être utilisées en période d'offre publique :

- ▶ la délégation de compétence consentie au Conseil d'Administration par l'Assemblée Générale Mixte du 16 mai 2018 dans sa seizième résolution pour augmenter le capital social par incorporation de primes, réserves, bénéfices ou autres et la délégation qui lui sera substituée sous réserve de l'approbation par l'Assemblée Générale Mixte du 5 mai 2020 ;
- ▶ la délégation de compétence consentie au Conseil d'Administration par l'Assemblée Générale Mixte du 7 mai 2019 dans sa onzième résolution pour augmenter le capital social par émission d'actions ordinaires ou de valeurs mobilières.

Des dispositions relatives au règlement des plans d'options sont également applicables en cas d'offre publique sur les actions de la Société (voir page 188 du présent Document d'Enregistrement Universel).

2. Accords conclus par la Société et qui sont modifiés ou peuvent prendre fin en cas de changement de contrôle de la Société

Plusieurs émissions obligataires du programme EMTN du Groupe contiennent une clause prévoyant, sous certaines conditions, la possibilité de leur remboursement anticipé en cas de changement de contrôle de la Société :

- ▶ placement privé de janvier 2008 à maturité janvier 2038 (15 milliards de yens, soit 123,0 millions d'euros équivalents^(a)) ;
- ▶ émission de juin 2010 à maturité juin 2020 (500 millions d'euros) ;
- ▶ émission d'octobre 2012 à maturité octobre 2021 (500 millions d'euros) ;
- ▶ émission de mars 2013 à maturité septembre 2023 (300 millions d'euros) ;
- ▶ placement privé de janvier 2014 à maturité janvier 2026 (150 millions d'euros) ;
- ▶ placement privé de mars 2014 à maturité mars 2029 (100 millions d'euros) ;
- ▶ émission de juin 2014 à maturité juin 2024 (500 millions d'euros) ;
- ▶ placement privé de septembre 2014 à maturité septembre 2022 (130 millions de francs suisses, soit 119,7 millions d'euros équivalents^(a)) ;
- ▶ émission de janvier 2015 à maturité janvier 2022 (500 millions de renminbis, soit 63,9 millions d'euros équivalents^(a)) ;
- ▶ émission de juin 2015 à maturité juin 2025 (500 millions d'euros) ;
- ▶ émission d'avril 2016 à maturité avril 2022 (300 millions d'euros) ;
- ▶ émissions de juin 2016 à maturité juin 2020 (500 millions d'euros), à maturité juin 2022 (500 millions d'euros), à maturité juin 2024 (500 millions d'euros), à maturité juin 2028 (1 000 millions d'euros) ;
- ▶ émission de mars 2017 à maturité mars 2027 (600 millions d'euros) ;
- ▶ émission de juin 2019 à maturité juin 2030 (600 millions d'euros).

(a) Convertis aux taux de clôture au 31 décembre 2019, avec 1 EUR = 121,94 JPY, 1 EUR = 1,1234 USD, 1 EUR = 7,8205 CNY et 1 EUR = 1,0854 CHF.

Trois émissions obligataires (ou placements privés) réalisées en dehors du programme EMTN du Groupe contiennent une clause prévoyant, sous certaines conditions, la possibilité de leur remboursement anticipé en cas de changement de contrôle de la Société :

- placements privés américains de septembre 2012 à maturité septembre 2022 (400 millions de dollars américains, soit 356,0 millions d'euros équivalents ^(a)), septembre 2024 (200 millions de dollars américains, soit 178,0 millions d'euros équivalents ^(a)) et septembre 2027 (100 millions de dollars américains, soit 89,0 millions d'euros équivalents ^(a)) ;
- émission publique américaine (format 144a) de septembre 2016 à maturité septembre 2021 (1 000 millions de dollars américains, soit 890,1 millions d'euros équivalents ^(a)), septembre 2023 (750 millions de dollars américains, soit 667,6 millions d'euros équivalents ^(a)), septembre 2026 (1 250 millions de dollars américains, soit 1 112,7 millions d'euros équivalents ^(a)) et septembre 2046 (750 millions de dollars américains, soit 667,6 millions d'euros équivalents ^(a)) ;
- émission publique américaine (format 144a) de septembre 2019 à maturité septembre 2029 (500 millions de dollars américains, soit 445,0 millions d'euros équivalents ^(a)).

Deux émissions obligataires réalisées par Airgas, Inc. contiennent une clause prévoyant, sous certaines conditions, la possibilité de leur remboursement anticipé en cas de changement de contrôle d'Airgas, Inc. :

- émission de novembre 2012 à maturité novembre 2022 (250 millions de dollars, soit 222,5 millions d'euros équivalents ^(a)) ;
- émission de juillet 2014 à maturité juillet 2024 (300 millions de dollars, soit 267,0 millions d'euros équivalents ^(a)).

Certains contrats de crédit du Groupe contiennent une clause prévoyant, sous certaines conditions, la possibilité de leur remboursement anticipé en cas de changement de contrôle de la Société.

3. Accords prévoyant des indemnités pour les membres du Conseil d'Administration, ou des salariés, s'ils démissionnent ou sont licenciés sans cause réelle et sérieuse ou si leur emploi prend fin, en raison d'une offre publique

Les indemnités accordées aux mandataires sociaux de la Société en cas de cessation de leurs fonctions sont détaillées pages 185 et suivantes du présent Document d'Enregistrement Universel.

(a) Convertis aux taux de clôture au 31 décembre 2019, avec 1 EUR = 121,94 JPY, 1 EUR = 1,1234 USD, 1 EUR = 7,8205 CNY et 1 EUR = 1,0854 CHF.



Air Liquide



4

ÉTATS FINANCIERS

ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS	201	COMPTES SOCIAUX	269
Compte de résultat consolidé	201	Compte de résultat	269
État du résultat net et des gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres	202	Bilan	270
Bilan consolidé	203	Annexe	271
Tableau des flux de trésorerie consolidé	204	Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels	282
Tableaux de variation des capitaux propres	205	Résultats financiers de la Société au cours des cinq derniers exercices	285
Principes comptables	207		
Principes de présentation de l'information financière	218		
Notes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2019	220		
Cours des devises et principales sociétés consolidées	259		
Coordonnées et honoraires des Commissaires aux comptes	263		
Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	265		

ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS

Compte de résultat consolidé

Exercice clos le 31 décembre

(en millions d'euros)	Notes	Exercice 2018	Exercice 2019
Chiffre d'affaires	(4)	21 011,1	21 920,1
Autres produits d'exploitation	(5)	188,4	200,9
Achats	(5)	(8 276,4)	(8 153,9)
Charges de personnel	(5)	(4 145,8)	(4 410,9)
Autres charges d'exploitation	(2, 5)	(3 562,5)	(3 624,7)
Résultat opérationnel courant avant amortissements		5 214,8	5 931,5
Dotations aux amortissements	(2, 5)	(1 766,3)	(2 137,7)
Résultat opérationnel courant		3 448,5	3 793,8
Autres produits opérationnels	(6)	4,6	1,5
Autres charges opérationnelles	(6)	(166,4)	(189,0)
Résultat opérationnel		3 286,7	3 606,3
Coût de la dette nette	(7)	(303,4)	(361,6)
Autres produits financiers	(7)	13,6	8,4
Autres charges financières	(2, 7)	(62,9)	(114,5)
Charge d'impôt	(2, 8)	(730,7)	(801,7)
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	(15)	4,1	0,7
RÉSULTAT NET		2 207,4	2 337,6
■ Intérêts minoritaires		94,0	96,1
■ Part du Groupe		2 113,4	2 241,5
Résultat net par action (en euros)	(9)	4,49	4,76
Résultat net dilué par action (en euros)	(9)	4,47	4,73

Les principes comptables et les notes aux états financiers sont disponibles à partir de la page 207.

État du résultat net et des gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres

Exercice clos le 31 décembre

<i>(en millions d'euros)</i>	Exercice 2018	Exercice 2019
Résultat net	2 207,4	2 337,6
Éléments comptabilisés en capitaux propres		
Variation de la juste valeur des instruments financiers	(60,7)	(10,6)
Variation de la différence de conversion	384,9	315,8
Éléments recyclables ultérieurement en résultat	324,2	305,2
Gains / (pertes) actuariels	36,1	(120,1)
Éléments non recyclables en résultat	36,1	(120,1)
Éléments comptabilisés en capitaux propres, nets d'impôts	360,3	185,1
Résultat net et gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres	2 567,7	2 522,7
■ Attribuable aux intérêts minoritaires	98,6	105,7
■ Attribuable au Groupe	2 469,1	2 417,0

Bilan consolidé

Exercice clos le 31 décembre

ACTIF (en millions d'euros)	Notes	31 décembre 2018	31 décembre 2019
Écarts d'acquisition	(11)	13 345,0	13 943,0
Autres immobilisations incorporelles	(12)	1 598,7	1 555,0
Immobilisations corporelles	(2, 13)	19 248,2	21 117,8
Actifs non courants		34 191,9	36 615,8
Actifs financiers non courants	(14)	524,9	646,0
Titres mis en équivalence	(15)	142,1	154,4
Impôts différés actif	(16)	282,8	256,6
Instruments dérivés actif non courants	(26)	75,9	26,3
Autres actifs non courants		1 025,7	1 083,3
TOTAL DES ACTIFS NON COURANTS		35 217,6	37 699,1
Stocks et en-cours	(17)	1 460,1	1 531,5
Clients	(18)	2 500,4	2 477,9
Autres actifs courants	(20)	892,0	803,0
Impôt courant actif		140,7	98,0
Instruments dérivés actif courants	(26)	44,2	31,3
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(21)	1 725,6	1 025,7
TOTAL DES ACTIFS COURANTS		6 763,0	5 967,4
TOTAL DES ACTIFS		41 980,6	43 666,5
PASSIF (en millions d'euros)			
Capital		2 361,8	2 602,1
Primes		2 884,5	2 572,9
Réserves		10 544,4	11 582,7
Actions propres		(121,0)	(128,8)
Résultat net – part du Groupe		2 113,4	2 241,5
Capitaux propres du Groupe		17 783,1	18 870,4
Intérêts minoritaires		424,3	454,0
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES (a)	(22)	18 207,4	19 324,4
Provisions et avantages au personnel	(23, 24)	2 410,7	2 521,2
Impôts différés passif	(16)	1 955,9	2 051,9
Emprunts et dettes financières non courantes	(25)	11 709,6	11 567,2
Dettes de loyers non courantes	(2,13)	-	1 087,8
Autres passifs non courants	(27)	250,0	261,6
Instruments dérivés passif non courants	(26)	18,4	45,8
TOTAL DES PASSIFS NON COURANTS		16 344,6	17 535,5
Provisions et avantages au personnel	(23, 24)	325,1	268,4
Fournisseurs	(28)	2 714,5	2 566,6
Autres passifs courants	(27)	1 639,8	1 629,0
Impôt à payer		171,2	200,1
Emprunts et dettes financières courantes	(25)	2 550,9	1 831,8
Dettes de loyers courantes	(2,13)	-	243,6
Instruments dérivés passif courants	(26)	27,1	67,1
TOTAL DES PASSIFS COURANTS		7 428,6	6 806,6
TOTAL DES PASSIFS ET DES CAPITAUX PROPRES		41 980,6	43 666,5

(a) Un détail de l'évolution des capitaux propres du Groupe et intérêts minoritaires est donné en pages 205 et 206.

Tableau des flux de trésorerie consolidé

Exercice clos le 31 décembre

(en millions d'euros)	Notes	Exercice 2018	Exercice 2019
Activités opérationnelles			
Résultat net – part du Groupe		2 113,4	2 241,5
Intérêts minoritaires		94,0	96,1
Ajustements :			
■ Dotations aux amortissements	(2, 5)	1 766,3	2 137,7
■ Variation des impôts différés ^(a)		55,3	67,9
■ Variation des provisions		(89,5)	(106,0)
■ Quote-part des résultats nets des mises en équivalence	(15)	(4,1)	(0,7)
■ Plus ou moins-values de cessions d'actifs		(9,6)	35,1
■ Coût de la dette nette		212,4	249,2
■ Autres éléments sans impact sur la trésorerie ^(b)	(2)	-	138,6
Capacité d'autofinancement avant variation du besoin en fonds de roulement		4 138,2	4 859,4
Variation du besoin en fonds de roulement	(19)	612,9	(36,7)
Autres éléments avec impact sur la trésorerie ^(b)		(34,7)	(110,5)
Flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles		4 716,4	4 712,2
Opérations d'investissements			
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	(12, 13)	(2 249,2)	(2 636,4)
Acquisitions d'immobilisations financières et incidences des variations de périmètre		(129,2)	(536,9)
Produits de cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles		98,0	584,0
Produits de cessions d'immobilisations financières		5,1	0,4
Dividendes reçus des mises en équivalence		5,1	4,1
Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissement		(2 270,2)	(2 584,8)
Opérations de financement			
Distribution ^(c)			
■ L'Air Liquide S.A.		(1 159,4)	(1 163,0)
■ Minoritaires		(75,3)	(73,7)
Augmentations de capital en numéraire ^(c)		138,1	39,2
Achats d'actions propres ^(c)		(63,6)	(148,1)
Intérêts financiers décaissés nets		(167,1)	(225,4)
Variation des dettes financières		(1 149,8)	(891,0)
Remboursement des dettes de loyers	(2)	-	(248,0)
Intérêts sur dettes de loyers décaissés nets	(2)	-	(38,9)
Transactions avec les actionnaires minoritaires		(1,4)	(31,3)
Flux net de trésorerie lié aux opérations de financement		(2 478,5)	(2 780,2)
Incidences des variations monétaires et du périmètre		65,2	0,7
Variation de la trésorerie nette		32,9	(652,1)
TRÉSorerie NETTE AU DÉBUT DE L'EXERCICE		1 515,7	1 548,6
TRÉSorerie NETTE À LA FIN DE LA PÉRIODE		1 548,6	896,5

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

(b) À partir de 2019, la distinction est faite entre les autres éléments sans impact sur la trésorerie et ceux avec impact sur la trésorerie. En effet, la neutralisation des produits et charges relatifs à IAS 19 et IFRS 2 est désormais reportée en autres éléments sans impact sur la trésorerie. Si ce reclassement avait été effectif en 2018, ces deux lignes auraient été respectivement de 104,1 M€ et -138,8 M€.

(c) Un détail des distributions, des augmentations de capital et des achats d'actions propres est donné en pages 205 et 206.

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

(en millions d'euros)	Notes	31 décembre 2018	31 décembre 2019
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(21)	1 725,6	1 025,7
Découverts bancaires (inclus dans les dettes financières courantes)		(177,0)	(129,2)
TRÉSorerie NETTE		1 548,6	896,5

Tableaux de variation des capitaux propres

TABLEAU DE VARIATION DES CAPITAUX PROPRES DU 1^{ER} JANVIER 2019 AU 31 DÉCEMBRE 2019

(en millions d'euros)	Notes	Capital	Primes	Réserves et résultat	Juste valeur des instruments financiers	Écarts de conversion	Actions propres	Capitaux propres – part du Groupe	Intérêts minoritaires	Total des capitaux propres
Capitaux propres et intérêts minoritaires au 1^{er} janvier 2019		2 361,8	2 884,5	13 664,1	(258,5)	(747,8)	(121,0)	17 783,1	424,3	18 207,4
Résultat au 31 décembre 2019				2 241,5				2 241,5	96,1	2 337,6
Éléments comptabilisés directement en capitaux propres				(120,1)	(10,6)	306,2		175,5	9,6	185,1
Résultat net et gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres ^(a)				2 121,4	(10,6)	306,2		2 417,0	105,7	2 522,7
Augmentations (réductions) de capital		2,9	34,5					37,4	1,8	39,2
Attribution d'actions gratuites		242,6	(242,6)							
Distributions	(10)			(1 163,8)				(1 163,8)	(73,7)	(1 237,5)
Annulation d'actions propres ^(c)		(5,2)	(103,5)				108,7			
Achats/Ventes d'actions propres ^(c)							(147,9)	(147,9)		(147,9)
Paiements en actions				8,8			31,4	40,2		40,2
Transactions avec les actionnaires minoritaires, enregistrées directement en capitaux propres				7,3				7,3	(4,0)	3,3
Autres ^(e)				(102,9)				(102,9)	(0,1)	(103,0)
CAPITAUX PROPRES ET INTÉRÊTS MINORITAIRES AU 31 DÉCEMBRE 2019		2 602,1 ^(b)	2 572,9 ^(d)	14 534,9	(269,1)	(441,6)	(128,8) ^(c)	18 870,4	454,0	19 324,4

(a) L'état du résultat net et des gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres est donné en page 202.

(b) Le capital au 31 décembre 2019 se compose de 473 105 514 actions au nominal de 5,50 euros. Au cours de l'exercice, les mouvements affectant le capital sont les suivants :

- le 9 octobre 2019, augmentation de capital par incorporation de prime d'émission, et attribution de 44 117 721 actions gratuites à raison d'une action nouvelle pour 10 actions anciennes et d'une action nouvelle pour 100 actions anciennes pour les actions inscrites sous la forme nominative sans interruption du 31 décembre 2016 au 8 octobre 2019 inclus ;
- création de 430 376 actions en numéraire au nominal de 5,50 euros résultant de levées d'options avant l'attribution des actions gratuites ;
- création de 86 983 actions en numéraire au nominal de 5,50 euros résultant de levées d'options après l'attribution des actions gratuites ;
- réduction de capital par annulation de 953 000 actions acquises en vertu de l'autorisation donnée par l'Assemblée Générale Mixte du 16 mai 2018 avant l'attribution des actions gratuites.

(c) Le nombre d'actions propres détenues au 31 décembre 2019 s'élève à 1 616 458 (dont 1 380 893 détenues par L'Air Liquide S.A.). Au cours de l'exercice, les mouvements ayant affecté les actions propres sont principalement les suivants :

- acquisitions nettes des cessions de 1 298 900 actions avant l'attribution d'actions gratuites ;
- cessions nettes des acquisitions de 4 505 actions après l'attribution d'actions gratuites ;
- création de 170 453 actions dans le cadre de l'attribution des actions gratuites ;
- transfert de 351 894 actions dans le cadre des attributions conditionnelles d'actions aux salariés et dirigeants du Groupe ;
- annulation par réduction de capital de 953 000 actions.

(d) Au cours de l'exercice, les mouvements affectant le poste « Primes » sont les suivants :

- augmentation des primes d'émission afférentes aux augmentations de capital à hauteur de 34,5 millions d'euros ;
- réduction des primes d'émission afférentes à l'annulation des actions propres pour - 103,5 millions d'euros.

(e) Y compris impacts de la première application d'IFRIC 23 et de l'effet de l'hyperinflation en Argentine.

TABLEAU DE VARIATION DES CAPITAUX PROPRES DU 1^{ER} JANVIER 2018 AU 31 DÉCEMBRE 2018

(en millions d'euros)	Capital	Primes	Réserves et résultat	Juste valeur des instruments financiers	Écarts de conversion	Actions propres	Capitaux propres – part du Groupe	Intérêts minoritaires	Total des capitaux propres
Capitaux propres et intérêts minoritaires au 1^{er} janvier 2018	2 356,2	2 821,3	12 602,8	(197,8)	(1 128,1)	(136,5)	16 317,9	400,5	16 718,4
Résultat au 31 décembre 2018			2 113,4				2 113,4	94,0	2 207,4
Éléments comptabilisés directement en capitaux propres			36,1	(60,7)	380,3		355,7	4,6	360,3
Résultat net et gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres ^(a)			2 149,5	(60,7)	380,3		2 469,1	98,6	2 567,7
Augmentations (réductions) de capital	9,2	123,0					132,2	5,9	138,1
Distributions			(1 160,0)				(1 160,0)	(75,3)	(1 235,3)
Annulation d'actions propres	(3,6)	(59,8)				63,4			
Achats/Ventes d'actions propres						(63,3)	(63,3)		(63,3)
Paievements en actions			30,9			15,4	46,3		46,3
Transactions avec les actionnaires minoritaires, enregistrées directement en capitaux propres			(37,8)				(37,8)	(5,4)	(43,2)
Autres			78,7				78,7		78,7
CAPITAUX PROPRES ET INTÉRÊTS MINORITAIRES AU 31 DÉCEMBRE 2018	2 361,8	2 884,5	13 664,1	(258,5)	(747,8)	(121,0)	17 783,1	424,3	18 207,4

(a) L'état du résultat net et des gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres est donné en page 202.

Principes comptables

BASE DE PRÉPARATION DES ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS

Du fait de sa cotation à la Bourse de Paris et conformément au Règlement CE 1606/2002 du 19 juillet 2002, les états financiers consolidés au 31 décembre 2019 du groupe Air Liquide ont été établis en conformité avec le référentiel IFRS (International Financial Reporting Standards), tel qu'adopté dans l'Union européenne au 31 décembre 2019, et avec le référentiel IFRS sans usage du carve-out, tel que publié par l'IASB (International Accounting Standards Board). Les normes et interprétations du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne sont disponibles sur le site :

https://ec.europa.eu/info/law/international-accounting-standards-regulation-ec-no-1606-2002/amending-and-supplementary-acts/acts-adopted-basis-regulatory-procedure-scrutiny-rps_fr

À l'exception des amendements à IFRS 9, IAS 39, et IFRS 7 « Réforme des taux d'intérêt de référence », le Groupe n'a anticipé aucune nouvelle norme, aucun amendement de normes existantes ou nouvelle interprétation publiés par l'IASB encore en cours d'adoption ou d'application non obligatoire en 2019 au sein de l'Union européenne.

Les états financiers sont présentés en millions d'euros. Ils ont été arrêtés par le Conseil d'Administration du 10 février 2020. Ces comptes seront soumis pour approbation à l'Assemblée Générale du 5 mai 2020.

NOUVELLES NORMES IFRS ET INTERPRÉTATIONS

1. Normes, interprétations et amendements adoptés par l'Union européenne et d'application obligatoire à compter du 1^{er} janvier 2019

Le Groupe applique à partir du 1^{er} janvier 2019 la norme IFRS 16 « Contrats de location ». En application des différentes options offertes pour la première application de la norme, le Groupe a opté pour la méthode de transition rétrospective modifiée qui consiste à reconnaître à la date de première application :

- d'une part, le passif locatif à hauteur de la valeur des paiements de loyers restants actualisée aux taux à la date de transition ;
- et d'autre part, l'actif au titre du droit d'utilisation pour un montant égal au passif locatif, ajusté du montant des loyers payés d'avance ou à payer ainsi que des éventuelles provisions pour contrats déficitaires qui étaient comptabilisés au bilan au 31 décembre 2018.

Conformément à la méthode rétrospective modifiée, aucun retraitement comparatif des états financiers antérieurs n'a été réalisé.

Les principes comptables relatifs aux contrats de location selon la norme IFRS 16 sont décrits dans le paragraphe 5.g des principes et méthodes comptables. Les impacts quantitatifs de l'application d'IFRS 16 sur les états financiers consolidés au 31 décembre 2019 sont détaillés dans la note 2.

Le Groupe applique à partir du 1^{er} janvier 2019 l'interprétation IFRIC 23 « Incertitude relative au traitement des impôts sur le résultat ». Cette interprétation clarifie l'application des dispositions d'IAS 12 concernant la comptabilisation et l'évaluation lorsqu'une incertitude existe sur le traitement de l'impôt sur le résultat. Conformément aux options de transition offertes par l'interprétation, le Groupe a reconnu l'effet cumulatif de la première application en capitaux propres (voir tableau de variation de capitaux propres en page 205), sans retraitement de l'information comparative. Cet impact est non matériel au regard des capitaux propres du Groupe.

Par ailleurs, les textes suivants n'ont pas d'impact significatif sur les états financiers du Groupe :

- les amendements à IFRS 9 « Modalités de remboursement anticipé avec rémunération négative », publiés le 12 octobre 2017 ;
- les amendements à IAS 28 « Intérêts à long terme dans des entreprises associées et des coentreprises », publiés le 12 octobre 2017 ;
- les améliorations annuelles des IFRS (Cycle 2015-2017), publiées le 12 décembre 2017 ;
- les amendements à IAS 19 « Modification, réduction ou liquidation d'un régime », publiés le 7 février 2018.

2. Normes, interprétation et amendements adoptés par l'Union européenne et d'application optionnelle en 2019

Le Groupe applique par anticipation les amendements à IFRS 9, IAS 39, et IFRS 7 « Réforme des taux d'intérêt de référence », publiés le 26 septembre 2019. L'application de ces amendements permet de ne pas avoir de conséquence sur la qualification de relations de couverture du Groupe.

Hormis ces amendements, les états financiers du Groupe au 31 décembre 2019 n'intègrent pas les éventuels impacts des normes, interprétations et amendements adoptés par l'Union européenne au 31 décembre 2019 mais dont l'application n'est obligatoire qu'à compter des exercices ouverts postérieurement au 1^{er} janvier 2019. Ces textes sont les suivants :

- les amendements à IAS 1 et IAS 8 « Définition du terme significatif », publiés le 31 octobre 2018 ;
- les amendements aux références au cadre conceptuel dans les normes IFRS, publiés le 29 mars 2018.

3. Normes, interprétations et amendements non encore adoptés par l'Union européenne

Les impacts sur les états financiers des textes publiés par l'IASB au 31 décembre 2019 et non en vigueur dans l'Union européenne sont en cours d'analyse. Ces textes sont les suivants :

- les amendements à IFRS 3 « Définition d'une entreprise », publiés le 22 octobre 2018.

Par ailleurs, les textes suivants sont non applicables pour le Groupe :

- la norme IFRS 17 « Contrats d'assurance », publiée le 18 mai 2017.

UTILISATION D'ESTIMATIONS ET HYPOTHÈSES

La préparation des états financiers implique que la Direction du Groupe ou des filiales procède à des estimations et retienne certaines hypothèses qui ont une incidence significative sur les montants d'actifs et de passifs inscrits au bilan consolidé, les informations relatives à ces actifs et passifs, les montants de charges et produits du compte de résultat et les engagements relatifs à la période arrêtée. Les postes de bilan, les résultats et les flux de trésorerie pourraient être différents si les résultats réels ultérieurs sont différents des estimations. Les estimations et hypothèses les plus significatives concernent notamment :

- la durée d'utilité estimée des immobilisations corporelles utilisée pour le calcul des amortissements : ces estimations sont décrites dans le paragraphe 5.e des principes et méthodes comptables ;
- les hypothèses utilisées pour déterminer les provisions pour engagements de retraites des salariés : les hypothèses actuarielles utilisées (probabilité de maintien dans le Groupe du personnel actif, probabilité de mortalité, âge de départ à la retraite, évolution des salaires...) et les taux d'actualisation permettant de déterminer la valeur actuelle des engagements sont décrits dans le paragraphe 11.b des principes et méthodes comptables et dans la note 24.3 ;
- les estimations et hypothèses concernant les tests de dépréciation des actifs qui sont décrites dans le paragraphe 5.f des principes et méthodes comptables et dans la note 11.2 ;
- les modalités de récupération des impôts différés actif figurant au bilan ;
- l'appréciation du niveau de risque pour déterminer le montant des provisions pour risques et charges ;
- les modalités de comptabilisation de la marge des contrats d'Ingénierie & Construction qui sont décrites dans le paragraphe 3.b des principes et méthodes comptables ;
- les hypothèses utilisées pour l'évaluation du passif locatif (IFRS 16) : la durée des contrats de location et le taux d'actualisation. Elles sont décrites dans le paragraphe 5.g des principes et méthodes comptables.

PRINCIPES ET MÉTHODES COMPTABLES

Les états financiers consolidés ont été préparés selon la convention du coût historique, excepté, conformément aux normes IAS 32/IFRS 9, pour les actifs et passifs financiers mesurés à la juste valeur par compte de résultat ou en contrepartie des capitaux propres. La valeur comptable des actifs et passifs qui font l'objet de couvertures au titre du risque de juste valeur est ajustée pour tenir compte des variations de juste valeur attribuables aux risques couverts. Par ailleurs, les conventions d'image fidèle, de continuité d'exploitation et de permanence des méthodes ont été appliquées.

1. MÉTHODES DE CONSOLIDATION

Les méthodes de consolidation utilisées sont :

- l'intégration globale pour les filiales ;
- l'opération conjointe pour les entreprises communes ;
- la mise en équivalence pour les coentreprises et les entreprises associées.

a. Les filiales

Toutes les filiales ou sociétés dans lesquelles le groupe Air Liquide exerce le contrôle exclusif sont consolidées par intégration globale. Le contrôle existe lorsque tous les éléments suivants sont réunis :

- le Groupe détient des droits effectifs qui lui confèrent la capacité actuelle de diriger les activités pertinentes ;
- le Groupe est exposé ou a droit à des rendements variables du fait de son implication dans l'entité ;
- le Groupe a la capacité d'exercer son pouvoir sur l'entité de manière à influencer sur le montant de ces rendements.

Les sociétés sont consolidées par intégration globale à compter de la date de prise de contrôle et ce jusqu'à la date à laquelle le contrôle est transféré à l'extérieur du Groupe.

b. Les entreprises communes

Les entreprises communes sont des partenariats dans lesquels le groupe Air Liquide exerce un contrôle conjoint avec un ou plusieurs partenaires au travers d'un accord contractuel, lui conférant des droits sur les actifs et des obligations au titre des passifs de l'entité.

Les entreprises communes sont consolidées selon la méthode de l'opération conjointe. Celle-ci consiste à consolider les actifs, passifs, charges et produits des entreprises communes selon l'intérêt du Groupe dans ces entreprises. Ces montants sont incorporés sur chaque ligne des états financiers comme pour les entités consolidées.

c. Les coentreprises

Les coentreprises sont des partenariats dans lesquels le groupe Air Liquide dispose d'un contrôle conjoint avec un ou plusieurs partenaires au travers d'un accord contractuel, lui conférant des droits sur l'actif net de l'entité.

Les coentreprises sont consolidées selon la méthode de la mise en équivalence. Celle-ci consiste à retenir l'actif net et le résultat net d'une société au prorata de la participation détenue par le Groupe dans le capital.

Lors de l'acquisition d'une participation dans une coentreprise, l'écart d'acquisition lié à une coentreprise est inclus dans la valeur comptable de la participation.

d. Les entreprises associées

Les entreprises associées sont des participations dans lesquelles le groupe Air Liquide a une influence notable (généralement lorsque le Groupe possède une participation de plus de 20 %) mais n'a pas de contrôle.

Les entreprises associées sont consolidées selon la méthode de la mise en équivalence. Celle-ci consiste à retenir l'actif net et le résultat net d'une société au prorata de la participation détenue par le Groupe dans le capital.

Lors de l'acquisition d'une participation dans une entreprise associée, l'écart d'acquisition lié à une entreprise associée est inclus dans la valeur comptable de la participation.

Les comptes des filiales, des partenariats et des entreprises associées sont arrêtés au 31 décembre de chaque exercice présenté.

e. Opérations internes

Les créances et les dettes réciproques, les produits et les charges réciproques ainsi que les résultats internes relatifs à des sociétés consolidées sont éliminés.

2. CONVERSION DES ÉTATS FINANCIERS DES SOCIÉTÉS DONT LA DEVISE FONCTIONNELLE EST AUTRE QUE L'EURO

La devise fonctionnelle d'une entité est la devise de l'environnement économique primaire dans lequel elle réalise ses opérations. Dans la majorité des cas, la devise fonctionnelle correspond à la devise locale. Cependant, une devise fonctionnelle autre que la devise locale peut être retenue pour certaines entités dès lors qu'elle représente la devise des principales transactions réalisées par l'entité et qu'elle assure une représentation fidèle de son environnement économique.

À la clôture, les états financiers des sociétés dont la devise fonctionnelle est autre que l'euro sont convertis en euros selon les principes suivants :

- les postes du bilan sont convertis sur la base des cours officiels de la fin d'exercice ;
- les postes du compte de résultat et du tableau des flux de trésorerie sont convertis en utilisant pour chaque devise les cours moyens de l'exercice.

Les différences de conversion sont incluses dans un poste séparé « Écarts de conversion » dans les gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres.

Les écarts de conversion cumulés existants au 1^{er} janvier 2004 et résultant de la conversion en euros des comptes des filiales dont la devise fonctionnelle est autre que l'euro ont été maintenus comme une composante distincte des capitaux propres.

Lors de la sortie du périmètre de consolidation d'une société dont la monnaie fonctionnelle est différente de l'euro, le montant cumulé des écarts de conversion est constaté dans le compte de résultat.

Depuis le 1^{er} juillet 2018, l'Argentine figure parmi les pays hyperinflationnistes. Les impacts de l'hyperinflation de ce pays sont, sur l'exercice, non significatifs aux bornes du Groupe.

3. RECONNAISSANCE DES REVENUS

L'analyse de la reconnaissance des revenus est fondée sur les activités du Groupe, comme suit :

a. Gaz & Services

La fourniture de gaz implique une production locale afin de limiter les coûts de transport. Les unités de production de gaz du groupe Air Liquide sont donc réparties dans toutes les régions du monde et peuvent approvisionner plusieurs types de clients et d'industries, selon les volumes et les services requis :

La Grande Industrie

Cette activité est caractérisée par la fourniture de grandes quantités de gaz contractualisée pour une durée de 15 ans ou plus avec un nombre limité de clients. Le Groupe s'engage à garantir un haut niveau de fiabilité et de disponibilité du gaz en service continu, sur le long terme. En contrepartie, ces contrats intègrent des volumes minimaux garantis par des clauses d'achat ferme (take-or-pay). En raison du

volume de gaz à fournir, Air Liquide approvisionne ses clients de la Grande Industrie directement par canalisations, en provenance d'une usine dédiée ou de différentes usines reliées en réseau.

Ces usines représentent des investissements significatifs qui sont généralement réalisés de manière à mutualiser la production avec les autres branches d'activité du Groupe, notamment l'activité Industriel Marchand, ou destinés à servir des clients dans un bassin industriel connecté sur un réseau de canalisation. Dans ces cas, les actifs ne sont pas identifiés au sens de la norme IFRS 16 « Contrats de location » et aucun contrat de location n'est contenu dans les contrats clients. Lorsque la fourniture de gaz au client provient d'une usine dédiée, le Groupe a le droit de décider de l'utilisation de ces usines au sens de la norme IFRS 16 « Contrats de location ». En conséquence, les contrats de fourniture de gaz de l'activité Grande Industrie ne contiennent pas de contrat de location.

Les clients de l'activité Grande Industrie reçoivent et consomment simultanément les avantages procurés par la prestation de fourniture de gaz ou de sa disponibilité. En conséquence, la reconnaissance du chiffre d'affaires liée à ces contrats est faite au fur et à mesure de la fourniture du gaz ou de la mise à disposition de la capacité réservée.

L'Industriel Marchand, la Santé et l'Électronique

L'activité Industriel Marchand s'appuie principalement sur les capacités de production des gaz de la Grande Industrie et développe ensuite sa propre logistique de distribution. Cette activité est caractérisée par une forte diversité de clients et de marchés. La durée des contrats peut s'étendre jusqu'à cinq ans pour les bouteilles et la fourniture en gaz liquide et jusqu'à 15 ans pour les petits générateurs de production de gaz sur site.

L'activité Santé fournit des gaz médicaux, des produits d'hygiène, des services ainsi que du matériel aux hôpitaux et aux patients à leur domicile. Elle produit et distribue également des ingrédients de spécialité pour la santé destinés aux marchés de la cosmétique, de la pharmacie et des vaccins.

L'activité Électronique fournit à ses clients (i) des gaz vecteurs avec un modèle économique basé sur des contrats de long terme et sur des volumes minimaux garantis par des clauses de type « take-or-pay », (ii) des matériaux spéciaux électroniques sous la forme de gaz purs ou mélangés, (iii) des matériaux avancés, (iv) des équipements et installations et (v) des services notamment de contrôle qualité et de gestion des fluides.

Pour des raisons de sécurité et de qualité, Air Liquide fournit les gaz avec ses propres équipements (petits générateurs, réservoirs de stockage, bouteilles). Les clients ne détiennent aucun droit de contrôle des actifs identifiés au sens de la norme IFRS 16 « Contrats de location ». En conséquence, les contrats de fourniture de gaz de ces activités ne contiennent pas de contrat de location et la reconnaissance du chiffre d'affaires est réalisée comme suit :

- fourniture de gaz : la reconnaissance du chiffre d'affaires liée à ces contrats est faite au fur et à mesure de la fourniture du gaz ou de la mise à disposition de la capacité réservée ;
- ventes d'équipements standards et de matériaux : la reconnaissance du chiffre d'affaires est faite lors du transfert de contrôle des équipements et matériaux, qui intervient généralement au moment de la livraison ;
- équipements spécifiques et installations : le transfert de contrôle des installations est réalisé au fur et à mesure de leur

construction. En conséquence, le chiffre d'affaires est reconnu en fonction du degré d'avancement de l'activité du contrat à la date de clôture de la période présentée ;

- prestations de services : la reconnaissance du chiffre d'affaires est faite au fur et à mesure de la réalisation des prestations.

b. Ingénierie & Construction

Air Liquide entreprend des projets de conception et construction d'unités de production à travers le monde pour son propre compte et pour des clients tiers.

Le transfert de contrôle des installations est réalisé au fur et à mesure de leur conception/construction. En conséquence, le chiffre d'affaires est reconnu en fonction du degré d'avancement de l'activité du contrat à la date de clôture de la période présentée. Les coûts associés sont comptabilisés en charges au cours de la période où ils sont encourus. Le degré d'avancement est mesuré par le rapport existant entre les coûts encourus pour les travaux exécutés à la date considérée et les coûts totaux estimés du contrat.

La marge réalisée à l'avancement est comptabilisée seulement lorsqu'elle peut être mesurée de manière fiable. Lorsqu'il est probable que le total des coûts du contrat sera supérieur aux produits, une provision est comptabilisée immédiatement au titre du contrat déficitaire.

c. Marchés Globaux & Technologies

L'activité Marchés Globaux & Technologies se focalise sur les nouveaux marchés nécessitant une approche mondiale. Cette activité se développe principalement dans les marchés suivants :

- nouveaux marchés liés à la transition énergétique ainsi que les marchés spatial, aéronautique et cryogénie extrême. De par sa nature, l'analyse de la reconnaissance du chiffre d'affaires sur ces marchés est faite au cas par cas en fonction de la nature des obligations de performance ;
- usages des gaz pour les acteurs du domaine maritime, à savoir les plateformes offshore pétrole et gaz, les éoliennes offshore, ou le transport cryogénique par voie maritime. L'analyse effectuée pour l'Industriel Marchand est applicable à ce marché.

4. IMPÔTS

a. Charge d'impôt

Le taux d'impôt est calculé sur la base des réglementations fiscales adoptées ou quasi-adoptées à la date de clôture des comptes dans chacun des pays où les sociétés du Groupe exercent leur activité.

Le taux d'impôt applicable du Groupe correspond à la moyenne des taux d'imposition théoriques en vigueur dans chacun des pays, pondérée en fonction des résultats réalisés dans chacun de ces pays.

Le taux d'impôt effectif moyen est égal à : (impôts courants et différés)/(résultat avant impôts diminué des résultats des sociétés mises en équivalence, des dividendes reçus et du résultat net des activités non poursuivies ou en cours de cession).

b. Impôts différés

Les impôts différés sont constatés sur toutes les différences temporelles entre les valeurs comptables et fiscales des éléments d'actifs et de passifs (à l'exception des écarts d'acquisition non

déductibles et des autres exceptions prévues par la norme IAS 12), les déficits fiscaux reportables et les crédits d'impôts non utilisés. Les impôts différés actifs sont constatés s'il existe une réelle probabilité de récupération de ces impôts sur les exercices futurs.

Les impôts différés sont évalués au taux d'impôt applicable lorsque la différence temporelle se renversera et dont l'application a été décidée par les autorités compétentes à la date d'arrêté des comptes. La règle du report variable est appliquée et l'effet de tout changement de taux d'imposition est comptabilisé dans le compte de résultat à l'exception des changements relatifs à des éléments comptabilisés directement en capitaux propres.

Les actifs et passifs d'impôts différés sont compensés si les entités possèdent un droit légal de compensation et relèvent de la même administration fiscale. Les impôts différés ne sont pas actualisés.

Les impôts différés résultent essentiellement des différences entre amortissements fiscaux et amortissements économiques des immobilisations, des pertes fiscales reportables et de la non-déductibilité immédiate de certaines provisions, en particulier les provisions relatives aux avantages au personnel.

Dès lors que le Groupe a décidé de ne pas distribuer dans un avenir prévisible les profits conservés par la filiale, aucun passif d'impôts différés n'est comptabilisé.

5. ACTIFS IMMOBILISÉS

a. Écarts d'acquisition et regroupements d'entreprises

Regroupements d'entreprises réalisés à compter du 1^{er} janvier 2010

À compter du 1^{er} janvier 2010, le Groupe applique, de façon prospective, les normes IFRS 3 et IAS 27 révisées.

Lorsque le Groupe obtient le contrôle d'une entreprise acquise, le regroupement d'entreprise est comptabilisé selon la méthode de l'acquisition à la date de prise de contrôle, conformément aux prescriptions de la norme IFRS 3 révisée :

- les actifs identifiables acquis, les passifs et les passifs éventuels assumés sont évalués à leur juste valeur ;
- les intérêts minoritaires détenus dans l'entreprise acquise sont évalués soit à leur quote-part dans l'actif net identifiable de l'entreprise acquise, soit à leur juste valeur. Cette option est appliquée au cas par cas pour chaque acquisition ;
- la contrepartie transférée, incluant le cas échéant le montant des contreparties éventuelles, est valorisée à la juste valeur ;
- les coûts directs liés à l'acquisition sont comptabilisés en charges de la période.

Dans le cas d'un regroupement réalisé par étapes, la participation antérieurement détenue dans l'entreprise acquise est valorisée à la juste valeur à la date de prise de contrôle. L'éventuel profit ou perte qui en découle est comptabilisé en résultat.

La période d'évaluation d'un regroupement d'entreprise n'excède pas 12 mois à compter de la date de prise de contrôle. Les ajustements éventuels, au-delà de la période d'évaluation, de la contrepartie transférée et des justes valeurs des actifs acquis et des passifs assumés sont enregistrés en compte de résultat.

À la date d'acquisition, les écarts d'acquisition sont inscrits au bilan consolidé comme la différence entre :

- d'une part, la contrepartie transférée, augmentée du montant des intérêts minoritaires de l'entreprise acquise et de la juste valeur de la participation antérieurement détenue ; et,
- d'autre part, la juste valeur des actifs identifiables acquis, des passifs et des passifs éventuels assumés.

L'écart d'acquisition négatif est comptabilisé immédiatement en résultat.

Les écarts d'acquisition sont affectés aux unités génératrices de trésorerie (UGT) ou à des regroupements d'UGT qui bénéficient des synergies du regroupement d'entreprises. Ultérieurement, les écarts d'acquisition ne sont pas amortis et font l'objet d'un test de perte de valeur dès l'apparition d'indices de perte de valeur et au minimum une fois par an, selon les modalités décrites au paragraphe 5.f.

Regroupements d'entreprises réalisés avant le 1^{er} janvier 2010

Les regroupements d'entreprises antérieurs au 1^{er} janvier 2010 ont été traités selon les anciennes normes IFRS 3 et IAS 27. Ces normes, dans leur version publiée par l'IASB en mars 2004, retenaient déjà la méthode de l'acquisition. Les principales dispositions qui divergeaient par rapport aux normes révisées sont les suivantes :

- les intérêts minoritaires étaient évalués sur la base de leur quote-part dans l'actif net identifiable de l'entreprise acquise et l'option pour leur évaluation à la juste valeur n'existait pas ;
- les compléments de prix étaient inclus dans le coût d'acquisition, sans limitation de temps, dès lors que le paiement était probable et qu'il était possible de réaliser une évaluation fiable du montant ;
- les frais d'acquisition étaient comptabilisés dans le coût du regroupement d'entreprises.

Lors d'une prise de contrôle par étapes, la réévaluation à la juste valeur de la quote-part de l'actif net antérieurement détenue était comptabilisée en capitaux propres.

En cas d'acquisition d'intérêts minoritaires dans une entreprise précédemment contrôlée, la différence entre le coût d'acquisition et la valeur comptable des intérêts minoritaires était comptabilisée en écart d'acquisition.

À l'occasion de la transition aux IFRS et conformément à l'exemption offerte par IFRS 1, le Groupe a choisi de ne pas appliquer de manière rétrospective la norme IFRS 3 « Regroupements d'entreprises » aux acquisitions effectuées avant le 1^{er} janvier 2004.

b. Frais de recherche et développement

Les frais de recherche et développement comprennent les coûts des activités scientifiques, techniques, de propriété industrielle, d'enseignement et de transmission des connaissances nécessaires pour assurer le développement, la fabrication ou la mise en œuvre, et la commercialisation de produits ou de processus, nouveaux ou améliorés.

Les coûts de développement doivent être immobilisés si, et seulement si, ils répondent aux critères restrictifs suivants définis par la norme IAS 38 :

- le projet est clairement identifié et les coûts qui s'y rapportent sont individualisés et suivis de façon fiable ;
- la faisabilité technique et industrielle du projet est prouvée ;

- il existe une intention de terminer le projet et d'utiliser ou de commercialiser l'immobilisation incorporelle issue de ce projet ;
- le Groupe a la capacité d'utiliser ou de vendre l'immobilisation incorporelle issue de ce projet ;
- le Groupe peut démontrer comment le projet développé générera des avantages économiques futurs ;
- le Groupe dispose de ressources techniques, financières et autres, appropriées pour achever le projet et utiliser ou vendre l'immobilisation incorporelle issue de ce projet.

Lorsque ces conditions ne sont pas réunies, les coûts de développement encourus par le Groupe sont comptabilisés en charges de l'exercice au cours duquel ils sont encourus.

Les dépenses de recherche sont comptabilisées en charges de l'exercice au cours duquel elles sont encourues.

c. Immobilisations incorporelles générées en interne

Les immobilisations incorporelles générées en interne représentent principalement les coûts de développement des systèmes de gestion de l'information. Ces coûts sont capitalisés uniquement s'ils satisfont aux conditions définies par la norme IAS 38 et exposées ci-dessus.

Sont capitalisés les coûts internes et externes engagés durant la phase de développement de l'application. Les coûts des mises à jour et des améliorations importantes sont ajoutés au coût initial de l'actif s'ils répondent de manière spécifique aux critères de capitalisation.

Les immobilisations incorporelles générées en interne sont amorties sur leur durée d'utilité.

d. Autres actifs incorporels

Les autres actifs incorporels incluent des actifs incorporels acquis séparément tels que des logiciels, des licences, et des droits de propriété intellectuelle. Ils incluent également la technologie, les marques et les contrats clients valorisés lors de l'acquisition de sociétés en application de la norme IFRS 3 « Regroupements d'entreprises ».

Hormis certaines marques, tous les actifs incorporels sont amortis linéairement selon leur durée d'utilité. Les systèmes de gestion de l'information sont généralement amortis sur une durée comprise entre cinq et huit ans, et les contrats clients sur une durée n'excédant pas 25 ans, compte tenu des probabilités de renouvellement.

e. Immobilisations corporelles

Les terrains, immeubles et équipements sont comptabilisés à leur coût d'acquisition minoré des amortissements et des pertes de valeur cumulés.

Dans le cas d'obligations de démontage ou de démantèlement d'actifs, les coûts correspondants sont inclus dans le coût initial des actifs concernés et des provisions sont comptabilisées en contrepartie.

Les charges d'intérêt des emprunts destinés à financer la construction des immobilisations corporelles sont capitalisées pendant la période de construction s'il s'agit du financement de projets industriels ayant une durée de construction de 12 mois ou plus.

Lorsque les composants d'un actif corporel ont des durées d'utilité différentes, ils sont comptabilisés séparément et amortis sur leur durée d'utilité propre.

Les coûts de réparation ou de maintenance sont comptabilisés en charges dans l'exercice où ils sont encourus. Les coûts d'inspection ou de grandes révisions sont comptabilisés comme un composant distinct de l'actif et amortis sur la période comprise entre deux grandes révisions.

L'amortissement des immobilisations corporelles est calculé selon la méthode linéaire appliquée à la durée d'utilité estimée :

- ▶ immeubles : 20 à 30 ans ;
- ▶ bouteilles : 10 à 40 ans ;
- ▶ unités de production : 15 à 20 ans ;
- ▶ réseaux de canalisations : 15 à 35 ans ;
- ▶ autres équipements : 5 à 30 ans.

Les durées d'utilité estimées sont revues régulièrement et les changements dans ces estimations sont comptabilisés de façon prospective à compter de la date du changement.

Les terrains ne sont pas amortis.

f. Dépréciation des actifs

Le Groupe détermine régulièrement s'il existe des indices de perte de valeur des actifs. S'il existe un quelconque indice, un test de perte de valeur est effectué afin d'évaluer si la valeur comptable de l'actif est supérieure à sa valeur recouvrable, définie comme la valeur la plus élevée entre la juste valeur diminuée des coûts de la vente (juste valeur nette) et la valeur d'utilité.

Les tests de dépréciation sont en outre effectués systématiquement une fois par an pour les écarts d'acquisition et les immobilisations incorporelles à durée d'utilité indéterminée.

Les actifs qui ne génèrent pas de flux de trésorerie largement indépendants sont regroupés dans les unités génératrices de trésorerie (UGT) auxquelles ces actifs appartiennent. Les UGT sont des ensembles homogènes d'actifs dont l'utilisation continue génère des entrées de trésorerie qui sont largement indépendantes des entrées de trésorerie générées par d'autres groupes d'actifs. Elles sont déterminées essentiellement sur une base géographique et par référence aux marchés dans lesquels opère le Groupe.

En pratique, ces principes conduisent le Groupe à effectuer les tests de perte de valeur des actifs à différents niveaux :

- ▶ les usines dédiées et les usines on-site sont testées individuellement ;
- ▶ les réseaux de canalisations et les usines alimentant ces réseaux sont testés au niveau du réseau ;
- ▶ les usines de gaz liquide, les usines d'hydrogène/CO sont groupées en fonction du marché servi par ces usines ;
- ▶ les autres actifs sont alloués à des unités ou à des groupes d'unités génératrices de trésorerie.

Les unités génératrices de trésorerie de l'activité Gaz & Services sont déterminées sur une base géographique. Les autres activités sont gérées à un niveau mondial (Ingénierie & Construction et Marchés Globaux & Technologies).

Les écarts d'acquisition sont alloués aux unités génératrices de trésorerie ou groupes d'unités génératrices de trésorerie qui

bénéficient des synergies de regroupement d'entreprises et qui représentent les niveaux auxquels les écarts d'acquisition sont suivis par le Groupe.

Pour effectuer les tests de perte de valeur des unités génératrices de trésorerie (UGT) ou groupes d'unités génératrices de trésorerie incluant les écarts d'acquisition, le Groupe utilise la méthode des multiples de marché pour déterminer si l'écart d'acquisition a subi une perte de valeur. Dans le cas où la juste valeur n'est pas significativement supérieure à la valeur nette comptable de l'unité génératrice de trésorerie ou du groupe d'unités génératrices de trésorerie, le Groupe confirme la valeur recouvrable de l'unité ou groupes d'unités génératrices de trésorerie avec l'approche par les flux de trésorerie estimés (valeur d'utilité).

Pour les autres unités génératrices de trésorerie ou groupes d'unités génératrices de trésorerie, ainsi que pour les actifs dont la valeur est testée individuellement, le Groupe détermine la valeur recouvrable avec l'approche par les flux de trésorerie estimés (valeur d'utilité).

Les multiples de marché utilisés sont déterminés sur la base de la valorisation boursière du groupe Air Liquide. Les multiples ainsi obtenus ne diffèrent pas significativement de ceux des sociétés comparables au Groupe.

Les taux de croissance pris en compte dans l'estimation des flux de trésorerie pour les unités ou groupes d'unités génératrices de trésorerie sont déterminés en fonction de l'activité et de la localisation géographique de l'UGT considérée.

L'évaluation de la valeur d'utilité des actifs corporels s'effectue par actualisation des flux de trésorerie futurs générés par ces actifs. Les flux de trésorerie sont évalués sur la période estimée d'utilisation de l'actif, compte tenu des termes des relations contractuelles avec les clients et de l'obsolescence technique.

Le taux d'actualisation choisi dépend de la nature, de la localisation de l'actif et du marché servi. Ce taux est déterminé en fonction du niveau minimum de rentabilité attendu de l'investissement résultant des risques industriels et commerciaux et des modalités de financement.

Lorsque la valeur recouvrable d'un actif, d'une unité génératrice de trésorerie ou d'un regroupement d'UGT est inférieure à sa valeur nette comptable, une perte de valeur est enregistrée au compte de résultat. Une perte de valeur concernant une unité génératrice de trésorerie est affectée en priorité aux écarts d'acquisition.

Lorsque la valeur recouvrable redevient supérieure à sa valeur comptable, la perte de valeur antérieurement constatée est reprise au compte de résultat, à l'exception des pertes de valeur relatives aux écarts d'acquisition dont les dépréciations sont irréversibles.

g. Contrats de location

Dans le cadre de son activité, le Groupe conclut en tant que preneur les contrats portant sur les principaux actifs suivants :

- ▶ terrains, bâtiments et bureaux ;
- ▶ matériels de transport, notamment pour les activités de l'Industriel Marchand et de la Santé ;
- ▶ équipements.

Tout contrat (sauf exemptions citées ci-dessous) qui répond à la définition d'un contrat de location selon IFRS 16 entraîne la comptabilisation chez le preneur d'un actif au titre du droit d'utilisation de l'actif loué et d'un passif locatif au titre de la valeur actuelle des engagements portant sur le paiement des loyers futurs (dette de loyers).

Un contrat contient un contrat de location s'il confère au Groupe le droit de contrôler l'utilisation d'un actif identifié pour une période déterminée moyennant le paiement d'une contrepartie. En particulier, le Groupe a conclu que les contrats de transport qui confèrent au transporteur le droit substantiel de remplacer le véhicule tout au long de la durée d'utilisation et/ou le contrôle sur le choix de l'itinéraire et du chauffeur et sur la politique de la maintenance, sont des contrats de prestation de services et ne contiennent pas de contrat de location au sens d'IFRS 16.

Par ailleurs, le Groupe a choisi de ne pas appliquer l'IFRS 16 :

- à des contrats de location de 12 mois ou moins ;
- à des contrats de location dont l'actif sous-jacent est de faible valeur, en particulier matériel de bureau et de téléphonie, ordinateurs et petits équipements informatiques. Les contrats relatifs à des serveurs des centres de données (data centers) sont analysés au cas par cas.

Les principales hypothèses utilisées pour l'évaluation du droit d'utilisation et du passif locatif sont :

- la durée d'un contrat de location. Elle correspond à la période non résiliable pendant laquelle le preneur a le droit d'utiliser l'actif sous-jacent, à laquelle s'ajoutent les périodes optionnelles de renouvellement ou de résiliation que le Groupe a la certitude raisonnable d'exercer (pour l'option de renouvellement) ou de ne pas exercer (pour l'option de résiliation). La probabilité d'exercer ou de ne pas exercer une option est déterminée par typologie de contrat ou au cas par cas sur la base des dispositions contractuelles et réglementaires et de la nature de l'actif sous-jacent (en particulier, sa spécificité technique et son emplacement stratégique) ;
- le taux d'actualisation du passif locatif. Le taux d'actualisation retenu est le taux d'emprunt marginal du preneur. En raison du caractère centralisé du financement du Groupe, il correspond pour chaque filiale au taux d'intérêt des prêts intra-groupe déterminé en fonction de la monnaie du contrat de location, du pays et de la durée du contrat et en tenant compte de la cadence de remboursement (amortissement linéaire du passif locatif).

Les impôts différés relatifs au droit d'utilisation et au passif locatif provenant d'une transaction unique sont comptabilisés sur la base nette.

6. INSTRUMENTS FINANCIERS

a. Actifs financiers non courants

Titres non consolidés

Les titres de sociétés non consolidées et non comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence sont classés dans la catégorie des actifs évalués à la juste valeur. Ces titres ne sont pas détenus à des fins d'échanges sur le marché, en conséquence, lors de la comptabilisation initiale de chaque titre, le Groupe peut faire le choix irrévocable de présenter en « Gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres » les variations ultérieures de la juste valeur. Dans ce cas, les variations de la juste valeur ne sont pas recyclables en résultat lors de la cession des titres.

Les dividendes relatifs à ces titres sont comptabilisés en autres produits financiers.

Prêts et autres immobilisations financières

Les prêts et autres immobilisations financières sont évalués à leur juste valeur à la date d'entrée au bilan et à leur coût amorti à chaque clôture. Ils font l'objet de tests de dépréciation à chaque arrêté comptable. Toute perte de valeur est comptabilisée immédiatement en compte de résultat.

b. Clients et autres débiteurs

Les créances clients sont évaluées à leur prix de transaction au sens de l'IFRS 15 lors de leur comptabilisation initiale puis au coût amorti diminué des pertes au titre des pertes de crédits attendues sur la durée de vie.

Les pertes de crédit attendues sont estimées sur la base d'une matrice consistant à utiliser l'historique des pertes de crédit se rapportant aux créances clients et ajustée en fonction des données observables actuelles. Les pertes de crédit attendues sont évaluées à chaque clôture de manière suivante :

- séparation des créances clients en groupes homogènes en fonction notamment des activités du Groupe, du type et de la taille de client et du secteur de marché ;
- pour chaque groupe de créances, l'identification des tranches d'antériorité ;
- pour chaque tranche d'antériorité, l'identification des pertes réalisées au cours de la période annuelle précédente et calcul du taux de pertes historiques moyen ;
- ajustement le cas échéant du taux de pertes historiques moyen en fonction des données observables actuelles afin de tenir compte notamment, des conditions actuelles de marché, du type de client, de pratiques de gestion de crédit du Groupe ainsi que des informations spécifiques concernant certains clients en particulier ;
- application du taux de pertes ainsi estimé à chaque tranche d'antériorité de créances clients.

Pour tous les contrats de construction en cours à la clôture de l'exercice, les montants bruts dus par les clients et dus aux clients correspondent à la somme des coûts encourus et des marges reconnues à l'avancement, équivalente au total du chiffre d'affaires comptabilisé à l'avancement, diminuée des avances reçues.

Les montants dus par les clients sont présentés dans le poste clients. Les montants dus aux clients sont présentés en autres passifs courants.

Cessions de créances commerciales

Les cessions de créances commerciales sont décomptabilisées du bilan lorsque :

- le Groupe transfère les droits contractuels de recevoir les flux de trésorerie relatifs à ces créances au cessionnaire ; ou
- le Groupe conserve les droits contractuels de recevoir les flux de trésorerie relatifs à ces créances, mais assume une obligation contractuelle de verser ces flux de trésorerie au cessionnaire et le contrat de cession répond cumulativement aux trois conditions suivantes :
 - le Groupe n'a l'obligation de payer au cessionnaire que l'équivalent des rentrées liées aux créances cédées ;
 - il est interdit au Groupe de vendre ou donner en nantissement les créances cédées autrement qu'au profit du cessionnaire et à titre de garantie de lui verser les flux de trésorerie ;

- Le Groupe a l'obligation de remettre sans délai significatif tout flux de trésorerie qu'il recouvre pour le compte du cessionnaire ;
- et le Groupe transfère la quasi-totalité des risques et avantages inhérents aux créances cédées, notamment le risque de crédit et le risque de retard de paiement.

c. Trésorerie et équivalents de trésorerie

La trésorerie et les équivalents de trésorerie comprennent les liquidités, les comptes bancaires courants, les valeurs mobilières de placement réalisables à très court terme et facilement convertibles en liquidités et qui ne présentent pas de risque significatif d'évolution de valeur.

Les titres de placement à court terme comprennent des placements de trésorerie temporaires à échéance de moins de trois mois (billets de trésorerie, certificats de dépôt et SICAV monétaires) dont la notation long terme minimum est A (rating S&P) ou A2 (rating Moody's).

Les placements de trésorerie dont l'échéance est inférieure à trois mois, étant soumis à un risque négligeable de changement de valeur, sont comptabilisés à leur coût historique (y compris intérêts courus) qui est supposé proche de leur juste valeur.

d. Emprunts et dettes financières (courantes et non courantes)

Les emprunts et dettes financières comprennent les emprunts obligataires et les autres emprunts et dettes bancaires (y compris les options de vente accordées aux actionnaires minoritaires).

À l'origine, les emprunts et dettes financières sont comptabilisés à leur juste valeur correspondant aux montants nets encaissés. À chaque clôture, à l'exception des options de vente accordées aux actionnaires minoritaires (cf. paragraphe 10 Intérêts minoritaires), ils sont évalués au coût amorti calculé selon la méthode du taux d'intérêt effectif (TIE). Celui-ci incorpore au coût de la dette les primes de remboursement et les frais d'émission portés à l'origine en diminution du montant nominal de la dette au passif.

La part à moins d'un an des dettes financières est classée en dettes financières courantes.

Les emprunts et dettes financières couverts par des swaps de taux d'intérêt (contrats d'échange de taux d'intérêt) font l'objet d'une comptabilité de couverture.

e. Instruments dérivés actif et passif

Les instruments financiers sont utilisés pour gérer les expositions aux risques de change, de taux et de matières premières relatives aux activités financières et opérationnelles du Groupe. Pour toutes ces opérations, le Groupe applique la comptabilité de couverture et documente à l'initiation de chaque transaction le type de couverture, les instruments financiers désignés comme instruments de couverture ainsi que la nature et l'échéance du risque couvert.

L'application de la comptabilité de couverture a pour conséquence :

- pour la couverture de juste valeur des actifs et passifs existants, la partie couverte de ces éléments est évaluée au bilan à sa juste valeur. La variation de cette juste valeur est comptabilisée au compte de résultat où elle est compensée par les variations symétriques de juste valeur des instruments financiers de couverture (à l'exception de l'impact du report/déport) ;

- pour la couverture de flux futurs de trésorerie, la partie efficace de la variation de juste valeur de l'instrument de couverture est enregistrée au bilan en contrepartie des capitaux propres (capitaux propres recyclables), la variation de juste valeur de la partie couverte de l'élément couvert n'étant pas enregistrée au bilan. La variation de valeur de la part inefficace est comptabilisée en autres produits financiers ou en autres charges financières. Lors de la réalisation et de la comptabilisation des opérations couvertes, les montants enregistrés en capitaux propres recyclables sont repris au compte de résultat ;

- pour les couvertures d'investissement net à l'étranger, la partie efficace des variations de juste valeur de l'instrument dérivé est inscrite dans les gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres dans la rubrique « Écarts de conversion ». La partie inefficace des variations de juste valeur est comptabilisée en « autres produits et charges financières ». Lors de la cession de l'entité étrangère ayant fait l'objet de la couverture d'investissement net, la perte ou le profit comptabilisé à l'origine en réserve de conversion est comptabilisé en résultat, au sein de la plus ou moins value dégagée.

Toutefois, dans des circonstances limitées, certains types de dérivés ne permettent pas de bénéficier de la comptabilité de couverture ; ils sont évalués à leur juste valeur par le biais des « autres produits et charges financières » avec, en contrepartie, les postes d'actifs et de passifs financiers.

La juste valeur des actifs, passifs et instruments dérivés est déterminée sur la base du cours de marché à la date de clôture.

7. ACTIFS DESTINÉS À ÊTRE CÉDÉS ET ACTIVITÉS NON POURSUIVIES

a. Actifs destinés à être cédés

Un actif immobilisé ou un groupe d'actifs et de passifs sont classés comme destinés à être cédés quand leur valeur comptable sera recouverte principalement par le biais d'une vente et non d'une utilisation continue. Ce classement a lieu lorsque le Groupe a pris la décision de les vendre et que la vente est considérée comme hautement probable.

Les actifs et passifs destinés à être cédés sont présentés sur des lignes distinctes du bilan. Ils sont évalués au montant le plus bas entre leur valeur comptable et leur juste valeur diminuée des coûts de la vente. Les immobilisations destinées à être cédées ne sont plus amorties à compter de la date de classement en actifs ou groupe d'actifs destinés à être cédés.

Lorsqu'une vente impliquant la perte de contrôle d'une filiale est considérée comme hautement probable, tous les actifs et passifs de cette filiale sont classés comme étant détenus en vue de la vente, indépendamment du fait que le Groupe conserve ou non un intérêt résiduel dans l'entité cédée après la vente.

b. Activités non poursuivies

Une activité non poursuivie est une composante clairement identifiable dont le Groupe s'est séparé ou qui est classée comme détenue en vue de la vente :

- qui représente une ligne d'activité ou une région géographique principale et distincte ;
- qui fait partie d'un plan unique et coordonné pour se séparer de la ligne d'activité ou de la région géographique distincte ;
- ou qui est une filiale acquise exclusivement en vue de la revente.

Dès lors que ces critères sont remplis, les résultats et flux de trésorerie des activités non poursuivies sont présentés séparément dans le compte de résultat et le tableau de flux de trésorerie consolidés pour chaque période.

8. STOCKS ET EN-COURS

Les stocks sont évalués au plus faible de leur coût et de leur valeur nette de réalisation. Les coûts comprennent les coûts des matières premières ainsi que les coûts directs et indirects de main-d'œuvre et les autres coûts encourus pour amener les stocks à l'endroit et dans l'état où ils se trouvent.

La valeur nette de réalisation est le prix de vente estimé dans le cours normal de l'activité minoré des coûts estimés pour l'achèvement et la réalisation de la vente.

9. CAPITAL, RÉSERVES ET ACTIONS PROPRES

Les actions composant le capital d'Air Liquide sont des actions ordinaires.

Les réserves comprennent notamment les éléments suivants :

- écarts de conversion : la rubrique écarts de conversion est utilisée pour enregistrer les différences de conversion qui proviennent de la conversion en euros des états financiers des filiales dont la monnaie fonctionnelle n'est pas l'euro. Elle permet également d'enregistrer les variations de juste valeur des couvertures d'investissement net de ces mêmes filiales ;
- juste valeur des instruments financiers : cette rubrique enregistre la variation cumulée de la part efficace de juste valeur des instruments dérivés relatifs à la couverture des flux futurs de transactions (transactions non encore comptabilisées) ;
- gains et pertes actuariels : l'intégralité des écarts actuariels et ajustements provenant de la limitation d'actifs nets des impôts différés est reconnue en réserves consolidées dans la période au cours de laquelle ils sont constatés.

Lorsque le Groupe rachète ses propres actions, elles sont comptabilisées à leur coût d'acquisition comme actions propres et viennent en déduction des capitaux propres. Les résultats des cessions d'actions propres sont comptabilisés nets des effets d'impôt directement en capitaux propres.

Par ailleurs, les acquisitions ou cessions d'intérêts minoritaires, sans changement de contrôle, sont considérées comme des transactions avec les actionnaires du Groupe. Ainsi, la différence entre le prix payé pour augmenter le pourcentage d'intérêt dans les entreprises déjà contrôlées et la quote-part complémentaire de capitaux propres ainsi acquise est enregistrée en capitaux propres du Groupe. De la même manière, une baisse du pourcentage d'intérêt du Groupe dans une entité restant contrôlée est traitée comptablement comme une opération de capitaux propres, sans impact sur le résultat.

Les cessions de titres avec perte de contrôle donnent lieu à la constatation en résultat de cession de la variation de la juste valeur calculée sur la totalité de la participation à la date de l'opération. La participation résiduelle conservée, le cas échéant, sera ainsi évaluée à sa juste valeur au moment de la perte de contrôle.

10. INTÉRÊTS MINORITAIRES

Les transactions avec les minoritaires, sans impact sur le contrôle, sont considérées comme des transactions avec les actionnaires du Groupe et sont enregistrées en capitaux propres.

En application d'IAS 32, les options de vente accordées aux actionnaires minoritaires sont comptabilisées en dette financière mesurée au prix d'exercice estimé de l'option.

La quote-part dans l'actif net des filiales est reclassée du poste « Intérêts minoritaires » vers le poste « Emprunts et dettes financières ».

Compte tenu de l'absence de précision des textes actuellement en vigueur, le Groupe a décidé de comptabiliser la contrepartie de la différence entre le prix d'exercice de l'option accordée et la valeur des intérêts minoritaires reclassée en dette financière en capitaux propres – part du Groupe.

La part dans le résultat des intérêts minoritaires n'est pas modifiée et reflète toujours le pourcentage de détention des minoritaires.

11. PROVISIONS

a. Provisions

Des provisions sont comptabilisées lorsque :

- le Groupe a une obligation actuelle résultant d'un événement passé ;
- il est probable qu'une sortie de ressources représentative d'avantages économiques sera nécessaire pour éteindre l'obligation ;
- le montant de l'obligation peut être estimé de manière fiable.

Les provisions pour restructurations incluent uniquement les coûts directement liés à ces programmes et sont comptabilisées dans la période durant laquelle le Groupe a approuvé un plan détaillé et formalisé de restructuration dont l'exécution a commencé ou bien a été annoncée. Lorsque ces programmes comprennent des indemnités de cessation d'emploi, les provisions résultant de ces indemnités sont comptabilisées dans la première des périodes suivantes :

- la période où le Groupe ne peut plus retirer son offre d'indemnité ;
- la période où la provision pour restructurations est comptabilisée.

Une provision pour contrats déficitaires est comptabilisée lorsque les coûts inévitables pour satisfaire aux obligations contractuelles sont supérieurs aux avantages économiques attendus.

b. Engagements de retraites et assimilés

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

Ces avantages sont couverts de deux manières :

- par des régimes dits à cotisations définies ;
- par des régimes dits à prestations définies.

Dans le Groupe coexistent des régimes à cotisations définies et des régimes à prestations définies.

Les régimes dits à cotisations définies sont des régimes par lesquels l'employeur s'engage à verser des cotisations régulières. L'engagement de l'employeur se trouve limité au versement des cotisations prévues. L'employeur n'apporte pas de garantie sur le niveau futur des avantages versés au salarié ou au retraité (engagement dit de moyen). La charge annuelle correspond à la cotisation due au titre d'un exercice qui libère l'employeur de toute obligation ultérieure. Elle est comptabilisée en « charges de personnel ».

Les régimes dits à prestations définies sont ceux par lesquels l'employeur garantit le niveau futur des prestations définies dans l'accord, le plus souvent en fonction du salaire et de l'ancienneté du salarié (engagement dit de résultat). Les régimes à prestations définies peuvent :

- soit être financés par des versements à des fonds spécialisés dans la gestion des montants reçus ;
- soit être gérés de manière interne.

Pour les régimes à prestations définies, les engagements de retraite et assimilés sont évalués par des actuaires indépendants, suivant la méthode des unités de crédit projetées. Les calculs actuariels prennent principalement en compte des hypothèses d'augmentation des salaires, de taux de rotation du personnel, de date de départ à la retraite, d'espérance de vie, d'inflation, ainsi qu'un taux d'actualisation approprié pour chaque pays.

Les régimes à prestations définies sont dans certains cas couverts par des fonds de pension externes. Les actifs de ces plans sont majoritairement investis en obligations et actions et sont évalués à leur juste valeur.

L'intégralité des écarts actuariels et les ajustements provenant du plafonnement des actifs sont reconnus dans la période au cours de laquelle ils sont constatés.

Les hypothèses actuarielles utilisées varient selon les conditions démographiques et économiques prévalant dans les pays dans lesquels les régimes sont en vigueur.

Les taux d'actualisation permettant de déterminer la valeur actuelle des engagements et la charge d'intérêts nette sont calculés sur la base du taux des obligations d'État ou, lorsque les marchés financiers sont suffisamment liquides, d'entreprises qualifiées de « Première Qualité » avec une durée équivalente à celle des engagements à la date d'évaluation. Ainsi, dans la zone Euro, aux États-Unis, au Royaume-Uni et au Canada, les taux ont été déterminés sur la base des outils développés par des actuaires indépendants. Ces outils intègrent plusieurs centaines d'emprunts privés cotés au minimum AA, pour des échéances allant d'un an à une trentaine d'années. Les flux de prestations attendus sont ensuite actualisés selon des taux correspondant à chaque maturité.

Les évaluations sont effectuées tous les ans par des actuaires indépendants pour les régimes significatifs et tous les trois ans pour les autres régimes, à moins que des modifications d'hypothèses ou événements importants ne nécessitent un nouveau calcul.

Les impacts relatifs aux régimes à prestations définies sont comptabilisés comme suit :

- le coût des services rendus, le gain relatif aux réductions et aux liquidations, et les pertes et gains actuariels des autres avantages à long terme sont comptabilisés en « charges de personnel » ;
- la charge d'intérêts nets au titre des prestations définies est comptabilisée en « autres produits et charges financiers » ;
- le coût des services passés est comptabilisé en résultat en fonction de la nature de la modification du régime qui l'a généré (soit en « charges de personnel » soit en « autres produits et charges financiers ») ;
- les pertes et gains actuariels des régimes à prestations définies, des indemnités de départ à la retraite et des frais médicaux sont comptabilisés en « gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres ».

12. TRANSACTIONS ET SOLDES EN DEVISES

Les opérations en monnaies étrangères sont comptabilisées selon les principes suivants :

- les opérations en monnaies étrangères sont converties par chaque société dans sa monnaie fonctionnelle au taux de change en vigueur au moment de la transaction ;
- à la date de clôture, les actifs et passifs monétaires libellés en monnaies étrangères sont convertis dans la monnaie fonctionnelle au taux en vigueur à la date de clôture.

Les écarts de change correspondants sont comptabilisés en résultat opérationnel pour les transactions commerciales ou en résultat financier pour les transactions financières, à l'exception des écarts sur les emprunts en devises étrangères qui constituent une couverture de l'investissement net dans une entité étrangère. Ces derniers sont directement imputés dans les capitaux propres jusqu'à la sortie de l'investissement net du périmètre de consolidation.

13. ACTIFS ET PASSIFS ÉVENTUELS

Les actifs et passifs éventuels résultent d'événements passés, mais dont l'existence ne sera confirmée que par la survenance d'événements futurs incertains.

Les passifs éventuels correspondent à :

- des obligations potentielles résultant d'événements passés dont l'existence ne sera confirmée que par la survenance d'événements futurs incertains qui ne sont pas totalement sous le contrôle de l'entité ; ou,
- des obligations actuelles résultant d'événements passés, mais qui ne sont pas comptabilisées car il n'est pas probable qu'une sortie de ressources représentatives d'avantages économiques soit nécessaire pour éteindre l'obligation, ou car le montant de l'obligation ne peut être évalué avec une fiabilité suffisante.

Les actifs et passifs éventuels significatifs sont mentionnés dans les notes aux comptes consolidés, à l'exception des passifs éventuels repris dans le cadre d'un regroupement d'entreprises qui sont comptabilisés selon les critères définis par la norme IFRS 3 révisée.

14. SUBVENTIONS PUBLIQUES

Les subventions publiques reçues sont initialement comptabilisées dans les « autres passifs non courants ». Les subventions publiques sont reprises en produits dans le compte de résultat de l'exercice :

- ▶ de manière symétrique à l'amortissement des actifs pour les subventions publiques liées aux investissements ;
- ▶ en déduction des charges concernées pour les subventions publiques couvrant des dépenses opérationnelles autres que l'amortissement de l'installation.

Concernant les aides publiques fournies sous la forme d'avantages qui sont octroyés lors de la détermination du résultat fiscal, le Groupe analyse la nature de l'aide reçue et retient un traitement comptable cohérent avec sa nature.

15. PAIEMENTS FONDÉS SUR DES ACTIONS

Le Groupe accorde aux dirigeants mandataires sociaux du Groupe et à certains salariés des options de souscription d'actions et des actions de performance.

Les options et les actions de performance sont évaluées à leur juste valeur à la date d'attribution. Elle est comptabilisée dans le compte de résultat en « charges de personnel » linéairement entre la date d'attribution et la date d'acquisition définitive des droits, en contrepartie des capitaux propres.

La valorisation est réalisée par un expert indépendant, en utilisant des modèles mathématiques adaptés aux caractéristiques de chaque plan, et tient compte des conditions de marché associées à chaque plan. La juste valeur ainsi déterminée en date d'attribution ne fait pas l'objet d'une révision au titre de l'évolution des conditions de marché.

Les conditions d'acquisition non liées au marché n'ont aucun impact sur l'évaluation de la juste valeur des services reçus mais viennent ajuster la charge finalement comptabilisée en fonction du nombre d'instruments de capitaux propres réellement attribués.

L'effet de dilution des plans d'options de souscription et d'attributions d'actions de performance, dont l'acquisition des droits est en cours, est reflété dans le calcul du résultat dilué par action.

Pour les plans d'épargne salariale, les augmentations de capital réservées aux salariés et réalisées à des conditions différentes des conditions de marché donnent lieu à la constatation d'une charge. Cette charge correspond à la somme de l'abondement payé par l'entité et de la décote accordée sur le prix des actions minorée du coût d'incessibilité pour les salariés.

Plans d'options de souscription

Les principales hypothèses prises en compte dans la valorisation des options sont :

- ▶ volatilité : implicite ;
- ▶ taux d'intérêt sans risque : taux zéro-coupon de référence à la date d'émission du plan et correspondant aux maturités retenues ;

- ▶ taux de croissance des dividendes : taux basé sur la croissance annuelle moyenne observée historiquement ;
- ▶ taux de démission : celui des personnes appartenant aux mêmes tranches d'âge que les bénéficiaires du plan. Ce taux de démission est utilisé afin de refléter théoriquement les options qui ne seront pas exercées du fait d'une démission du bénéficiaire ;
- ▶ la probabilité de réalisation des conditions de marché.

Plans d'attribution d'actions de performance

Les actions de performance sont valorisées à la juste valeur en prenant en compte la valeur d'une décote sur des actions non cessibles. Le coût d'incessibilité est valorisé comme le coût d'une stratégie en deux étapes consistant à vendre à terme les actions incessibles à quatre ans (ou cinq ans en fonction des plans) et à acheter au comptant un même nombre d'actions, en finançant cet achat par un prêt amortissable in fine.

Les principales hypothèses prises en compte dans cette valorisation sont :

- ▶ taux d'intérêt sans risque : taux zéro-coupon quatre ans (ou cinq ans en fonction des plans) de référence à la date d'émission du plan, auquel est appliquée une marge de crédit telle qu'elle pourrait être proposée à un salarié ;
- ▶ taux de croissance des dividendes : taux basé sur la croissance annuelle moyenne observée historiquement ;
- ▶ taux de démission : celui des personnes appartenant aux mêmes tranches d'âge que les bénéficiaires du plan. Ce taux de démission est utilisé afin de refléter théoriquement les actions qui ne seront pas attribuées du fait d'une démission du bénéficiaire ;
- ▶ la probabilité de réalisation des conditions de marché.

16. QUOTAS D'ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE

Le groupe Air Liquide est soumis à des systèmes de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans certains pays.

En l'absence de norme spécifique ou d'interprétation, le Groupe a décidé d'appliquer le règlement n° 2012-03 de l'ANC. Air Liquide n'achète pas des quotas d'émission de gaz à effet de serre dans un objectif d'arbitrage sur l'évolution de leur prix ; en conséquence, à chaque date de clôture :

- ▶ un passif est comptabilisé si les émissions de gaz à effet de serre sont supérieures aux quotas d'émission détenus par le Groupe. Il correspond au coût des quotas qu'il est nécessaire d'acquérir au titre des émissions de gaz à effet de serre réalisées ; ou,
- ▶ un actif est comptabilisé si les émissions de gaz à effet de serre sont inférieures aux quotas d'émission détenus par l'entité. Il correspond aux quotas d'émission disponibles pour couvrir les émissions futures de gaz à effet de serre, valorisées au coût historique.

Principes de présentation de l'information financière

1. INFORMATION SECTORIELLE

Le Groupe est organisé en activités Gaz & Services, Ingénierie & Construction et Marchés Globaux & Technologies.

Le principal décideur opérationnel du Groupe est la Direction Générale assistée du Comité Exécutif.

L'activité Gaz & Services est organisée par zone géographique au niveau desquelles sont assurés le pilotage des opérations et le suivi de la performance. Ces zones géographiques sont les suivantes :

- Europe ;
- Amériques ;
- Asie-Pacifique ;
- Moyen-Orient et Afrique.

Au sein de l'activité Gaz & Services, les politiques commerciales et les projets de développement sont assurés par les zones géographiques en coordination avec les quatre branches d'activité (Grande Industrie, Industriel Marchand, Santé et Électronique).

L'activité Ingénierie & Construction est gérée séparément au niveau mondial. Elle conçoit, développe et construit des unités de production de gaz industriels pour le Groupe ou des clients tiers. Elle assure également la conception et la réalisation d'unités dans les domaines des énergies traditionnelles, renouvelables et alternatives.

L'activité Marchés Globaux & Technologies est également gérée séparément au niveau mondial. Elle se focalise sur les nouveaux marchés nécessitant une approche mondiale, en s'appuyant sur la science, les technologies, les modèles de développement et les usages liés à la transformation numérique.

Les activités de Recherche et Développement et de Holdings (corporate) ne répondent pas à la définition de secteurs opérationnels et sont donc présentées en réconciliation.

Les informations communiquées dans les tableaux relatifs à l'information sectorielle sont présentées selon les mêmes principes comptables que ceux utilisés pour les états financiers consolidés du Groupe.

La répartition du chiffre d'affaires par zone géographique est réalisée sur la base du pays de production (origine).

Le chiffre d'affaires intersectoriel entre les activités Gaz & Services, Ingénierie & Construction et Marchés Globaux & Technologies correspond aux ventes réalisées entre ces secteurs opérationnels.

La performance opérationnelle du Groupe est évaluée sur la base du résultat opérationnel courant de chaque secteur.

Les actifs sectoriels incluent les actifs non courants, à l'exception des « Impôts différés actif », des « Titres mis en équivalence » et des « Instruments dérivés actif non courants », ainsi que les « Stocks et en-cours », les « Clients » et les « Autres actifs courants ».

Les passifs sectoriels correspondent aux « Provisions et avantages au personnel », aux « Fournisseurs », aux « Autres passifs courants » et aux « Autres passifs non courants ».

Le résultat sectoriel, les actifs sectoriels et les passifs sectoriels comprennent les éléments directement attribuables à chaque secteur pour autant que ceux-ci puissent être alloués sur une base raisonnable.

2. DETTE NETTE

La dette nette comprend :

- les emprunts et dettes financières courantes et non courantes tels qu'ils sont définis au paragraphe 6.d des principes et méthodes comptables, nets des justes valeurs des instruments dérivés comptabilisés à l'actif en couverture de la dette ;

diminués de :

- la trésorerie et équivalents de trésorerie, tels qu'ils sont définis au paragraphe 6.c, nets de la juste valeur des instruments dérivés comptabilisés au passif en couverture des prêts.

La dette nette n'inclut pas la dette de loyers telle qu'elle est définie au paragraphe 5.g des principes et méthodes comptables.

3. INFORMATION SUR LES INTÉRÊTS DÉTENUS DANS DES PARTENARIATS OU DES ENTREPRISES ASSOCIÉES

Le caractère matériel des intérêts détenus dans des partenariats ou des entreprises associées est déterminé sur la base des critères suivants :

- contribution de l'entité au résultat opérationnel courant du Groupe ;
- part de ces intérêts dans l'actif net du Groupe ;
- dividendes distribués à ces intérêts.

4. INFORMATION SUR LES INTÉRÊTS MINORITAIRES

Le caractère matériel des intérêts minoritaires est apprécié sur la base d'une analyse :

- de la part des intérêts minoritaires dans l'actif net du Groupe ;
- de la contribution de la filiale comportant des intérêts minoritaires au résultat opérationnel courant du Groupe ;
- des dividendes distribués aux minoritaires.

5. RÉSULTAT OPÉRATIONNEL COURANT

La performance opérationnelle du Groupe est évaluée sur la base du résultat opérationnel courant établi selon la recommandation n° 2013-03 de l'ANC.

6. AUTRES PRODUITS ET AUTRES CHARGES OPÉRATIONNELS

Les opérations non courantes de montant significatif et pouvant nuire à la lisibilité de la performance opérationnelle courante sont classées en « Autres produits opérationnels » et « Autres charges opérationnelles ». Elles peuvent comprendre :

- les plus ou moins-values de cessions d'activités ou d'ensemble d'actifs ;
- les coûts d'acquisition et d'intégration liés aux regroupements d'entreprises ;
- les coûts de restructuration résultant de plans dont le caractère inhabituel et l'importance perturbent la lisibilité du résultat opérationnel courant ;
- les provisions et les pertes de valeurs d'actifs corporels ou incorporels de matérialité significative ;
- les coûts encourus ou estimés liés à des risques politiques et à des litiges significatifs.

7. RÉSULTAT NET PAR ACTION

a. Résultat de base par action

Le résultat de base par action est calculé en divisant le résultat net – part du Groupe attribuable aux porteurs d'actions ordinaires Air Liquide par le nombre moyen pondéré d'actions en circulation au cours de la période, excluant les actions ordinaires achetées par Air Liquide et comptabilisées en capitaux propres.

b. Résultat dilué par action

Le résultat dilué par action prend en compte les options de souscription d'actions et les actions de performance accordées aux salariés et aux dirigeants mandataires sociaux si :

- le prix d'émission, ajusté des charges non comptabilisées à la date de clôture en application d'IFRS 2, est inférieur au cours moyen de l'action Air Liquide sur l'exercice en cours ;
- les conditions de performance répondent aux critères d'IAS 33 § 52.

Notes aux états financiers consolidés au 31 décembre 2019

Note 1	Événements significatifs	221
Note 2	Impacts de l'application d'IFRS 16	221
Note 3	Information sectorielle	222
Note 4	Chiffre d'affaires	224
Note 5	Charges et produits opérationnels courants	224
Note 6	Autres produits et charges opérationnels	225
Note 7	Coût de la dette nette et autres produits et charges financiers	226
Note 8	Impôts	226
Note 9	Résultat net par action	227
Note 10	Dividende par action	227
Note 11	Écarts d'acquisition	228
Note 12	Autres immobilisations incorporelles	229
Note 13	Immobilisations corporelles	230
Note 14	Actifs financiers non courants	231
Note 15	Titres mis en équivalence	232
Note 16	Impôts différés	232
Note 17	Stocks et en-cours	233
Note 18	Clients	233
Note 19	Besoin en fonds de roulement	234
Note 20	Autres actifs courants	234
Note 21	Trésorerie et équivalents de trésorerie	234
Note 22	Capitaux propres	235
Note 23	Provisions et avantages au personnel	238
Note 24	Avantages au personnel	239
Note 25	Emprunts et dettes financières	245
Note 26	Politique et gestion des risques financiers	250
Note 27	Autres passifs (non courants/courants)	256
Note 28	Fournisseurs	256
Note 29	Informations relatives aux parties liées	256
Note 30	Engagements	258
Note 31	Passifs éventuels	258
Note 32	Quotas d'émission de gaz à effet de serre	259
Note 33	Événements postérieurs à la clôture	259

Note 1 Événements significatifs

Aucun événement significatif n'est intervenu au cours de l'année 2019.

Note 2 Impacts de l'application d'IFRS 16

Au 1^{er} janvier 2019, les impacts d'IFRS 16 sont de +1 353,9 millions d'euros sur les immobilisations et de +1 403,0 millions d'euros sur la dette de loyers. Pour rappel, la différence de l'impact entre les immobilisations et la dette de loyers est principalement liée à l'ajustement de la valeur de l'actif au titre du droit d'utilisation des loyers payés d'avance ou à payer ainsi que des provisions pour contrats déficitaires, qui étaient comptabilisées au bilan au 31 décembre 2018.

Au 31 décembre 2019, les impacts de l'application d'IFRS 16 dans les états financiers sont les suivants :

PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DU COMPTE DE RÉSULTAT (en millions d'euros)	Exercice 2018	Exercice 2019 (A)	Impact IFRS 16 ^(a) (B)	Exercice 2019 hors IFRS 16 C=(A)-(B)
Autres charges d'exploitation	(3 562,5)	(3 624,7)	265,8	(3 890,5)
Résultat opérationnel courant avant amortissements	5 214,8	5 931,5	265,8	5 665,7
Dotations aux amortissements	(1 766,3)	(2 137,7)	(242,7)	(1 895,0)
Résultat opérationnel courant	3 448,5	3 793,8	23,1	3 770,7
Autres charges opérationnelles nettes	(161,8)	(187,5)	(0,4)	(187,1)
Résultat opérationnel	3 286,7	3 606,3	22,7	3 583,6
Autres charges financières	(62,9)	(114,5)	(41,7)	(72,8)
Charge d'impôt	(730,7)	(801,7)	4,6	(806,3)
RÉSULTAT NET – PART DU GROUPE	2 113,4	2 241,5	(14,4)	2 255,9

(a) Les impacts IFRS 16 comprennent la réintégration des charges de loyers, diminuée des amortissements et des autres charges financières comptabilisées en 2019 au titre d'IFRS 16.

PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DU TABLEAU DES FLUX DE TRÉSORERIE (en millions d'euros)	Exercice 2018	Exercice 2019 (A)	Impact IFRS 16 ^(a) (B)	Exercice 2019 hors IFRS 16 C=(A)-(B)
Activités opérationnelles				
Résultat net – part du Groupe	2 113,4	2 241,5	(14,4)	2 255,9
Ajustements :				
■ Dotations aux amortissements	1 766,3	2 137,7	242,7	1 895,0
■ Variation des impôts différés	55,3	67,9	(4,6)	72,5
■ Autres éléments sans impact sur la trésorerie	-	138,6	41,7	96,9
Capacité d'autofinancement avant variation du besoin en fonds de roulement ^(a)	4 138,2	4 859,4	265,4	4 594,0
Opérations de financement				
Remboursement des dettes de loyers	-	(248,0)	(248,0)	-
Intérêts sur dettes de loyers décaissés nets	-	(38,9)	(38,9)	-
Flux net de trésorerie lié aux opérations de financement ^(a)	(2 478,5)	(2 780,2)	(286,9)	(2 493,3)

(a) L'application d'IFRS 16 n'a aucun impact sur la trésorerie nette. L'impact de la norme sur la capacité d'autofinancement avant variation du besoin en fonds de roulement diffère des impacts reportés dans les flux nets de trésorerie liés aux opérations de financement en raison notamment des décaissements liés à l'exercice d'options d'achat sur des actifs faisant auparavant l'objet d'un contrat de location, de loyers payés d'avance ou de l'existence de franchise de loyers.

PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DU BILAN (en millions d'euros)	31 décembre 2018	31 décembre 2019 (A)	Impact IFRS 16 (B)	31 décembre 2019 hors IFRS 16 C = (A) - (B)
Immobilisations corporelles	19 248,2	21 117,8	1 262,5	19 855,3
Emprunts et dettes financières non courantes	11 709,6	11 567,2	(8,0)	11 575,2
Dettes de loyers non courantes	-	1 087,8	1 087,8	-
Emprunts et dettes financières courantes	2 550,9	1 831,8	(4,6)	1 836,4
Dettes de loyers courantes	-	243,6	243,6	-

Note 3 Information sectorielle

3.1 COMPTE DE RÉSULTAT AU 31 DÉCEMBRE 2019

(en millions d'euros)	Gaz & Services					Ingénierie & Construction	Marchés Globaux & Technologies		Réconciliation	Total
	Europe	Amériques	Asie-Pacifique	Moyen-Orient et Afrique	Sous-total					
Chiffre d'affaires	7 172,3	8 460,5	4 793,7	613,5	21 040,0	328,1	552,0		21 920,1	
<i>Chiffre d'affaires intersectoriel</i>						380,7	454,4	(835,6)		
Résultat opérationnel courant	1 431,4	1 536,6	950,8	109,5	4 028,3	8,9	67,2	(310,6)	3 793,8	
<i>dont dotations aux amortissements</i>	(645,6)	(876,0)	(436,2)	(72,1)	(2 029,9)	(26,4)	(46,5)	(34,9)	(2 137,7)	
Autres produits opérationnels									1,5	
Autres charges opérationnelles									(189,0)	
Coût de la dette nette									(361,6)	
Autres produits financiers									8,4	
Autres charges financières									(114,5)	
Charge d'impôt									(801,7)	
Quote-part des sociétés mises en équivalence									0,7	
Résultat net									2 337,6	
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	(815,3)	(945,7)	(588,1)	(61,6)	(2 410,7)	(8,6)	(191,4)	(25,7)	(2 636,4)	

3.2 COMPTE DE RÉSULTAT AU 31 DÉCEMBRE 2018

(en millions d'euros)	Gaz & Services					Ingénierie & Construction	Marchés Globaux & Technologies		Réconciliation	Total
	Europe	Amériques	Asie-Pacifique	Moyen-Orient et Afrique	Sous-total					
Chiffre d'affaires	7 111,4	7 982,1	4 358,5	654,9	20 106,9	430,2	474,0		21 011,1	
<i>Chiffre d'affaires intersectoriel</i>						241,7	366,5	(608,2)		
Résultat opérationnel courant	1 367,9	1 369,4	836,9	104,8	3 679,0	(3,7)	49,8	(276,6)	3 448,5	
<i>dont dotations aux amortissements</i>	(581,1)	(676,9)	(355,9)	(66,2)	(1 680,1)	(18,2)	(36,0)	(32,0)	(1 766,3)	
Autres produits opérationnels									4,6	
Autres charges opérationnelles									(166,4)	
Coût de la dette nette									(303,4)	
Autres produits financiers									13,6	
Autres charges financières									(62,9)	
Charge d'impôt									(730,7)	
Quote-part des sociétés mises en équivalence									4,1	
Résultat net									2 207,4	
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	(675,9)	(861,2)	(461,2)	(73,3)	(2 071,6)	(6,1)	(133,0)	(38,5)	(2 249,2)	

3.3 BILAN AU 31 DÉCEMBRE 2019

(en millions d'euros)	Gaz & Services					Ingénierie & Construction	Marchés Globaux & Technologies		Réconciliation	Total
	Europe	Amériques	Asie-Pacifique	Moyen-Orient et Afrique	Sous-total					
Actifs sectoriels	10 614,7	20 327,7	6 963,1	1 607,7	39 513,2	697,8	1 479,7	383,5	42 074,2	
Écarts d'acquisition	3 087,1	8 993,3	1 397,3	101,7	13 579,4	237,0	126,6		13 943,0	
Immobilisations corporelles et incorporelles nettes	5 788,8	10 036,6	4 408,9	1 174,4	21 408,7	258,1	748,2	257,8	22 672,8	
Autres actifs sectoriels	1 738,8	1 297,8	1 156,9	331,6	4 525,1	202,7	604,9	125,7	5 458,4	
Actifs non sectoriels									1 592,3	
Total des actifs									43 666,5	
Passifs sectoriels	2 432,1	1 631,1	995,0	221,3	5 279,5	759,3	373,4	834,5	7 246,7	
Passifs non sectoriels									17 095,4	
Capitaux propres y compris intérêts minoritaires									19 324,4	
Total des passifs et des capitaux propres									43 666,5	

3.4 BILAN AU 31 DÉCEMBRE 2018

(en millions d'euros)	Gaz & Services					Ingénierie & Construction	Marchés Globaux & Technologies		Réconciliation	Total
	Europe	Amériques	Asie-Pacifique	Moyen-Orient et Afrique	Sous-total					
Actifs sectoriels	9 999,2	18 653,5	6 990,3	1 551,9	37 194,9	745,4	1 148,5	480,4	39 569,2	
Écarts d'acquisition	3 056,2	8 524,8	1 316,1	99,0	12 996,1	231,4	117,5		13 345,0	
Immobilisations corporelles et incorporelles nettes	5 262,7	8 871,4	4 469,6	1 129,6	19 733,3	196,9	564,7	352,0	20 846,9	
Autres actifs sectoriels	1 680,3	1 257,3	1 204,6	323,3	4 465,5	317,1	466,3	128,4	5 377,3	
Actifs non sectoriels									2 411,4	
Total des actifs									41 980,6	
Passifs sectoriels	2 393,7	1 596,9	1 026,9	245,9	5 263,4	875,3	335,6	865,8	7 340,1	
Passifs non sectoriels									16 433,1	
Capitaux propres y compris intérêts minoritaires									18 207,4	
Total des passifs et des capitaux propres									41 980,6	

Les activités de Recherche et Développement et de Holdings (corporate) sont présentées en réconciliation. Le résultat opérationnel courant de l'activité Ingénierie & Construction comprend les produits financiers générés par les avances reçues des clients. Ils sont présentés dans le coût de la dette nette dans le compte de résultat consolidé. L'ajustement résultant de la différence de présentation est inclus dans la colonne réconciliation.

3.5 AUTRES INFORMATIONS SUR LES ZONES GÉOGRAPHIQUES

2019 (en millions d'euros)	France	Europe hors France	États-Unis	Amériques hors États-Unis	Asie-Pacifique	Moyen-Orient et Afrique	Total
Chiffre d'affaires	2 734,8	5 048,6	7 287,0	1 284,3	4 948,1	617,3	21 920,1
Actifs non courants ^(a)	2 725,6	7 197,0	17 460,6	1 994,7	5 937,1	1 455,2	36 770,2
dont titres mis en équivalence	25,8	5,7	8,5	-	18,8	95,6	154,4

(a) Hors actifs financiers non courants, impôts différés et instruments dérivés actif non courants.

2018 (en millions d'euros)	France	Europe hors France	États-Unis	Amériques hors États-Unis	Asie-Pacifique	Moyen-Orient et Afrique	Total
Chiffre d'affaires	2 718,0	4 960,8	6 905,2	1 223,5	4 548,7	654,9	21 011,1
Actifs non courants ^(a)	2 541,7	6 776,2	16 035,5	1 716,5	5 902,2	1 361,9	34 334,0
dont titres mis en équivalence	29,8	5,5	9,0	-	11,7	86,1	142,1

(a) Hors actifs financiers non courants, impôts différés et instruments dérivés actif non courants.

En raison du nombre important d'entreprises servies par le Groupe (près de deux millions de clients dans le monde), de leur grande diversité dans de multiples secteurs et de leur large dispersion géographique, le premier client du Groupe ne représente que 1,5 % du chiffre d'affaires d'Air Liquide.

Note 4 Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires consolidé en 2019 s'élève à 21 920,1 millions d'euros en hausse de + 4,3 % par rapport à celui de 2018. Hors effet de change, la hausse est de + 2,2 %. Les effets de change proviennent essentiellement de l'appréciation du dollar américain, et dans une moindre mesure du yen et du dollar singapourien par rapport à l'euro. Ces effets sont partiellement compensés par la dépréciation du peso argentin par rapport à l'euro.

Note 5 Charges et produits opérationnels courants

Les charges et produits opérationnels courants comprennent les achats, les charges de personnel, les dotations aux amortissements, les autres charges d'exploitation et les autres produits d'exploitation.

Les principaux achats du Groupe sont constitués par les achats d'électricité, de gaz naturel et de produits industriels et médicaux.

5.1 AUTRES PRODUITS D'EXPLOITATION

Les autres produits d'exploitation sont principalement constitués de plus ou moins-values de cessions d'actifs corporels et incorporels et de diverses indemnités.

5.2 CHARGES DE PERSONNEL

(en millions d'euros)	Exercice 2018	Exercice 2019
Salaires et charges sociales	(3 992,5)	(4 252,6)
Régimes à cotisations définies	(75,3)	(82,3)
Régimes à prestations définies	(38,4)	(35,8)
Paiements en actions	(39,6)	(40,2)
TOTAL	(4 145,8)	(4 410,9)

Les effectifs des sociétés intégrées globalement s'élèvent à 67 200 personnes au 31 décembre 2019 (66 000 personnes au 31 décembre 2018).

5.3 AUTRES CHARGES D'EXPLOITATION

Les autres charges d'exploitation sont constituées principalement par les coûts de transport et de distribution et les coûts de sous-traitance.

Les charges de locations présentées en autres charges d'exploitation sont non significatives et correspondent aux contrats n'entrant pas dans le champ d'application d'IFRS 16 (cf. paragraphe 5.g. des principes comptables).

5.4 FRAIS DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

En 2019, le montant des dépenses d'innovation s'élève à 317,0 millions d'euros (300,0 millions d'euros en 2018) dont 200,0 millions d'euros au titre des dépenses de recherche et développement (195,0 millions d'euros en 2018).

5.5 DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS

(en millions d'euros)	Exercice 2018	Exercice 2019
Immobilisations incorporelles	(173,1)	(172,2)
Immobilisations corporelles ^{(a),(b)}	(1 593,2)	(1 965,5)
TOTAL	(1 766,3)	(2 137,7)

(a) Ce poste comprend la dotation aux amortissements déduction faite des reprises de subventions d'investissement.

(b) Les effets de la première application d'IFRS 16 sont détaillés en note 2.

Note 6 Autres produits et charges opérationnels

(en millions d'euros)	Exercice 2018	Exercice 2019
Charges		
Coûts de réorganisation, de restructuration et des programmes d'adaptation	(54,3)	(94,8)
Coûts d'intégration relatifs à l'acquisition d'Airgas	(32,2)	(27,7)
Coûts d'acquisition	(6,8)	(20,8)
Risques politiques et procédures contentieuses	(31,1)	(6,4)
Moins-values nettes de cessions d'activités ou d'ensemble d'actifs et pertes de valeur sur actifs	(15,1)	(25,1)
Autres	(26,9)	(14,2)
TOTAL DES AUTRES CHARGES OPÉRATIONNELLES	(166,4)	(189,0)
Produits		
Plus-values nettes de cessions d'activités ou d'ensemble d'actifs	4,0	1,5
Autres	0,6	-
TOTAL DES AUTRES PRODUITS OPÉRATIONNELS	4,6	1,5
TOTAL	(161,8)	(187,5)

En 2019, le Groupe a constaté :

- ▶ des pertes de valeur sur actifs et des résultats de cessions pour 25,1 millions d'euros, principalement liés à des opérations en Chine (incluant la cession d'Air Liquide Fuzhou Co. Ltd), dans la continuité de la revue stratégique de ses activités et de son portefeuille d'actifs initiée en 2017 en lien avec le plan NEOS ;
- ▶ des coûts résultant de programmes d'adaptation pour 94,8 millions d'euros principalement en Gaz & Services ;
- ▶ des coûts d'intégration relatifs à l'acquisition d'Airgas correspondant à des éléments de rémunération à long terme, spécifiquement mis en place dans le cadre de cette opération ;
- ▶ des coûts d'acquisition principalement en lien avec l'acquisition de Tech Air aux États-Unis.

En 2018, le Groupe avait constaté :

- ▶ des coûts d'intégration relatifs à l'acquisition d'Airgas correspondant principalement à des éléments de rémunération à long terme, spécifiquement mis en place dans le cadre de cette opération ;
- ▶ des coûts résultant de programmes d'adaptation pour 54,3 millions d'euros principalement en Gaz & Services ;
- ▶ des charges pour 20,4 millions d'euros liées majoritairement aux conséquences de l'arrêt anticipé de contrats en Iran incluses en Risques politiques et procédures contentieuses.

Note 7 Coût de la dette nette et autres produits et charges financiers

7.1 COÛT DE LA DETTE NETTE

(en millions d'euros)	Exercice 2018	Exercice 2019
Coût de la dette	(315,0)	(378,9)
Produits financiers liés aux placements de trésorerie	11,6	17,3
TOTAL COÛT DE LA DETTE NETTE	(303,4)	(361,6)

Le coût moyen de la dette nette est de 3,0 % en 2019. Pour rappel, en 2018 le coût moyen de la dette nette s'élevait à 3,0 % hors effet du gain exceptionnel généré par le débouclage d'instruments de couverture liés à la restructuration de la dette aux États-Unis.

Les frais financiers capitalisés s'élèvent à 45,7 millions d'euros en 2019 (56,4 millions en 2018).

7.2 AUTRES PRODUITS ET CHARGES FINANCIERS

(en millions d'euros)	Exercice 2018	Exercice 2019
Autres produits financiers	13,6	8,4
TOTAL AUTRES PRODUITS FINANCIERS	13,6	8,4
Autres charges financières	(43,5)	(51,9)
Intérêts nets sur le passif net au titre des prestations définies	(19,4)	(20,9)
Intérêts sur les dettes de loyers ^(a)	-	(41,7)
TOTAL AUTRES CHARGES FINANCIÈRES	(62,9)	(114,5)

(a) Les effets de la première application d'IFRS 16 sont détaillés en note 2.

Note 8 Impôts

8.1 CHARGE D'IMPÔT

(en millions d'euros)	Exercice 2018	Exercice 2019
Charge d'impôt exigible	(656,8)	(722,1)
TOTAL IMPÔT COURANT	(656,8)	(722,1)
Différences temporelles	(83,2)	(79,7)
Effet des reports variables	9,3	0,1
TOTAL IMPÔTS DIFFÉRÉS	(73,9)	(79,6)
TOTAL CHARGE D'IMPÔT	(730,7)	(801,7)

8.2 RÉCONCILIATION ENTRE LE TAUX D'IMPÔT COURANT ET LE TAUX D'IMPÔT EFFECTIF DU GROUPE

(en %)	Exercice 2018	Exercice 2019
Taux d'impôt applicable	27,7	26,5
Effet des opérations taxées à taux réduit ^(a)	(2,4)	(3,0)
Effet des reports variables	(0,3)	-
Effet des exemptions et autres ^(b)	(0,1)	2,0
Taux d'impôt effectif moyen	24,9	25,5

(a) En 2019, la hausse de l'impact des opérations taxées à taux réduit s'explique principalement par la réforme votée fin 2018 sur la taxation des revenus des brevets.

(b) Dont impact fiscal lié à la cession d'Air Liquide Fuzhou Co. Ltd en 2019.

La hausse du taux d'impôt effectif par rapport à 2018 s'explique notamment par les effets d'impôts relatifs aux opérations en Chine mentionnées en note 6.

En France, L'Air Liquide S.A. a opté pour le régime de l'intégration fiscale. Ce régime s'applique à toutes les filiales françaises répondant aux critères d'option.

Les filiales étrangères retiennent des options similaires lorsque les législations locales le permettent.

Note 9 Résultat net par action**9.1 RÉSULTAT DE BASE PAR ACTION**

	Exercice 2018	Exercice 2019
Résultat net – part du Groupe attribuable aux détenteurs d'actions ordinaires (en millions d'euros)	2 113,4	2 241,5
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation	470 562 802	471 214 966
Résultat de base par action (en euros)	4,49	4,76

Le nombre moyen d'actions ordinaires en circulation et le résultat net par action de l'exercice 2018 ont été retraités et intègrent l'effet de l'attribution d'actions gratuites de L'Air Liquide S.A. réalisée le 9 octobre 2019.

9.2 RÉSULTAT DILUÉ PAR ACTION

	Exercice 2018	Exercice 2019
Résultat net utilisé pour la détermination du résultat dilué par action (en millions d'euros)	2 113,4	2 241,5
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation	470 562 802	471 214 966
Ajustement d'actions résultant des options de souscription d'actions	885 109	971 354
Ajustement d'actions résultant des actions de performance	1 410 388	1 485 534
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation utilisé pour la détermination du résultat dilué par action	472 858 299	473 671 854
Résultat dilué par action (en euros)	4,47	4,73

Le résultat dilué par action de l'exercice 2019 ainsi que le nombre moyen d'actions en circulation ont été retraités et intègrent l'effet de l'attribution d'actions gratuites de L'Air Liquide S.A. réalisée le 9 octobre 2019.

Tous les instruments émis par le Groupe sont inclus dans le calcul du résultat dilué par action.

Le Groupe n'a émis aucun autre instrument financier qui amènerait une dilution supplémentaire du résultat net par action.

Note 10 Dividende par action

Le montant des dividendes 2018 déclaré et mis en paiement le 22 mai 2019, aux actionnaires du Groupe, est de 1 163,9 millions d'euros (y compris prime de fidélité), soit un dividende ordinaire de 2,65 euros et une prime de fidélité de 0,26 euro par action.

Le montant des dividendes qui sera proposé lors de l'Assemblée Générale des actionnaires au titre de 2019 est de 2,70 euros par action au titre du dividende ordinaire et de 0,27 euro par action au titre de la prime de fidélité soit un montant total de 1 310,8 millions d'euros (montant estimé en tenant compte des mouvements de rachats et d'annulation d'actions).

Note 11 Écarts d'acquisition

11.1 VARIATIONS AU COURS DE LA PÉRIODE

(en millions d'euros)	Valeur au 1 ^{er} janvier	Écarts d'acquisition comptabilisés dans l'exercice	Écarts d'acquisition décomptabilisés dans l'exercice	Écarts de conversion	Autres variations	Valeur au 31 décembre
Exercice 2018	12 840,4	81,9	(2,9)	426,0	(0,4)	13 345,0
Exercice 2019	13 345,0	377,2	(2,9)	223,7	-	13 943,0

L'augmentation des écarts d'acquisition constatée sur l'exercice s'explique principalement par l'acquisition de Tech Air aux États-Unis finalisée le 19 mars 2019. Conformément à la norme IFRS 3 Révisée, l'évaluation définitive de l'écart d'acquisition provisoire comptabilisé suite à l'acquisition de Tech Air sera finalisée dans le délai de douze mois suivant la date d'acquisition.

11.2 PRINCIPAUX ÉCARTS D'ACQUISITION

(en millions d'euros)	2018	2019		Valeur nette
	Valeur nette	Valeur brute	Pertes de valeur	
Gaz & Services	12 996,2	13 579,5	(0,1)	13 579,4
Europe	3 056,3	3 087,1	(0,1)	3 087,0
Amérique ^(a)	8 524,8	8 993,3	-	8 993,3
Asie-Pacifique	1 316,1	1 397,4	-	1 397,4
Moyen-Orient et Afrique	99,0	101,7	-	101,7
Ingénierie & Construction	231,4	237,0	-	237,0
Marchés Globaux & Technologies	117,4	128,0	(1,4)	126,6
TOTAL ÉCARTS D'ACQUISITION	13 345,0	13 944,5	(1,5)	13 943,0

(a) Les écarts d'acquisition constatés en Gaz & Services Amériques proviennent principalement des États-Unis qui contribuent à hauteur de 8 802,9 millions d'euros au 31 décembre 2019.

Au cours des deux derniers exercices, le Groupe n'a pas comptabilisé de perte de valeur sur les écarts d'acquisition.

Les tests de dépréciation ont été effectués selon les modalités décrites à la note 5.f. des Principes comptables. Les hypothèses clés du modèle utilisées, telles que les multiples de marché et le taux d'actualisation tiennent compte du contexte boursier et économique mondial.

Les multiples de marché utilisés sont déterminés par référence à la valorisation boursière du groupe Air Liquide au 31 décembre 2019. Les multiples ainsi obtenus ne diffèrent pas significativement de ceux des sociétés dont l'activité est comparable à l'activité du Groupe.

Les taux de croissance pris en compte dans l'estimation des flux de trésorerie pour les unités ou groupe d'unités génératrices de trésorerie sont sensiblement inférieurs aux taux de croissance moyens historiques du Groupe. Ils sont compris entre 1 % et 3 % dans des marchés matures, et au plus à 5,5 % dans des marchés émergents.

Le coût moyen pondéré du capital utilisé pour ces calculs est de 6,4 % au 31 décembre 2019 (6,0 % au 31 décembre 2018).

Le coût moyen pondéré du capital est ajusté en fonction de l'activité et de la localisation géographique des unités génératrices de trésorerie testées.

Au 31 décembre 2019 et au 31 décembre 2018, les valeurs recouvrables des unités ou groupes d'unités génératrices de trésorerie sont significativement supérieures à leurs valeurs nettes comptables.

Compte tenu de l'activité du groupe Air Liquide, aucune variation raisonnablement possible des hypothèses clés n'entraînerait de dépréciation. En effet, l'activité Gaz & Services favorise les synergies entre les différentes branches d'activité avec une mutualisation des actifs pour une zone géographique donnée. Le développement géographique de l'activité s'appuie généralement sur des investissements industriels locaux et des opérations de croissance externe à travers la branche d'activité Grande Industrie. La fourniture du gaz aux clients de l'activité Grande Industrie est contractualisée pour une durée minimum de 15 ans. Ces contrats clients permettent d'offrir une grande visibilité et une protection des revenus futurs.

Note 12 Autres immobilisations incorporelles

12.1 VALEURS BRUTES

2019 (en millions d'euros)	Valeur au 1 ^{er} janvier	Acquisitions de l'exercice	Sorties de l'exercice	Écarts de conversion	Acquisitions liées aux regroupements d'entreprises	Autres variations ^(a)	Valeur au 31 décembre
Immobilisations incorporelles générées en interne	630,9	41,3	(47,9)	4,6	0,4	26,4	655,7
Autres immobilisations incorporelles	2 387,1	51,0	(22,2)	33,3	8,3	7,1	2 464,6
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES BRUTES	3 018,0	92,3	(70,1)	37,9	8,7	33,5	3 120,3

(a) Les autres variations concernent essentiellement des reclassements de poste à poste ainsi que des effets liés au périmètre.

2018 (en millions d'euros)	Valeur au 1 ^{er} janvier	Acquisitions de l'exercice	Sorties de l'exercice	Écarts de conversion	Acquisitions liées aux regroupements d'entreprises	Autres variations ^(a)	Valeur au 31 décembre
Immobilisations incorporelles générées en interne	585,5	28,3	(13,8)	5,4	-	25,5	630,9
Autres immobilisations incorporelles	2 265,3	62,1	(21,4)	53,0	6,9	21,2	2 387,1
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES BRUTES	2 850,8	90,4	(35,2)	58,4	6,9	46,7	3 018,0

(a) Les autres variations concernent essentiellement des reclassements de poste à poste ainsi que des effets liés au périmètre.

12.2 AMORTISSEMENTS ET PERTES DE VALEUR

2019 (en millions d'euros)	Valeur au 1 ^{er} janvier	Amortissements de la période	Pertes de valeur	Sorties de l'exercice	Écarts de conversion	Acquisitions liées aux regroupements d'entreprises	Autres variations ^(a)	Valeur au 31 décembre
Immobilisations incorporelles générées en interne	(384,0)	(50,1)	14,3	9,9	(1,6)	-	(1,3)	(412,8)
Autres immobilisations incorporelles	(1 035,3)	(122,1)	(1,4)	11,5	(11,9)	-	6,7	(1 152,5)
TOTAL AMORTISSEMENTS IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	(1 419,3)	(172,2)	12,9	21,4	(13,5)	-	5,4	(1 565,3)
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES NETTES^(b)	1 598,7	(79,9)	12,9	(48,7)	24,4	8,7	38,9	1 555,0

(a) Les autres variations concernent essentiellement des reclassements de poste à poste ainsi que des effets liés au périmètre.

(b) Les autres immobilisations incorporelles comprennent la marque Airgas pour 445,4 millions d'euros au 31 décembre 2019.

2018 (en millions d'euros)	Valeur au 1 ^{er} janvier	Amortissements de la période	Pertes de valeur	Sorties de l'exercice	Écarts de conversion	Acquisitions liées aux regroupements d'entreprises	Autres variations ^(a)	Valeur au 31 décembre
Immobilisations incorporelles générées en interne	(358,2)	(45,9)	(5,0)	6,2	(1,4)	-	20,3	(384,0)
Autres immobilisations incorporelles	(881,5)	(127,2)	(1,7)	12,8	(9,7)	-	(28,0)	(1 035,3)
TOTAL AMORTISSEMENTS IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	(1 239,7)	(173,1)	(6,7)	19,0	(11,1)	-	(7,7)	(1 419,3)
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES NETTES^(b)	1 611,1	(82,7)	(6,7)	(16,2)	47,3	6,9	39,0	1 598,7

(a) Les autres variations concernent essentiellement des reclassements de poste à poste ainsi que des effets liés au périmètre.

(b) Les autres immobilisations incorporelles comprennent la marque Airgas pour 463,5 millions d'euros au 31 décembre 2018.

À la clôture de l'exercice, le Groupe n'a pas d'engagement significatif en vue d'acquérir des immobilisations incorporelles et il n'existe aucune restriction d'utilisation sur les immobilisations incorporelles existantes.

Note 13 Immobilisations corporelles

13.1 VALEURS BRUTES

2019 (en millions d'euros)	Valeur au 1 ^{er} janvier	Acquisitions de l'exercice	Sorties de l'exercice	Écarts de conversion	Acquisitions liées aux regroupements d'entreprises	Autres variations ^(a)	Valeur au 31 décembre
Terrains	444,7	1,2	(10,7)	8,2	0,6	(0,5)	443,5
Constructions	2 090,4	15,3	(18,6)	30,8	6,2	42,1	2 166,2
Équipements, bouteilles, installations	35 675,7	413,2	(432,8)	513,4	81,8	819,3	37 070,6
Droits d'utilisation ^(b)	-	150,2	(20,1)	0,8	22,9	1 363,1	1 516,9
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES EN SERVICE	38 210,8	579,9	(482,2)	553,2	111,5	2 224,0	41 197,2
Immobilisations en cours	1 852,9	2 143,8	-	14,2	-	(1 451,7)	2 559,2
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES BRUTES	40 063,7	2 723,7	(482,2)	567,4	111,5	772,3	43 756,4

(a) Les autres variations concernent essentiellement des reclassements de poste à poste et des effets liés au périmètre.

(b) Les effets de la première application d'IFRS 16 sont détaillés en note 2 et présentés ci-dessus dans la colonne « Autres variations ». La maturité des dettes afférentes est présentée en note 13.3.

2018 (en millions d'euros)	Valeur au 1 ^{er} janvier	Acquisitions de l'exercice	Sorties de l'exercice	Écarts de conversion	Acquisitions liées aux regroupements d'entreprises	Autres variations ^(a)	Valeur au 31 décembre
Terrains	443,8	0,7	(14,9)	14,0	0,2	0,9	444,7
Constructions	1 896,6	51,9	(23,9)	36,8	0,6	128,4	2 090,4
Équipements, bouteilles, installations	33 505,7	604,5	(429,3)	296,6	28,4	1 669,8	35 675,7
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES EN SERVICE	35 846,1	657,1	(468,1)	347,4	29,2	1 799,1	38 210,8
Immobilisations en cours	2 057,4	1 538,1	-	2,6	0,1	(1 745,3)	1 852,9
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES BRUTES	37 903,5	2 195,2	(468,1)	350,0	29,3	53,8	40 063,7

(a) Les autres variations concernent essentiellement des reclassements de poste à poste ainsi que des effets liés au périmètre.

Les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles indiquées dans le tableau des flux de trésorerie correspondent aux augmentations des immobilisations corporelles et incorporelles corrigées de la variation du solde des fournisseurs d'immobilisations au cours d'un exercice.

13.2 AMORTISSEMENTS ET PERTES DE VALEUR

2019 (en millions d'euros)	Valeur au 1 ^{er} janvier	Amortissements de la période	Pertes de valeur	Sorties de l'exercice	Écart de conversion	Acquisitions liées aux regroupements d'entreprises	Autres variations ^(a)	Valeur au 31 décembre
Constructions	(993,1)	(96,1)	-	13,5	(14,3)	-	3,8	(1 086,2)
Équipements, bouteilles, installations	(19 822,4)	(1 634,9)	2,6	367,3	(273,3)	-	62,7	(21 298,0)
Droits d'utilisation ^(b)	-	(242,7)	(0,5)	5,4	(0,1)	-	(16,5)	(254,4)
TOTAL AMORTISSEMENTS IMMOBILISATIONS CORPORELLES	(20 815,5)	(1 973,7)	2,1	386,2	(287,7)	-	50,0	(22 638,6)
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES NETTES	19 248,2	750,0	2,1	(95,9)	279,7	111,5	822,3	21 117,8

(a) Les autres variations concernent essentiellement des reclassements de poste à poste ainsi que des effets liés au périmètre.

(b) Les effets de la première application d'IFRS 16 sont détaillés en note 2.

2018 (en millions d'euros)	Valeur au 1 ^{er} janvier	Amortissements de la période	Pertes de valeur	Sorties de l'exercice	Écart de conversion	Acquisitions liées aux regroupements d'entreprises	Autres variations ^(a)	Valeur au 31 décembre
Constructions	(913,4)	(81,4)	-	21,3	(15,1)	-	(4,5)	(993,1)
Équipements, bouteilles, installations	(18 464,2)	(1 520,5)	(1,8)	371,5	(187,1)	-	(20,3)	(19 822,4)
TOTAL AMORTISSEMENTS IMMOBILISATIONS CORPORELLES	(19 377,6)	(1 601,9)	(1,8)	392,8	(202,2)	-	(24,8)	(20 815,5)
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES NETTES	18 525,9	593,3	(1,8)	(75,3)	147,8	29,3	29,0	19 248,2

(a) Les autres variations concernent essentiellement des reclassements de poste à poste ainsi que des effets liés au périmètre.

Les amortissements de la période correspondent aux dotations aux amortissements corrigées des reprises de subventions d'investissement.

13.3 MATURITÉ DES DETTES DE LOYERS

Au 31 décembre 2019, la maturité des dettes de loyers afférentes aux droits d'utilisation se décompose de la manière suivante :

2019 (en millions d'euros)	Valeurs au bilan	Maturité								
		< 1 an	≥ 1 an et ≤ 5 ans				> 5 ans			
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	> 2027
Dettes de loyers non courantes	1 087,8		222,1	166,5	143,1	112,5	87,8	64,7	62,5	228,6
Dettes de loyers courantes	243,6	243,6								
TOTAL DETTES DE LOYERS	1 331,4	243,6	222,1	166,5	143,1	112,5	87,8	64,7	62,5	228,6

Note 14 Actifs financiers non courants

(en millions d'euros)	2018	2019
Titres non consolidés	139,9	251,2
Prêts	53,3	56,7
Autres créances à long terme	314,4	318,0
Avantages au personnel	17,3	20,1
ACTIFS FINANCIERS NON COURANTS	524,9	646,0

Les autres créances à long terme comprennent au 31 décembre 2019 une créance liée à une demande de restitution du précompte, acquitté au titre des années 2000 à 2004, pour un montant de 70,6 millions d'euros (contre 69,6 millions d'euros au 31 décembre 2018). Dans le cadre du contentieux sur le remboursement de la créance, le Tribunal Administratif de Montreuil a donné partiellement raison à Air Liquide le 21 juillet 2014. Suite à cette décision, Air Liquide a encaissé 30,3 millions d'euros de principal et 15,0 millions d'euros d'intérêts moratoires. Le Groupe a fait appel le 19 septembre 2014 de la décision du Tribunal Administratif de Montreuil pour le recouvrement du solde. À la date d'arrêté des comptes, le jugement en appel n'a pas été rendu.

Les titres non consolidés augmentent significativement par rapport au 31 décembre 2018 suite à l'acquisition et à la réévaluation à la juste valeur des titres Hydrogenics sur l'exercice 2019 pour un montant de 50,3 millions d'euros.

Note 15 Titres mis en équivalence

15.1 INFORMATIONS FINANCIÈRES RELATIVES AUX SOCIÉTÉS COENTREPRISES ET ENTREPRISES ASSOCIÉES

Part du Groupe dans les sociétés mises en équivalence au 31 décembre 2019 (en millions d'euros)	Quote-part dans les résultats de l'exercice	Quote-part dans les capitaux propres ^(a)	Quote-part dans les résultats nets et gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres ^(b)
Coentreprises	12,4	115,6	11,6
Entreprises associées	(11,7)	38,8	13,9
TOTAL	0,7	154,4	25,5

(a) Y compris les écarts d'acquisition des sociétés mises en équivalence.

(b) La quote-part dans les résultats nets et gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres comprend principalement les réserves de conversion.

Part du Groupe dans les sociétés mises en équivalence au 31 décembre 2018 (en millions d'euros)	Quote-part dans les résultats de l'exercice	Quote-part dans les capitaux propres ^(a)	Quote-part dans les résultats nets et gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres ^(b)
Coentreprises	9,1	103,1	9,5
Entreprises associées	(5,0)	39,0	13,8
TOTAL	4,1	142,1	23,3

(a) Y compris les écarts d'acquisition des sociétés mises en équivalence.

(b) La quote-part dans les résultats nets et gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres comprend principalement les réserves de conversion.

15.2 VARIATIONS DE L'EXERCICE

(en millions d'euros)	Valeur au 1 ^{er} janvier	Quote-part dans les résultats de l'exercice	Dividendes distribués	Écarts de conversion	Autres variations	Valeur au 31 décembre
2018	128,2	4,1	(5,2)	4,7	10,3	142,1
2019	142,1	0,7	(7,3)	2,2	16,7	154,4

Aucune société consolidée selon la méthode de la mise en équivalence n'est individuellement significative.

Note 16 Impôts différés

16.1 IMPÔTS DIFFÉRÉS ACTIF

La variation des impôts différés actif de la période est la suivante :

(en millions d'euros)	2018	2019
VALEUR AU 1^{ER} JANVIER ^(a)	258,4	255,0
Produit (charge) comptabilisé en résultat	15,5	(26,9)
Produit (charge) comptabilisé directement en capitaux propres ^(b)	14,0	32,4
Variations liées aux regroupements d'entreprises	1,3	0,3
Écarts de conversion	(5,8)	3,7
Autres ^(c)	(0,6)	(7,9)
VALEUR AU 31 DÉCEMBRE	282,8	256,6

(a) Au 1^{er} janvier 2019, les impôts différés actif comprennent l'impact de la première application d'IFRIC 23.

(b) Correspond aux impôts différés reconnus dans les autres éléments dans l'état du résultat net et des gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres : + 12,5 millions d'euros au titre de la variation de la juste valeur des instruments dérivés et des titres non consolidés et + 19,9 millions d'euros au titre des gains et pertes actuariels. En 2018, les impacts respectifs s'élevaient à + 19,6 millions d'euros au titre de la variation de la juste valeur des instruments dérivés et des titres non consolidés et - 5,6 millions d'euros au titre des gains et pertes actuariels.

(c) Les autres variations concernent essentiellement des reclassements de poste à poste ainsi que des effets liés au périmètre.

Les impôts différés actif non reconnus s'élèvent à 155,4 millions d'euros au 31 décembre 2019 (140,6 millions d'euros au 31 décembre 2018).

16.2 IMPÔTS DIFFÉRÉS PASSIF

La variation des impôts différés passif de la période est la suivante :

(en millions d'euros)	2018	2019
VALEUR AU 1^{ER} JANVIER ^(a)	1 807,7	2 037,7
Charge (produit) comptabilisé en résultat	89,5	52,7
Charge (produit) comptabilisé directement en capitaux propres ^(b)	5,2	(27,6)
Variations liées aux regroupements d'entreprises	0,1	(19,5)
Écarts de conversion	47,2	42,0
Autres ^(c)	6,2	(33,4)
VALEUR AU 31 DÉCEMBRE	1 955,9	2 051,9

(a) Au 1^{er} janvier 2019, les impôts différés passif comprennent l'impact de la première application d'IFRIC 23.

(b) Correspond aux impôts différés reconnus dans les autres éléments dans l'état du résultat net et des gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres : - 0,3 million d'euros au titre de la variation de la juste valeur des instruments dérivés et des titres non consolidés et - 27,3 millions d'euros au titre des gains et pertes actuariels. En 2018, les impacts respectifs s'élevaient à - 2,6 millions d'euros au titre de la variation de la juste valeur des instruments dérivés et des titres non consolidés et + 7,8 millions d'euros au titre des gains et pertes actuariels.

(c) Les autres variations résultent principalement des reclassements de poste à poste ainsi que des effets liés au périmètre.

16.3 IMPÔTS DIFFÉRÉS PAR NATURE

Les impôts différés nets se décomposent de la manière suivante :

(en millions d'euros)	2018	2019
Amortissements/dépréciations	(2 046,4)	(2 250,0)
Provisions pour avantages au personnel	345,5	412,5
Autres provisions	195,8	222,3
Déficits fiscaux reportables	88,6	106,2
Autres	(256,6)	(286,4)
TOTAL	(1 673,1)	(1 795,4)

Note 17 Stocks et en-cours

(en millions d'euros)	2018	2019
Matières premières et fournitures	339,5	385,5
Produits finis et semi-finis	1 014,1	1 044,5
En-cours	106,5	101,5
STOCKS NETS	1 460,1	1 531,5

(en millions d'euros)	2018	2019
Dépréciations	(15,7)	(26,2)
Reprises de dépréciations	21,3	7,3
DÉPRÉCIATIONS NETTES CONSTATÉES EN COMPTE DE RÉSULTAT	5,6	(18,9)

Note 18 Clients

(en millions d'euros)	2018	2019
Clients et autres créances d'exploitation	2 678,7	2 661,5
Provisions pour dépréciation	(178,3)	(183,6)
CLIENTS	2 500,4	2 477,9

Les clients et autres créances d'exploitation comprennent les montants bruts relatifs aux contrats d'Ingénierie & Construction pour 109,6 millions d'euros (136,0 millions d'euros au 31 décembre 2018).

Au 31 décembre 2019, le chiffre d'affaires cumulé comptabilisé à l'avancement et les encaissements cumulés sur les années écoulées depuis le démarrage des projets en cours s'élevaient respectivement à 1 651,3 millions d'euros (2 163,3 millions d'euros en 2018) et à 1 618,4 millions d'euros (2 135,4 millions d'euros en 2018).

18.1 RÉPARTITION DES CLIENTS ET AUTRES CRÉANCES D'EXPLOITATION

(en millions d'euros)	Valeur brute	Dont non échues	Dont dépréciées et échues	Dont non dépréciées et échues
2018	2 678,7	1 963,3	146,7	568,7
2019	2 661,5	1 898,4	166,0	597,1

Les créances échues non dépréciées sont pour l'essentiel échues depuis moins de trois mois.

Les cessions de créances clients sans recours sont détaillées en note 25.

Les principes comptables relatifs à la comptabilisation de la dépréciation des créances clients (pertes de crédit attendues) sont décrits dans le paragraphe 6 des principes et méthodes comptables.

18.2 PROVISIONS POUR DÉPRÉCIATION

(en millions d'euros)	Valeur au 1 ^{er} janvier	Dotations	Reprises	Écarts de conversion	Autres variations	Valeur au 31 décembre
2018	(182,0)	(57,2)	51,8	1,7	7,4	(178,3)
2019	(178,3)	(49,9)	44,1	(1,5)	1,9	(183,6)

Note 19 Besoin en fonds de roulement

L'augmentation du besoin en fonds de roulement de 36,7 millions d'euros, présentée dans le tableau des flux de trésorerie consolidé, provient principalement de :

- l'augmentation du besoin en fonds de roulement de l'activité Ingénierie & Construction pour 57,8 millions d'euros ;
- l'augmentation du besoin en fonds de roulement de l'activité Marché Globaux & Technologies pour 32,7 millions d'euros ;
- compensées par les diminutions du besoin en fonds de roulement des activités Holding et Gaz & Services pour respectivement - 40,3 millions d'euros et - 13,5 millions d'euros.

Note 20 Autres actifs courants

(en millions d'euros)	2018	2019
Avances et acomptes versés	240,9	149,0
Comptes de régularisation actif	119,5	132,1
Autres actifs courants divers	531,6	521,9
AUTRES ACTIFS COURANTS	892,0	803,0

Note 21 Trésorerie et équivalents de trésorerie

(en millions d'euros)	2018	2019
Prêts à moins d'un an	45,0	44,9
Titres de placements à court terme	395,4	169,1
Disponibilités	1 285,2	811,7
TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE	1 725,6	1 025,7

Au 31 décembre 2019, la trésorerie et les équivalents de trésorerie comprennent 50 millions d'euros soumis à des restrictions (88 millions d'euros au 31 décembre 2018), principalement dans trois pays : au Luxembourg (restrictions réglementaires dans le cadre de la société captive de réassurance du Groupe), en Allemagne (société en détention partagée), et en Égypte (du fait du contrôle des changes en vigueur).

Par ailleurs, 37 millions d'euros de trésorerie et équivalents de trésorerie sont détenus dans des pays dans lesquels une autorisation préalable est requise pour transférer des fonds à l'étranger. Ces liquidités sont à disposition du Groupe dans un délai raisonnable sous condition du respect des formalités requises. Ce montant était de 45 millions d'euros au 31 décembre 2018.

Note 22 Capitaux propres

22.1 ACTIONS

Nombre d'actions

	2018	2019
NOMBRE D'ACTIONS AU 1^{er} JANVIER	428 397 550	429 423 434
Attribution d'actions gratuites	-	44 117 721
Augmentation de capital réservée aux salariés	1 049 529	-
Options levées durant l'exercice	630 355	517 359
Annulation d'actions propres	(654 000)	(953 000)
NOMBRE D'ACTIONS AU 31 DÉCEMBRE	429 423 434	473 105 514

Le montant nominal de l'action s'élève à 5,50 euros. Toutes les actions sont émises et entièrement libérées.

Les rachats d'actions (montant net des cessions d'actions) effectués en 2019 s'élèvent à 1 294 395 actions, dont des rachats nets pour 1 298 900 actions avant l'attribution des actions gratuites et des cessions nettes pour 4 505 actions après l'attribution des actions gratuites.

22.2 ATTRIBUTION D'ACTIONS GRATUITES

Benoît Potier en sa qualité de Président-Directeur Général et en vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés par le Conseil d'Administration du 29 juillet 2019, a constaté, le 1^{er} octobre 2019, la création de 42 890 081 actions nouvelles au nominal de 5,50 euros, portant jouissance au 1^{er} janvier 2019, qui ont été attribuées gratuitement aux actionnaires à raison d'une action nouvelle pour dix actions anciennes.

De plus, en l'application de l'article 21 des statuts, 1 227 640 actions nouvelles ont été créées au nominal de 5,50 euros, portant jouissance au 1^{er} janvier 2019. Ces actions ont été attribuées gratuitement aux actionnaires à raison d'une action nouvelle pour cent actions anciennes le 9 octobre 2019 par incorporation de prime d'émission. Les actions concernées par cette attribution majorée sont les actions inscrites sous la forme nominative sans interruption du 31 décembre 2016 au 8 octobre 2019 inclus.

22.3 RÉDUCTION DE CAPITAL

Faisant usage de l'autorisation donnée par l'assemblée Générale Mixte du 16 mai 2018 en sa 15^e résolution, le Conseil d'Administration du 7 mai 2019 a constaté la réduction du capital social d'un montant de 5 241 500,00 euros pour le ramener de 2 361 913 658,50 euros à 2 356 672 158,50 euros par annulation de 953 000 actions.

22.4 ACTIONS PROPRES

Les actions propres sont constituées d'actions Air Liquide détenues par le Groupe, incluant les actions comprises dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à une Charte de déontologie reconnue par l'Autorité des Marchés Financiers. Au 31 décembre 2019, le Groupe détient 1 616 458 actions propres (1 456 504 au 31 décembre 2018), dont 5 000 actions propres dans le cadre du contrat de liquidité (9 500 au 31 décembre 2018). Les variations du nombre d'actions propres sont expliquées dans le tableau de variation des capitaux propres.

22.5 PAIEMENTS EN ACTIONS

Plans d'options de souscription

La Société a adopté, par décisions du Conseil d'Administration après autorisations de l'Assemblée Générale et sur recommandation du Comité des rémunérations, des plans attribuant un certain nombre d'options de souscription d'actions, à certains membres du personnel d'encadrement de la Société et de ses filiales dans le monde, y compris les mandataires sociaux.

Ces options ont pour objectif de mobiliser les managers les plus moteurs et de récompenser les contributeurs distingués pour la qualité de leur comportement en situation exceptionnelle en les associant, dans une perspective à long terme, à l'intérêt des actionnaires.

Ces options sont attribuées à un prix qui ne peut être inférieur à la moyenne des premiers cours cotés aux 20 séances de bourse précédant leur attribution. Leur durée maximum d'exercice est de dix ans pour les plans d'options attribués depuis le 14 octobre 2011.

Les options attribuées ne peuvent être exercées avant un délai minimum de quatre ans après leur attribution.

L'encours des options ainsi attribuées par le Conseil d'Administration dans le cadre des autorisations votées par les Assemblées Générales et non encore levées s'élevait, après ajustement, à 2 829 394 options (prix moyen de 75,14 euros) au 31 décembre 2019, soit 0,60 % des actions composant le capital, dont 629 101 options (au prix moyen de 74,21 euros) attribuées, pendant son mandat, au dirigeant mandataire social présent au 31 décembre 2019.

Sur le total des options dont l'émission a été autorisée par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019, le Conseil d'Administration gardait un potentiel d'attribution de 9 462 110 options au 31 décembre 2019.

Plans d'actions de performance

Afin de fidéliser et de motiver de façon plus dynamique les collaborateurs de talent et de récompenser les performances à moyen terme, un outil de rémunération complémentaire a été mis en place en 2008 par le biais d'attributions d'actions de performance.

La 14^e résolution de l'Assemblée Générale Extraordinaire du 7 mai 2019 autorise le Conseil à procéder à des attributions gratuites d'actions au profit de collaborateurs du Groupe, dans la limite d'un plafond d'attribution égal à 0,5 % du capital social sur 38 mois ; dans le cadre de ce plafond, elle fixe à 0,1 % du capital la limite du nombre d'actions pouvant être attribuées aux dirigeants mandataires sociaux sur la même période.

Le Conseil d'Administration, agissant dans le cadre de cette autorisation, a adopté :

- le 30 septembre 2019 deux règlements différents (Plan « France » et Plan « Monde ») régissant l'attribution d'actions de performance aux bénéficiaires déterminés par le Conseil d'Administration. Les Plans « France » et « Monde » diffèrent essentiellement par la durée de la condition de présence requise – paragraphe a) ci-dessous et l'absence corrélative d'obligation de conservation pour le Plan « Monde » – paragraphe c) ci-dessous.

Les actions attribuées seront soit des actions émises par augmentation de capital réalisée par la Société au plus tard à la date d'acquisition définitive, soit des actions rachetées par la Société sur le marché préalablement à cette même date.

À ce jour, les actions de performance livrées sont des actions auto-détenues issues du programme de rachat d'actions de la Société.

Les actions attribuées seront de même nature et de même catégorie que les actions composant le capital social de la Société à la date d'approbation des plans par le Conseil d'Administration.

Le Conseil d'Administration du 30 septembre 2019 a décidé de procéder à l'attribution de 349 173 actions de performance aux salariés (1 812 bénéficiaires).

Les options de souscription et les actions de performance sont assorties :

- a) d'une condition de présence en phase d'acquisition :
les actions attribuées à un bénéficiaire ne seront définitivement acquises que s'il est resté salarié ou mandataire d'une société du Groupe pendant une période d'acquisition, calculée à compter de la date d'attribution, de trois ans pour les bénéficiaires du Plan « France » et de quatre ans pour les bénéficiaires du Plan « Monde ». Dans le cas d'un départ en retraite, le bénéficiaire conserve ses droits, la condition de présence n'étant plus requise ;
- b) de conditions de performance portant sur la totalité des actions de performance attribuées à tout bénéficiaire, désormais identiques à celles applicables aux options ;
- c) d'une obligation de conservation pour les actions de performance :
à compter de la date d'attribution définitive, les bénéficiaires du Plan « France » ont une obligation de conservation des actions pendant deux années supplémentaires durant lesquelles ces actions sont incessibles (sauf cas d'invalidité ou de décès).

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

Aucune option n'a été attribuée au cours de l'année 2019.

Options levées en 2019 par les dix salariés de la Société et de ses filiales (non-mandataires sociaux) dont le nombre d'options levées est le plus élevé

Année d'attribution	Nombre d'options levées	Prix moyen (en euros) ^(a)
2011	68 010	63,18
2012	17 387	77,36
2013	27 385	81,68
2014	13 011	85,66
2015	516	84,08
TOTAL	126 309	71,54

(a) Données historiques.

Options levées en 2018 par les dix salariés de la Société et de ses filiales (non-mandataires sociaux) dont le nombre d'options levées est le plus élevé

Année d'attribution	Nombre d'options levées	Prix moyen (en euros) ^(a)
2010	104 334	60,28
2011	41 297	63,18
2012	9 476	77,36
2013	10 441	81,68
2014	2 000	85,66
TOTAL	167 548	63,60

(a) Données historiques.

Nombre d'options de souscription d'actions et prix d'exercice moyen pondéré

	2018		2019	
	Options ^(a)	Prix d'exercice moyen pondéré (en euros)	Options	Prix d'exercice moyen pondéré (en euros)
Nombre total d'options en circulation au début de la période <i>(en nombre et au cours ajustés)</i>	4 093 557	72,33	3 393 362	74,21
Options attribuées pendant la période <i>(en nombre et au cours ajustés)</i>	80 989	97,02	-	-
Options exercées pendant la période <i>(en nombre et au cours ajustés)</i>	659 653	63,68	517 359	74,69
Options annulées pendant la période <i>(en nombre et au cours ajustés)</i>	121 531	83,09	46 609	84,92
Nombre total d'options à la fin de la période <i>(en nombre et au cours ajustés)</i>	3 393 362	74,21	2 829 394	75,14
dont nombre d'options exerçables	2 604 402	71,27	2 526 119	74,02

(a) Le nombre total d'options en circulation a été ajusté pour tenir compte de l'augmentation de capital par attribution d'actions gratuites de 2019.

Information sur la juste valeur des options de souscription d'actions et des attributions d'actions de performance

Options de souscription d'actions

	2018	2019 ^(c)
	Plan 1 ^(b)	
	25/09/2018	
Durée de vie de l'option	10 ans	
Juste valeur de l'option en date d'attribution <i>(en euros)</i>	18,98 ^(a)	

(a) Attributions des options aux salariés dont la juste valeur dépend à 65 % de conditions de performance liées aux résultats du Groupe et à 35 % du rendement de l'action.

(b) Juste valeur à la date d'attribution non retraitée de l'effet du maintien du droit préférentiel de souscription des augmentations de capital et des attributions d'actions gratuites.

(c) Aucune option n'a été attribuée au cours de l'année 2019.

Attributions d'actions de performance

La réalisation de la condition de performance liée au résultat du Groupe n'a pas été modélisée et a été considérée à 100 % à la date de valorisation.

	2018		2019	
	Plan 1 ^(e)		Plan 1 ^(e)	
	25/09/2018		30/09/2019	
Durée de vie de l'action de performance	5 ans ^(a)	4 ans ^(b)	5 ans ^(c)	4 ans ^(d)
Juste valeur de l'action de performance en date d'attribution <i>(en euros)</i>	98,75 ^(a)	94,81 ^(b)	120,62 ^(c)	116,25 ^(d)

(a) Attributions d'actions de performance aux salariés pour des bénéficiaires situés en France dont la juste valeur dépend à 65 % de conditions de performance liées aux résultats du Groupe et à 35 % du rendement de l'action.

(b) Attributions d'actions de performance aux salariés pour des bénéficiaires situés hors de France dont la juste valeur dépend à 65 % de conditions de performance liées aux résultats du Groupe et à 35 % du rendement de l'action.

(c) Attributions d'actions de performance aux salariés pour des bénéficiaires situés en France dont la juste valeur dépend à 60 % de conditions de performance liées aux résultats du Groupe et à 40 % du rendement de l'action.

(d) Attributions d'actions de performance aux salariés pour des bénéficiaires situés hors de France dont la juste valeur dépend à 60 % de conditions de performance liées aux résultats du Groupe et à 40 % du rendement de l'action.

(e) Juste valeur à la date d'attribution non retraitée de l'effet du maintien du droit préférentiel de souscription des augmentations de capital et des attributions d'actions gratuites.

Le montant pris en charge dans le compte de résultat au titre des options de souscription d'actions et des attributions d'actions de performance aux salariés s'élève à 40,2 millions d'euros en 2019 (montant hors impôt) contre 39,7 millions d'euros en 2018. La contrepartie de ces charges est comptabilisée en capitaux propres.

Note 23 Provisions et avantages au personnel

2019 (en millions d'euros)	Valeur au 1 ^{er} janvier	Dotations	Utilisations	Autres reprises	Effet de l'actualisation	Écarts de conversion	Acquisitions liées aux regroupements d'entreprise	Autres variations ^(a)	Valeur au 31 décembre
Retraites et autres avantages au personnel	1 622,4	57,0	(107,4)		168,5	5,5		2,6	1 748,6
Restructurations	26,6	6,7	(12,9)	(2,2)		0,1		(2,3)	16,0
Garanties et autres provisions sur les contrats d'ingénierie	78,9	36,8	(16,7)	(16,4)		0,3		0,1	83,0
Démantèlement	220,3		(1,0)	(2,8)	6,7	1,9		4,4	229,5
Provisions et passifs éventuels dans le cadre d'un regroupement d'entreprises	244,0		(45,4)	(9,7)	2,6	4,8	12,7	8,6	217,6
Autres provisions	543,6	114,5	(123,8)	(28,0)	2,1	2,0	3,0	(18,5)	494,9
TOTAL PROVISIONS	2 735,8	215,0	(307,2)	(59,1)	179,9	14,6	15,7	(5,1)	2 789,6

(a) Les autres variations correspondent à des reclassements de poste à poste, aux cessions et à la constatation des provisions pour démantèlement, sans impact sur le tableau des flux de trésorerie.

2018 (en millions d'euros)	Valeur au 1 ^{er} janvier	Dotations	Utilisations	Autres reprises	Effet de l'actualisation	Écarts de conversion	Acquisitions liées aux regroupements d'entreprise	Autres variations ^(a)	Valeur au 31 décembre
Retraites et autres avantages au personnel	1 739,5	58,0	(137,5)		(37,6)	4,0		(4,0)	1 622,4
Restructurations	43,2	8,7	(25,3)			(0,1)		0,1	26,6
Garanties et autres provisions sur les contrats d'ingénierie	60,2	44,8	(14,2)	(12,0)	0,1				78,9
Démantèlement	222,1		(8,8)	(3,7)	7,2	(0,2)		3,7	220,3
Provisions et passifs éventuels dans le cadre d'un regroupement d'entreprises	279,8		(39,3)	(11,3)	1,8	11,8		1,2	244,0
Autres provisions	581,2	102,4	(85,0)	(48,8)	0,3	1,9	5,5	(13,9)	543,6
TOTAL PROVISIONS	2 926,0	213,9	(310,1)	(75,8)	(28,2)	17,4	5,5	(12,9)	2 735,8

(a) Les autres variations correspondent à des reclassements de poste à poste, aux cessions et à la constatation des provisions pour démantèlement, sans impact sur le tableau des flux de trésorerie.

Dans le cours normal de ses activités, le Groupe est impliqué dans un certain nombre de procédures arbitrales, judiciaires ou administratives. Les charges pouvant résulter de ces procédures ne sont provisionnées que lorsqu'elles sont probables et que leur montant peut être, soit quantifié, soit estimé dans une fourchette raisonnable. Dans ce dernier cas, le montant provisionné correspond à la meilleure estimation de la Direction du Groupe. Le montant des provisions est fondé sur l'appréciation du niveau de risque au cas par cas, et la survenance d'événements en cours de procédure peut entraîner à tout moment une réappréciation de ce risque. Ces litiges sont de natures diverses et sont localisés dans différentes filiales du Groupe. Le montant des provisions pour risques enregistrées

au titre de l'ensemble des litiges dans lequel le Groupe est impliqué s'élève à 167,9 millions d'euros au 31 décembre 2019 (182,6 millions d'euros au 31 décembre 2018) et elles figurent sur la ligne « Autres provisions ». Elles comprennent des provisions pour litiges industriels et pour risques fiscaux, hors impôts sur le résultat, respectivement à hauteur de 96,3 et 71,6 millions d'euros.

Le Groupe ne fournit pas le détail de ces provisions, considérant que la divulgation du montant de la provision par litige est de nature à causer au Groupe un préjudice sérieux. Cependant, aucun litige n'est de nature à avoir individuellement une incidence significative sur la situation financière ou la rentabilité du Groupe.

Note 24 Avantages au personnel

24.1 RÉGIMES DE RETRAITES

Les régimes de retraite les plus importants concernent la France, l'Allemagne et les États-Unis.

En France, Air Liquide accorde aux retraités un complément de ressources en sus des régimes normaux de retraites, l'ensemble étant défini par rapport au dernier salaire. Depuis le 31 décembre 1995, ce régime est fermé aux salariés de moins de 45 ans ou de moins de 20 ans d'ancienneté au 1^{er} janvier 1996 ; ces derniers bénéficient d'un régime à cotisations définies. Ces régimes sont non financés. Les sommes allouées annuellement au titre de ces compléments ne peuvent pas dépasser un butoir fixé à l'origine à 12 % de la masse salariale ou, dans certains cas, 12 % du bénéfice avant impôt des sociétés concernées. Ces pourcentages de 12 % sont réduits en proportion du nombre d'allocataires de ce régime pour l'exercice concerné rapporté au nombre d'allocataires de l'année précédente. En 2017, ce complément de ressources a fait l'objet d'une couverture au titre de l'Article 50 de la Loi du 20 janvier 2014 garantissant l'avenir et la justice du système des retraites.

La norme IAS 19 « Avantages au personnel » définit très précisément et restrictivement les régimes à cotisations définies et indique que tout régime ne respectant pas intégralement les conditions imposées est, par défaut, un régime à prestations définies.

La définition restrictive donnée aux régimes à cotisations définies impose à Air Liquide de comptabiliser le dispositif de complément de retraites comme un régime à prestations définies malgré l'existence des butoirs qui limitent les engagements de la Société et bien que les engagements n'aient pas un caractère continu et stable.

Cette qualification en régime à prestations définies amène la constatation d'une provision au titre des engagements futurs.

L'existence des butoirs limitant les engagements crée une incertitude quant à l'évaluation des montants qui seront effectivement payés aux retraités. Compte tenu des difficultés à apprécier les effets des butoirs, la provision comptabilisée correspond à la valeur actuarielle des sommes qui seront accordées aux retraités jusqu'à la disparition du régime, hors impact éventuel des butoirs. Le complément de ressources versé par Air Liquide est indexé aux taux de revalorisation des régimes de retraite obligatoires et complémentaires français jusqu'à un certain montant de rente et sans indexation au-delà.

Les effets liés à l'introduction d'un plancher et d'un plafond de revalorisation ont été comptabilisés en « autres charges financières ».

En Allemagne, Air Liquide a deux régimes principaux.

Le premier donne droit aux retraités de Lurgi (activité Ingénierie & Construction) à une rente viagère, qui dépend du revenu et de l'ancienneté acquise au titre du régime au moment du départ en retraite, l'âge normal étant de 65 ans. Le régime offre également des rentes d'invalidité et des rentes de veuvage. Il est fermé aux nouveaux entrants ; ces derniers bénéficient d'un régime à cotisations définies.

Le second régime est un ancien régime destiné aux salariés de l'activité Gaz & Services. Il donne droit à une rente viagère, qui dépend du revenu perçu pendant la carrière et de l'ancienneté acquise au moment du départ en retraite, l'âge normal étant de 65 ans. Le régime offre également des rentes d'invalidité, des rentes de préretraite et des rentes de veuvage. Il est fermé aux nouveaux entrants ; ces derniers bénéficient d'un autre régime de retraite à prestations définies. Sous condition de dix ans d'ancienneté minimum, le régime donne droit à une rente viagère, qui dépend du revenu de fin de carrière et de l'ancienneté acquise au moment du départ en retraite, l'âge normal étant de 65 ans. Le régime offre également des rentes d'invalidité, des rentes de préretraite et de rentes de veuvage.

Les deux régimes ne sont que peu financés par des versements à des fonds spécialisés, ce qui correspond à la pratique du marché en Allemagne où les régimes sont en grande partie gérés de manière interne.

Aux États-Unis, Air Liquide accorde aux retraités un complément de ressources en sus des régimes normaux de retraites. Cette pension est calculée sur un pourcentage des derniers salaires reçus. Le bénéficiaire, lors de son départ à la retraite, a le choix entre une rente ou un capital. Depuis 2004, ce plan est fermé aux nouveaux participants et a été gelé en 2016. Ainsi les salariés arrivés avant 2004 n'acquièrent plus de nouveaux droits sur ce régime à prestations définies, mais bénéficient du régime à cotisations définies ouvert depuis 2004 aux nouveaux salariés.

En 2017, un nouveau régime a été mis en place (supplemental saving plan). Ce régime vient compléter le plan d'épargne de base en offrant un complément de retraite au-delà des plafonds fiscaux du plan de base, et présente un coût annuel d'environ 7 millions de dollars.

24.2 ENGAGEMENTS

Les engagements du Groupe en matière de retraite et avantages similaires se présentent ainsi au 31 décembre 2019 :

2019 (en millions d'euros)	Régimes à prestations définies	Indemnités de départ à la retraite	Autres avantages à long terme	Frais médicaux	Total
A. Réconciliation de la provision					
Provision début de période	(1 367,4)	(175,5)	(23,7)	(38,5)	(1 605,1)
(Achat) vente/transfert	(0,2)				(0,2)
(Charge) produit reconnu	(43,2)	(10,9)	(2,4)	(0,2)	(56,7)
Contributions employeurs	96,9	5,0	1,7	2,5	106,1
Gains (pertes) générés sur la période	(149,2)	(17,2)		(1,6)	(168,0)
Impact taux de change	(4,4)	0,3	(0,1)	(0,5)	(4,7)
Provision fin de période	(1 467,5)	(198,3)	(24,5)	(38,3)	(1 728,6)
B. Charge comptable de l'exercice 2019					
Coût des services rendus	27,7	9,1	1,7	0,5	39,0
Intérêts nets sur le passif net au titre des prestations définies	18,0	2,0	0,2	0,7	20,9
Coût des services passés	(2,4)		(0,1)	(0,9)	(3,4) ^(a)
Pertes (gains) actuariels			0,6		0,6
Réduction/liquidation	(0,1)	(0,2)		(0,1)	(0,4) ^(a)
Charge (produit) reconnu	43,2	10,9	2,4	0,2	56,7
C. Réconciliation des engagements sur 2019					
Engagement début de période	2 490,5	175,8	23,7	38,7	2 728,7
Achat (vente)/transfert	0,2				0,2
Coût des services rendus	27,7	9,1	1,7	0,5	39,0
Charge d'intérêts	48,4	2,1	0,2	0,7	51,4
Cotisations des salariés	2,0				2,0
Modification de régime	(2,4)		(0,1)	(0,9)	(3,4) ^(a)
Réduction/liquidation	(0,2)	(0,2)		(0,1)	(0,5) ^(a)
Prestations payées	(145,5)	(5,0)	(1,7)	(2,5)	(154,7)
Pertes (gains) actuariels	278,3	17,2	0,6	1,6	297,7
Impact taux de change	39,3	(0,4)	0,1	0,5	39,5
Engagement fin de période	2 738,3	198,6	24,5	38,5	2 999,9
D. Réconciliation des actifs financiers sur 2019					
Valeur vénale des actifs début de période	1 123,1	0,3		0,2	1 123,6
Rendement des actifs de couverture	159,5				159,5
Contributions employeurs	80,4	5,0	1,7	2,5	89,6
Contributions employés	2,0				2,0
Prestations payées	(129,0)	(5,0)	(1,7)	(2,5)	(138,2)
Liquidation	(0,1)				(0,1)
Impact taux de change	34,9				34,9
Valeur vénale des actifs fin de période	1 270,8	0,3	-	0,2	1 271,3
E. Réconciliation de la situation financière fin 2019					
Engagement	(2 738,3)	(198,6)	(24,5)	(38,5)	(2 999,9)
Valeurs des actifs de couverture	1 270,8	0,3	-	0,2	1 271,3
Provision	(1 467,5)	(198,3)	(24,5)	(38,3)	(1 728,6)
F. (Gains) et pertes actuariels comptabilisés directement en capitaux propres					
(Gains) et pertes début de période	1 135,4	43,1		5,9	1 184,4
(Gains) et pertes sur les engagements	278,3	17,2		1,6	297,1
(Gains) et pertes sur les actifs de couverture	(129,0)				(129,0)
Variation de la réserve de gestion du surplus	(0,1)				(0,1)
Impact taux de change	12,0	(0,3)		(0,3)	11,4
(Gains) et pertes fin de période^(b)	1 296,6	60,0		7,2	1 363,8

(a) Les coûts des services passés et les modifications de régime concernent principalement des régimes de retraite en Suisse.

(b) Les pertes (gains), nets d'impôt, reconnus dans les capitaux propres, s'élèvent à 995,6 millions d'euros au 31 décembre 2019.

Les engagements du Groupe en matière de retraite et avantages similaires se présentent ainsi au 31 décembre 2018 :

2018 (en millions d'euros)	Régimes à prestations définies	Indemnités de départ à la retraite	Autres avantages à long terme	Frais médicaux	Total
A. Réconciliation de la provision					
Provision début de période	(1 505,2)	(166,0)	(24,2)	(40,2)	(1 735,6)
(Achat) vente/transfert	1,3	0,1	0,1	(0,1)	1,4
(Charge) produit reconnu	(42,1)	(10,1)	(1,5)	(4,1)	(57,8)
Contributions employeurs	127,3	6,7	2,0	5,6	141,6
Gains (pertes) générés sur la période	55,9	(7,3)		0,8	49,4
Impact taux de change	(4,6)	1,1	(0,1)	(0,5)	(4,1)
Provision fin de période	(1 367,4)	(175,5)	(23,7)	(38,5)	(1 605,1)
B. Charge comptable de l'exercice 2018					
Coût des services rendus	25,7	8,5	1,7	3,4	39,3
Intérêts nets sur le passif net au titre des prestations définies	16,8	1,7	0,2	0,7	19,4
Coût des services passés			(0,8)		(0,8) ^(a)
Pertes (gains) actuariels			0,3		0,3
Réduction/liquidation	(0,4)	(0,1)	0,1		(0,4) ^(a)
Charge (produit) reconnu	42,1	10,1	1,5	4,1	57,8
C. Réconciliation des engagements sur 2018					
Engagement début de période	2 624,0	166,3	24,3	40,3	2 854,9
Achat (vente)/transfert	(1,3)	(0,1)	(0,1)	0,1	(1,4)
Coût des services rendus	25,7	8,5	1,7	3,4	39,3
Charge d'intérêts	42,1	1,8	0,2	0,7	44,8
Cotisations des salariés	2,0				2,0
Modification de régime			(0,8)		(0,8) ^(a)
Réduction/liquidation	(2,5)	(0,1)	0,1		(2,5) ^(a)
Prestations payées	(151,6)	(6,8)	(2,0)	(5,6)	(166,0)
Pertes (gains) actuariels	(84,7)	7,4	0,3	(0,8)	(77,8)
Impact taux de change	36,8	(1,2)		0,6	36,2
Engagement fin de période	2 490,5	175,8	23,7	38,7	2 728,7
D. Réconciliation des actifs financiers sur 2018					
Valeur vénale des actifs début de période	1 129,1	0,3	0,1	0,1	1 129,6
Rendement des actifs de couverture	(13,8)	0,1			(13,7)
Contributions employeurs	107,5	6,7	2,0	5,6	121,8
Contributions employés	2,0				2,0
Prestations payées	(131,8)	(6,7)	(2,0)	(5,6)	(146,1)
Liquidation	(2,1)				(2,1)
Impact taux de change	32,2	(0,1)	(0,1)	0,1	32,1
Valeur vénale des actifs fin de période	1 123,1	0,3		0,2	1 123,6
E. Réconciliation de la situation financière fin 2018					
Engagement	(2 490,5)	(175,8)	(23,7)	(38,7)	(2 728,7)
Valeurs des actifs de couverture	1 123,1	0,3		0,2	1 123,6
Provision	(1 367,4)	(175,5)	(23,7)	(38,5)	(1 605,1)
F. (Gains) et pertes actuariels comptabilisés directement en capitaux propres					
(Gains) et pertes début de période	1 174,8	36,7		6,2	1 217,7
(Gains) et pertes sur les engagements	(84,7)	7,4		(0,8)	(78,1)
(Gains) et pertes sur les actifs de couverture	39,1	(0,1)			39,0
Variation de la réserve de gestion du surplus	(10,3)				(10,3)
Impact taux de change	16,5	(0,9)		0,5	16,1
(Gains) et pertes fin de période ^(b)	1 135,4	43,1		5,9	1 184,4

(a) Les coûts des services passés et les modifications de régime concernent principalement des régimes de retraite en Suisse.

(b) Les pertes (gains), nets d'impôt, reconnus dans les capitaux propres, s'élevaient à 866,2 millions d'euros au 31 décembre 2018.

Les montants ci-dessus peuvent être analysés comme suit, par zone géographique au 31 décembre 2019 :

2019 (en millions d'euros)	Valeur actualisée des engagements	Valeur des actifs donnés en gestion	Provisions au bilan	Réserve de gestion du surplus
Europe / Afrique	(1 947)	389	(1 558)	-
Amériques	(973)	822	(151)	-
Asie-Pacifique	(80)	60	(20)	-
TOTAL	(3 000)	1 271	(1 729)	-

Les montants ci-dessus peuvent être analysés comme suit, par zone géographique au 31 décembre 2018 :

2018 (en millions d'euros)	Valeur actualisée des engagements	Valeur des actifs donnés en gestion	Provisions au bilan	Réserve de gestion du surplus
Europe / Afrique	(1 801)	359	(1 442)	-
Amériques	(850)	703	(147)	-
Asie-Pacifique	(78)	62	(16)	-
TOTAL	(2 729)	1 124	(1 605)	-

24.3 PRINCIPALES HYPOTHÈSES

Les principaux taux d'actualisation utilisés sont les suivants :

	2018	2019
Zone Euro	1,6 %	0,9 %
Canada	3,8 %	3,1 %
Japon	0,4 %	0,4 %
Suisse	0,9 %	0,3 %
États-Unis	4,2 %	3,2 %
Royaume-Uni	2,7 %	1,9 %

Les écarts entre les différents taux de rendement attendus des actifs et les principaux taux d'actualisation sont les suivants :

2019	Taux de rendement attendus ^(a)	Taux d'actualisation 2018	Impact (en pb)
Zone Euro	3,0 %	1,6 %	(140)
Canada	4,4 %	3,8 %	(60)
Japon	3,0 %	0,4 %	(260)
Suisse	3,1 %	0,9 %	(220)
États-Unis	5,6 %	4,2 %	(140)
Royaume-Uni	5,4 %	2,7 %	(270)

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

2018	Taux de rendement attendus ^(a)	Taux d'actualisation 2017	Impact (en pb)
Zone Euro	3,0 %	1,6 %	(140)
Canada	4,4 %	3,5 %	(90)
Japon	3,0 %	0,4 %	(260)
Suisse	3,5 %	0,6 %	(290)
États-Unis	5,6 %	3,6 %	(200)
Royaume-Uni	5,0 %	2,5 %	(250)

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

24.4 DÉCOMPOSITION DES GAINS ET PERTES DE L'EXERCICE

(en millions d'euros)	2018	2019
Écart d'expérience sur les engagements	6	15
Écarts sur les engagements liés aux changements d'hypothèses	72	(312)
Écart d'expérience sur les actifs	(39)	129

Décomposition des gains et pertes d'expérience sur actifs financiers

2019 (en millions d'euros)	Intérêt sur actifs financiers	Rendement réel	Gains et pertes sur actifs financiers
Europe / Afrique	4,8	29,8	25,0
Amériques	25,5	129,8	104,3
Asie-Pacifique	0,4	0,1	(0,3)
TOTAL	30,7	159,7	129,0

2018 (en millions d'euros)	Intérêt sur actifs financiers	Rendement réel	Gains et pertes sur actifs financiers
Europe / Afrique	3,9	2,2	(1,7)
Amériques	21,1	(16,5)	(37,6)
Asie-Pacifique	0,4	0,6	0,3
TOTAL	25,4	(13,7)	(39,0)

24.5 ANALYSE DES RISQUES LIÉS AUX PLANS DE RETRAITE**Sensibilité à une variation des taux d'actualisation et des autres paramètres**

La valeur actuelle des engagements au titre des régimes à prestations définies est calculée en actualisant les flux de trésorerie futurs. Les taux d'actualisation sont déterminés sur la base du taux d'obligations d'État ou, lorsque les marchés sont suffisamment liquides, d'entreprises qualifiées de « Première Qualité », qui peut varier d'une période à l'autre.

L'évolution des taux d'actualisation peut modifier sensiblement la valeur actuelle des engagements et la charge comptable de l'exercice.

Le montant des engagements est dans une moindre mesure impacté par une révision des indices de revalorisation des salaires et d'inflation et par les changements réglementaires pouvant notamment porter sur l'âge de départ à la retraite ou les tables de mortalité officielles.

Sensibilité à une variation de - 0,25 % sur les taux d'actualisation

	Impact sur les engagements à fin 2019 (en millions d'euros)	% sur le total des engagements à fin 2019
Europe / Afrique	67	3,4 %
Amériques	30	3,1 %
Asie-Pacifique	-	0,5 %
TOTAL	97	3,3 %

	Impact sur les engagements à fin 2018 (en millions d'euros)	% sur le total des engagements à fin 2018
Europe / Afrique	61	3,4 %
Amériques	26	3,1 %
Asie-Pacifique	1	1,6 %
TOTAL	88	3,2 %

Sensibilité à une variation de + 0,25 % sur les taux d'actualisation

	Impact sur les engagements à fin 2019 (en millions d'euros)	% sur le total des engagements à fin 2019
Europe / Afrique	(65)	-3,3 %
Amériques	(29)	-3,0 %
Asie-Pacifique	-	-0,5 %
TOTAL	(94)	-3,1 %

	Impact sur les engagements à fin 2018 (en millions d'euros)	% sur le total des engagements à fin 2018
Europe / Afrique	(59)	-3,3 %
Amériques	(25)	-3,0 %
Asie-Pacifique	(1)	-1,6 %
TOTAL	(85)	-3,1 %

Sensibilité de la valeur des actifs de couverture aux conditions de marché

Dans le cadre des régimes à prestations définies du Groupe soumis à des règles de financement, la juste valeur des actifs de couverture dépend essentiellement des taux d'intérêt, de la performance de ces actifs et des modifications des réglementations locales. Toute évolution défavorable de ces paramètres nécessiterait le versement de contributions complémentaires par le Groupe aux fonds de pension dans le cadre d'un échéancier.

Les actifs de couverture sont constitués d'actions, d'obligations et d'autres actifs dont la valeur est soumise aux fluctuations du marché. Un retournement des marchés financiers augmenterait le passif net au titre des régimes à prestations définies. Les ratios de couverture des plans diminueraient en conséquence, nécessitant des versements complémentaires de cotisations par le Groupe dans le cadre d'un échéancier.

2019 (en millions d'euros)	Actions		Obligations		Immobilier		Trésorerie		Autres		Total	
	Montants	%	Montants	%	Montants	%	Montants	%	Montants	%	Montants	%
Europe / Afrique	81	20,8 %	136	34,9 %	103	26,5 %	19	4,9 %	50	12,9 %	389	100,0 %
Amériques	199	24,2 %	563	68,5 %	25	3,0 %	4	0,5 %	31	3,8 %	822	100,0 %
Asie-Pacifique	13	21,7 %	44	73,3 %	1	1,7 %	-	0,0 %	2	3,3 %	60	100,0 %
TOTAL	293		743		129		23		83		1 271	

2018 (en millions d'euros)	Actions		Obligations		Immobilier		Trésorerie		Autres		Total	
	Montants	%	Montants	%	Montants	%	Montants	%	Montants	%	Montants	%
Europe / Afrique	82	22,8 %	134	37,3 %	92	25,6 %	2	0,6 %	49	13,6 %	359	100,0 %
Amériques	145	20,6 %	508	72,3 %	14	2,0 %	6	0,9 %	30	4,3 %	703	100,0 %
Asie-Pacifique	6	9,7 %	49	79,0 %	-	0,0 %	-	0,0 %	7	11,3 %	62	100,0 %
TOTAL	233		691		106		8		86		1 124	

Note 25 Emprunts et dettes financières

Cette note fournit l'information concernant la répartition des emprunts du Groupe par instrument. Pour plus d'informations sur les instruments financiers et l'exposition au risque de taux et de change, se référer à la note 26.

Détermination de la dette nette

(en millions d'euros)	31 décembre 2018	31 décembre 2019
Emprunts et dettes financières non courantes	(11 709,6)	(11 567,2)
Dettes financières courantes	(2 550,9)	(1 831,8)
TOTAL DETTE BRUTE	(14 260,5)	(13 399,0)
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 725,6	1 025,7
DETTE NETTE À LA FIN DE LA PÉRIODE	(12 534,9)	(12 373,3)

Tableau d'analyse de la variation de la dette nette

(en millions d'euros)	Exercice 2018	Exercice 2019
Dette nette au début de l'exercice	(13 370,9)	(12 534,9)
Flux net de trésorerie généré par les activités opérationnelles	4 716,4	4 712,2
Flux net de trésorerie lié aux opérations d'investissement	(2 270,2)	(2 584,8)
Flux net de trésorerie généré par les opérations de financement, avant variation des emprunts	(1 161,6)	(1 663,8)
Total flux net de trésorerie	1 284,6	463,6
Incidence des variations monétaires et de la dette nette d'ouverture des sociétés nouvellement intégrées et autres	(236,2)	(62,4)
Retraitement du coût de la dette nette	(212,4)	(239,6)
Variation de la dette nette	836,0	161,6
DETTE NETTE À LA FIN DE LA PÉRIODE	(12 534,9)	(12 373,3)

La dette nette du groupe Air Liquide se décompose comme suit :

(en millions d'euros)	2018			2019		
	Valeurs au bilan			Valeurs au bilan		
	Non courant	Courant	Total	Non courant	Courant	Total
Obligations et placements privés	11 072,7	1 334,2	12 406,9	10 978,1	1 123,6	12 101,7
Programmes de papier commercial		693,8	693,8		191,1	191,1
Dettes bancaires et autres dettes financières	521,5	492,3	1 013,8	530,4	476,0	1 006,4
Locations financement ^(a)	8,0	4,6	12,6			
Options de vente accordées aux actionnaires minoritaires	107,4	26,0	133,4	58,7	41,1	99,8
TOTAL EMPRUNTS ET DETTES FINANCIÈRES (A)	11 709,6	2 550,9	14 260,5	11 567,2	1 831,8	13 399,0
Prêts à moins d'un an		45,0	45,0		44,9	44,9
Titres de placements à court terme		395,4	395,4		169,1	169,1
Disponibilités		1 285,2	1 285,2		811,7	811,7
TOTAL TRÉSorerIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSorerIE (B)		1 725,6	1 725,6		1 025,7	1 025,7
DETTE NETTE (A) - (B)	11 709,6	825,3	12 534,9	11 567,2	806,1	12 373,3

(a) En 2019, les dettes de locations financement sont incluses dans les dettes de loyers et ne font plus partie des emprunts et dettes financières.

Conformément à la politique du Groupe de diversification des sources de financement, les émissions obligataires et les placements privés constituent la première source de financement et représentent 90 % de la dette brute au 31 décembre 2019. Les encours d'émission s'élèvent à 12,1 milliards d'euros à fin 2019.

L'encours de papier commercial s'élève à 0,2 milliard d'euros au 31 décembre 2019 contre 0,7 milliard d'euros fin 2018.

La dette brute diminue de 0,9 milliard d'euros ; les émissions obligataires arrivées à échéance en 2019 n'ont été que partiellement remplacées.

En 2019, deux émissions obligataires ont été réalisées par la société Air Liquide Finance, et garanties par L'Air Liquide S.A. :

- une émission obligataire publique de 600 millions d'euros, à échéance du 20 juin 2030, à un rendement actuariel fixe de 0,721 % (coupon à 0,625 %) ;
- une émission obligataire de 500 millions de dollars américains (équivalents à 445 millions d'euros), à échéance du 10 septembre 2029, à un rendement actuariel fixe de 2,362 % (coupon à 2,25 %). Le taux d'intérêt de cette émission avait été protégé à hauteur de 200 millions de dollars américains.

En contrepartie :

- le placement privé de 200 millions de dollars américains (178 millions d'euros équivalents), a été remboursé le 1^{er} mars 2019 ;
- l'émission obligataire d'un montant total de 250 millions d'euros a été remboursée le 17 juin 2019 ;
- l'émission obligataire de 750 millions de dollars américains (668 millions d'euros équivalents), a été remboursée le 27 septembre 2019 ;
- le placement privé de 15,5 milliards de yens (127 millions d'euros équivalents), a été remboursé le 16 décembre 2019 ;
- l'émission obligataire de 275 millions de dollars américains (245 millions d'euros équivalents), a été remboursée par Airgas le 30 décembre 2019 par anticipation.

La valeur au bilan des emprunts et dettes financières se répartit de la façon suivante :

(en millions d'euros)	2018	2019		
		Valeur au bilan	Dette inscrite à l'émission ^(a)	Incidence du coût amorti ^(b)
Obligations dans le cadre du programme EMTN	6 773,4	6 363,9	33,9	6 397,8
Obligations hors programme EMTN	4 223,0	4 554,1	17,2	4 571,3
Placements privés dans le cadre du programme EMTN	794,0	492,8	11,3	504,1
Placements privés hors programme EMTN	616,5	623,1	5,4	628,5
TOTAL OBLIGATIONS ET PLACEMENTS PRIVÉS	12 406,9	12 033,9	67,8	12 101,7
Programmes de papier commercial	693,8	191,1		191,1
Dettes bancaires, découverts et autres dettes financières	1 013,8	987,9	18,5	1 006,4
Locations financement ^(c)	12,6			
Options de vente accordées aux actionnaires minoritaires	133,4	99,8		99,8
TOTAL EMPRUNTS ET DETTES FINANCIÈRES BRUTS	14 260,5	13 312,7	86,3	13 399,0

(a) Valeur nominale.

(b) Coût amorti comportant les intérêts courus non échus.

(c) En 2019, les dettes de locations financement sont incluses dans les dettes de loyers et ne font plus partie des emprunts et dettes financières.

25.1 VALEUR AU BILAN ET JUSTE VALEUR DES ACTIFS ET PASSIFS FINANCIERS

Les actifs ou passifs financiers dont la valeur au bilan est différente de leur juste valeur sont les emprunts et dettes financières à taux fixe n'ayant pas fait l'objet d'une couverture.

(en millions d'euros)	2018		2019	
	Valeur au Bilan	Juste Valeur	Valeur au Bilan	Juste Valeur
PASSIFS FINANCIERS				
Emprunts et dettes financières non courantes	11 709,6	11 592,2	11 567,2	11 814,3

Une évaluation de la juste valeur des instruments financiers du Groupe est effectuée dans la mesure où les données des marchés financiers permettent une estimation pertinente de leur valeur vénale dans une optique non liquidatrice.

25.2 MATURITÉ DES EMPRUNTS ET DETTES FINANCIÈRES

La politique du Groupe consiste à répartir dans le temps les échéances de remboursement de sa dette long terme (obligations, placements privés et dettes bancaires) afin de limiter le montant annuel à refinancer.

2019 (en millions d'euros)	Échéance des valeurs au bilan											
	Nominal	Valeurs au bilan	À la demande	< 1 an	≥ 1 an et ≤ 5 ans				> 5 ans			
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	> 2027
Obligations et placements privés	12 033,9	12 101,7		1 123,6	1 565,3	1 559,2	1 067,0	1 441,7	498,7	1 256,2	683,1	2 906,9
Programmes de papier commercial	191,1	191,1		191,1								
Dettes bancaires, découverts et autres dettes financières	987,9	1 006,4		476,0	110,8	124,3	113,8	113,6	27,6	17,5	13,3	9,5
Options de vente accordées aux actionnaires minoritaires	99,8	99,8	22,8	41,1	2,3	3,0		30,6				
TOTAL EMPRUNTS ET DETTES FINANCIÈRES	13 312,7	13 399,0	22,8	1 831,8	1 678,4	1 686,5	1 180,8	1 585,9	526,3	1 273,7	696,4	2 916,4

2018 (en millions d'euros)	Échéance des valeurs au bilan											
	Nominal	Valeurs au bilan	À la demande	< 1 an	≥ 1 an et ≤ 5 ans				> 5 ans			
					2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	>2026
Obligations et placements privés	12 337,3	12 406,9		1 334,2	1 229,0	1 544,7	1 542,0	1 052,6	1 432,7	498,4	1 234,3	2 539,0
Programmes de papier commercial	694,2	693,8		693,8								
Dettes bancaires, découverts et autres dettes financières	1 007,6	1 013,8		492,3	100,0	103,4	101,8	96,8	86,8	22,8	7,4	2,4
Locations financement ^(a)	12,6	12,6		4,6	3,6	2,3	1,3	0,4	0,1	0,1	0,2	
Options de vente accordées aux actionnaires minoritaires	133,4	133,4	133,4									
TOTAL EMPRUNTS ET DETTES FINANCIÈRES	14 185,1	14 260,5	133,4	2 524,9	1 332,6	1 650,4	1 645,1	1 149,8	1 519,6	521,3	1 241,9	2 541,4

(a) En 2019, les dettes de locations financement sont incluses dans les dettes de loyers et ne font plus partie des emprunts et dettes financières.

25.3 RÉPARTITION PAR DEVISE DE LA DETTE NETTE

Le Groupe assure une couverture naturelle et réduit son exposition aux fluctuations de change en privilégiant une devise d'endettement similaire à celle des flux de trésorerie qui permettront de rembourser la dette sous-jacente. Ainsi, dans la grande majorité des pays et notamment hors zones euro, dollar américain, yen, et renminbi chinois, les financements sont réalisés soit en monnaie locale, soit en devise étrangère (euro ou dollar américain) lorsque les contrats de vente sont indexés sur cette dernière. La dette libellée en autres devises comprend principalement des dettes en dollar canadien, en livre sterling, en dollar singapourien et réal brésilien.

Dans le cadre du financement intra-groupe multidevises, la Trésorerie Centrale convertit les devises de la dette levée sur les marchés financiers pour refinancer les filiales dans leur devise fonctionnelle ou leur devise de cash-flow. Le détail du portefeuille de ces contrats d'échange de devises est donné ci-dessous.

Ainsi, une partie de la dette euro levée sur les marchés a été convertie (1 256,1 millions d'euros) en d'autres devises pour financer les filiales étrangères. Sur les 5 199,9 millions d'euros de dette brute libellée en dollar américain, 10,7 millions d'euros ont été transformés en euro en utilisant des contrats d'échange de taux et de devises et 232,3 millions d'euros sont en trésorerie ou équivalent de trésorerie en dollar américain ; la dette nette ajustée en dollar est de 4 956,9 millions d'euros.

2019 (en millions d'euros)	Dettes brute initiale	Trésorerie et équivalents de trésorerie	Contrats d'échange de taux et de devises	Dettes nette ajustée
EUR	6 982,7	(144,3)	(1 256,1)	5 582,3
USD	5 199,9	(232,3)	(10,7)	4 956,9
JPY	126,9	(10,7)	129,0	245,2
CNY	445,2	(339,1)	(115,2)	(9,1)
Autres devises	644,3	(299,3)	1 253,0	1 598,0
TOTAL	13 399,0	(1 025,7)	-	12 373,3

2018 (en millions d'euros)	Dettes brute initiale	Trésorerie et équivalents de trésorerie	Contrats d'échange de taux et de devises	Dettes nette ajustée
EUR	7 327,8	(1 120,5)	(607,1)	5 600,2
USD	5 510,0	(194,9)	(629,8)	4 685,3
JPY	243,7	(7,7)	93,8	329,8
CNY	434,1	(134,7)	117,1	416,5
Autres devises	744,9	(267,8)	1 026,0	1 503,1
TOTAL	14 260,5	(1 725,6)	-	12 534,9

25.4 PART DE LA DETTE BRUTE À TAUX FIXE

Part de la dette à taux fixe (en % de la dette totale)	2018	2019
Dettes EUR	75 %	92 %
Dettes USD	100 %	98 %
Dettes CNY	99 %	100 %
Dettes JPY	100 %	100 %
Dettes Totale	90 %	93 %

Au 31 décembre 2019, la dette nette à taux fixe représente 93 % de la dette brute. Pour sécuriser la part de la dette à taux fixe et prémunir le Groupe contre une hausse des taux longs euro à la date de refinancement d'une ligne obligataire, arrivant à échéance en juin 2020, il a été mis en place, trois couvertures fermes de 100 millions d'euros chacune.

25.5 DÉTAIL DU COÛT DE LA DETTE NETTE

(en millions d'euros)	2018			2019		
	Encours moyen	Intérêts nets	Coût de la dette nette	Encours moyen	Intérêts nets	Coût de la dette nette
EUR	5 349,8	103,4	1,9 %	5 595,2	94,1	1,7 %
USD	5 704,7	157,1	2,8 %	5 471,0	167,6	3,1 %
JPY	449,7	6,9	1,5 %	441,7	7,1	1,6 %
CNY	607,7	40,8	6,7 %	243,3	28,8	11,8 %
Autres devises	1 623,7	106,0	6,5 %	1 696,4	109,7	6,5 %
TOTAL	13 735,6	414,2	3,0 %	13 447,6	407,3	3,0 %
Produit sur restructuration de la dette		(54,4)				
Frais financiers capitalisés		(56,4)			(45,7)	
TOTAL COÛT DE LA DETTE NETTE		303,4			361,6	

Le coût moyen de la dette nette, hors effet du gain exceptionnel généré en 2018 par le débouclage anticipé d'instruments de couverture en lien avec la restructuration de la dette aux États-Unis pour 54,4 millions d'euros, est stable et s'établit à 3,0 % en 2019.

25.6 AUTRES INFORMATIONS

Autres informations relatives au financement

Deux financements bancaires dont l'encours est supérieur à 50 millions d'euros comprennent des clauses de ratios financiers :

- un emprunt long terme en faveur d'Air Liquide Arabia (Arabie saoudite) ayant un encours de 56,4 millions de dollars américains (équivalent à 50,2 millions d'euros) au 31 décembre 2019. Les ratios financiers sont respectés au 31 décembre 2019 ;
- un emprunt long terme en faveur d'Air Liquide Arabia (Arabie saoudite) ayant un encours de 510,2 millions de riyals saoudiens (équivalent à 121,3 millions d'euros) au 31 décembre 2019. Les ratios financiers sont respectés au 31 décembre 2019.

Les financements bancaires comprenant des clauses de ratios financiers représentent environ 3,7 % de la dette brute du Groupe au 31 décembre 2019.

Toutes les émissions obligataires réalisées par L'Air Liquide S.A., Air Liquide Finance et Airgas, et constituant l'encours obligataire au 31 décembre 2019, incluent une clause de changement de contrôle.

Informations relatives aux cessions de créances commerciales sans recours

Les cessions de créances clients sans recours réalisées en Europe, en Asie et en Amérique représentent 1 133,3 millions d'euros, contre 1 053,1 millions d'euros en 2018.

Le programme européen, mis en place en 2015 porte sur une enveloppe de 500 millions d'euros et a été prorogé au 28 février 2021. Les créances cédées, d'un montant de 367 millions d'euros au 31 décembre 2019 (376 millions d'euros au 31 décembre 2018), ont été déconsolidées.

Le programme américain porté par la société Airgas, mis en place en 2018, porte sur un montant de 700 millions de dollars américains soit 623 millions d'euros. Il a conduit à déconsolider 606 millions de dollars américains (540 millions d'euros) au 31 décembre 2019.

D'autres programmes de cessions de créances sont mis en place dans diverses géographies et métiers, principalement en Asie et dans la Santé.

La quasi-totalité des risques et avantages liés aux créances cédées a été transférée aux cessionnaires.

Note 26 Politique et gestion des risques financiers

26.1 GESTION DES RISQUES FINANCIERS

La maîtrise des risques est une priorité pour le Groupe. Dans ce but, la gouvernance de la Direction Financière s'appuie sur les Comités financiers stratégiques et les Comités financiers opérationnels.

La Direction Financière gère de façon centralisée les principaux risques financiers conformément aux décisions du Comité financier stratégique, auquel elle rend compte régulièrement. La Direction Financière assure également l'analyse des risques pays et des risques clients dans les décisions d'investissements en participant aux Comités d'investissements.

La politique financière appliquée par Air Liquide, dont l'objectif est de minimiser les risques encourus par le Groupe et ses filiales, permet au Groupe d'assurer la pérennité de son financement. Afin de minimiser le risque de refinancement associé aux échéances de remboursement de la dette, le Groupe diversifie ses sources de financement et en répartit les échéances de remboursement sur plusieurs années. Au 31 décembre 2019, la maturité moyenne de la dette est de 6,2 ans. Le ratio de dette à long terme (dette brute supérieure à un an/dette brute totale) représente 86 % de la dette totale du Groupe au 31 décembre 2019, contre 82 % au 31 décembre 2018.

Les stratégies de couverture des risques de taux et de change, validées par le Comité financier opérationnel, sont élaborées en fonction des opportunités de marché dans un souci d'optimisation, tout en respectant des principes de prudence et de limitation du risque.

Le Groupe maintient par ailleurs une vigilance accrue sur son risque de contrepartie bancaire et clients, avec un suivi régulier des notations et du niveau de risque des contreparties en question. Un système de notation interne, mis en place en 2018, est utilisé lorsqu'aucune notation d'agence n'est disponible.

a) Risques de change

Principes

Seul le risque de change transactionnel donne lieu à l'utilisation d'instruments financiers à des fins de couverture. Ce risque concerne d'une part les flux financiers de redevances, de dividendes et la couverture des prêts et emprunts intra-groupe en devises, et d'autre

part les flux commerciaux en devises des entités opérationnelles. Bien qu'en légère augmentation, ces derniers sont peu significatifs comparés au chiffre d'affaires consolidé.

Le risque de change lié aux flux de redevances et de dividendes et des prêts et emprunts intra-groupe en devises est couvert par la Trésorerie Centrale en recourant à des contrats de change à terme ou optionnel d'une durée globalement inférieure à 18 mois. Les prêts et emprunts intra-groupe en devises sont couverts à l'aide de contrats de change à terme, sauf dans les rares cas qualifiés d'investissements nets à l'étranger.

Les flux commerciaux en devises des entités opérationnelles sont couverts soit dans le cadre du processus budgétaire annuel pour les filiales ayant des flux récurrents en devise, soit au moment de la signature d'un contrat de vente ou d'achat pour les flux non récurrents, comme c'est le cas pour la Branche d'activité Ingénierie & Construction. Les filiales concernées par le risque de change sont au nombre d'une centaine. Ces filiales utilisent principalement des contrats de change à terme mis en place par l'intermédiaire d'Air Liquide Finance (contrepartie interne de négociation des opérations de couverture), à l'exception des pays dont les réglementations locales l'interdisent. La majorité des contrats ont des échéances courtes (3 à 12 mois), et les opérations de marché négociées sont encadrées par des contrats Fédération Bancaire Française (« FBF ») ou par des contrats International Swaps and Derivatives Associates (« ISDA ») pour les couvertures locales.

Les filiales communiquent en fin d'année, au moment de l'établissement de leur budget, leur exposition au risque de change de l'année suivante à la Trésorerie Centrale, afin de couvrir leurs flux commerciaux sur base budgétaire. Dans tous les cas, la Trésorerie Centrale vérifie l'adéquation des couvertures au risque identifié et opère semestriellement une réévaluation de toutes les couvertures en vigueur.

Le risque de change translationnel (consolidation en euro des actifs et passifs en devises) ne fait pas l'objet de couverture. En effet, le financement des investissements est essentiellement réalisé dans la devise du flux de trésorerie généré par ces investissements créant ainsi une couverture de change naturelle.

Sensibilité des éléments du compte de résultat et du bilan aux variations des cours des devises

Le tableau ci-dessous présente l'impact de l'effet de la conversion des éléments du bilan et du compte de résultat des filiales ayant une devise fonctionnelle USD, CNY, JPY ou CAD dans l'hypothèse d'une appréciation de 1 % par rapport à l'euro (risque de change translationnel) sur les éléments suivants :

(en millions d'euros)	Sur le chiffre d'affaires		Sur le résultat opérationnel courant		Sur le résultat net		Sur les capitaux propres	
		% Total groupe		% Total groupe		% Total groupe		% Total groupe
USD	75,3	0,34 %	13,9	0,37 %	9,1	0,41 %	110,2	0,58 %
CNY	20,7	0,09 %	4,6	0,12 %	2,6	0,12 %	18,0	0,10 %
JPY	10,9	0,05 %	2,0	0,05 %	1,3	0,06 %	9,7	0,05 %
CAD	6,5	0,03 %	1,4	0,04 %	0,9	0,04 %	1,1	0,01 %

L'analyse de la sensibilité du risque de change montre qu'une augmentation de 1 % des quatre principales devises au 31 décembre 2019 aurait eu pour conséquence une variation du chiffre d'affaires, du résultat opérationnel courant, du résultat net et des capitaux propres à hauteur des montants indiqués ci-dessus.

Une diminution de 1 % des devises ci-dessus, au 31 décembre 2019, aurait eu les mêmes impacts, mais dans le sens contraire, que ceux présentés précédemment, en faisant l'hypothèse que toutes les autres variables restent constantes.

Sensibilité des instruments dérivés et de leurs sous-jacents couverts aux variations des cours des devises

Le tableau ci-dessous présente l'impact sur la comptabilisation au 31 décembre 2019 du portefeuille d'instruments dérivés de change dans le résultat net et les capitaux propres du Groupe d'une variation de 1 % des taux de change des devises de couverture. La sensibilité du résultat net et des capitaux propres reflète essentiellement l'impact des swaps de change liés à l'activité de financement intra-groupe de la filiale Air Liquide Finance, et des couvertures de change à terme contractées en central.

(en millions d'euros)	Risque de change			
	+ 1 %		- 1 %	
	Impact résultat	Impact capitaux propres	Impact résultat	Impact capitaux propres
Instruments dérivés de change et leurs sous-jacents couverts	0,0	4,5	0,0	(4,5)

b) Risques de taux

Principes

Air Liquide gère de façon centralisée son risque de taux sur ses principales devises : euro, dollar américain, renminbi chinois et yen qui représentent 87 % de la dette nette totale au 31 décembre 2019. Pour les autres devises, la Direction Financière conseille les filiales sur les types de prêts bancaires et/ou les couvertures à réaliser en fonction des caractéristiques des marchés financiers de chaque pays.

La politique du Groupe est de maintenir une part majoritaire de la dette totale à taux fixe et d'éventuellement compléter ce niveau par des couvertures optionnelles. Cette articulation permet au Groupe de limiter l'impact des variations des taux d'intérêt sur sa charge de frais financiers.

Ainsi, à fin 2019, 93 % de la dette brute était libellée à taux fixe. La répartition entre dette à taux fixe et dette à taux variable est revue régulièrement par les Comités financiers, en fonction de l'évolution des taux d'intérêt et de la dette du Groupe.

Sensibilité de la dette à taux variable aux variations des taux d'intérêt

La dette nette exposée à une variation des taux s'élève à environ 114 millions d'euros équivalents au 31 décembre 2019, pour un encours moyen d'environ 0,5 milliard d'euros équivalents (dette brute corrigée des couvertures de taux et des encours de placements à court terme), stable par rapport à l'encours de 2018 (0,5 milliard d'euros équivalents).

Une hausse ou une baisse des taux d'intérêt de 100 points de base ($\pm 1\%$) sur l'ensemble des courbes de taux aurait un impact d'environ ± 1 million d'euros sur la charge financière annuelle avant impôt du Groupe, en prenant l'hypothèse d'une stricte stabilité de la dette.

Sensibilité des instruments dérivés et de leurs sous-jacents couverts aux variations des taux d'intérêt

Le tableau ci-dessous présente l'impact sur la comptabilisation au 31 décembre 2019 du portefeuille d'instruments dérivés de taux dans le résultat net et les capitaux propres du Groupe d'une variation de 0,5 % des taux d'intérêt sur toutes les devises.

(en millions d'euros)	Risque de taux			
	+ 0,5 %		- 0,5 %	
	Impact résultat	Impact capitaux propres	Impact résultat	Impact capitaux propres
Instruments dérivés de taux et leurs sous-jacents couverts	0,8	38,1	0,8	(41,6)

Pour prémunir le Groupe contre une hausse des taux euro à la date de refinancement d'une ligne obligataire en euro, arrivant à échéance en juin 2020, il a été mis en place, trois couvertures fermes, de 100 millions d'euros chacune. De la même manière, pour prémunir le Groupe contre une hausse des taux dollar à la date de refinancement d'une ligne obligataire en dollar américain, arrivant à échéance en septembre 2021, il a été mis en place une couverture ferme (contrat d'échange de conditions) de 100 millions de dollars américains.

Tous les instruments de couverture liés à la gestion du risque de taux ou de change correspondent à des risques identifiés et sont mis en place afin de respecter la politique financière du Groupe. L'impact en capitaux propres provient principalement des instruments de couverture à taux fixe souscrits par la filiale Air Liquide Finance.

c) Risques de contrepartie

Les risques de contrepartie pour Air Liquide portent potentiellement sur les comptes clients et les contreparties bancaires.

Les filiales du Groupe servent un grand nombre de clients (plus de 2 millions dans le monde) présents sur des marchés extrêmement variés : chimie, sidérurgie, raffinage, alimentaire, pharmacie, métaux, automobile, fabrication, santé, laboratoires de recherche, photovoltaïque... En 2019, le premier client du Groupe représente environ 1,5 % du chiffre d'affaires consolidé, les 10 premiers clients du Groupe environ 11 %, et les 50 premiers clients du Groupe environ 24 %. Le risque géographique est limité par la présence durable du Groupe sur tous les continents, dans 80 pays. Cette diversité réduit les risques clients et marchés.

Pour mieux apprécier son exposition à ces risques, le Groupe a mis en place des procédures de suivi de la situation financière de ses principaux clients ainsi qu'un reporting mensuel sur les 170 premiers clients du Groupe afin, notamment, de suivre le risque consolidé sur les clients transnationaux.

Par ailleurs, l'évaluation du risque client, en particulier la qualité du site du client, est un élément important dans le processus de décision des investissements.

Le risque de contrepartie bancaire est lié aux encours de dépôts, aux valeurs de marché des instruments dérivés et aux lignes de crédit contractées avec chaque banque. Selon sa politique financière, dans la plus grande majorité des cas, le Groupe ne prend un engagement sur des instruments financiers qu'avec des contreparties bénéficiant d'une notation minimum long terme « A » chez Standard & Poor's ou « A2 » chez Moody's. Les lignes de crédit sont également réparties sur plusieurs banques de géographies variées pour éviter leur concentration et en respectant les mêmes exigences de notation.

Le tableau ci-dessous présente les échéances des lignes bilatérales et du crédit syndiqué :

(en millions d'euros)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total
Lignes bilatérales et crédit syndiqué	-	300,0	200,0	100,0	3 000,0	-	3 600,0

En décembre 2019, cinq lignes de crédit bilatérales ont été annulées pour être incluses dans la ligne de crédit syndiquée négociée en 2018. Par ailleurs, une première option d'extension d'un an a été exercée sur cette ligne. Elle porte donc désormais sur un montant de 2,5 milliards d'euros, à maturité décembre 2024, avec une seconde option d'extension possible. Une indexation de la marge à des critères Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance (critères ESG) a été ajoutée à la ligne de crédit syndiquées par voie d'avenant signé le 2 décembre 2019.

Lorsque le Groupe a recours à des titres de placements financiers à court terme autres que les dépôts bancaires, il privilégie systématiquement des instruments de nature monétaire, principalement à courte échéance, afin de limiter le risque de non-liquidité ou de forte volatilité.

La liste des contreparties bancaires liées aux placements et celle des instruments financiers font l'objet d'une revue régulière et d'une approbation par le Comité financier opérationnel. En termes de placements, les encours font l'objet de limites strictes par contrepartie et sont suivis quotidiennement.

La norme IFRS 13 sur l'évaluation de la juste valeur précise que le risque de crédit des contreparties des opérations de couverture des risques de change, taux, matières premières doit être pris en compte dans la valorisation de ces instruments. Au vu des critères de sélection des contreparties énoncés précédemment, l'impact sur les valorisations périodiques calculées en appliquant la méthode des probabilités de défaut historiques est non significatif.

d) Risques de liquidité

La politique financière du Groupe consiste notamment à répartir dans le temps les échéances de remboursement de sa dette long terme afin de limiter le montant annuel à refinancer. Le risque de liquidité est également réduit grâce à la régularité de la capacité d'autofinancement générée par le Groupe ainsi que par la mise en place de lignes de crédit bancaires confirmées. Les clauses de ratios financiers liées aux financements en place, détaillées dans la note 25.6, n'affectent par ailleurs pas l'accès du Groupe à la liquidité.

L'encours de financement court terme sous forme de papier commercial est de 191 millions d'euros au 31 décembre 2019, en baisse de 503 millions d'euros par rapport à fin 2018. L'encours moyen de papier commercial, au cours de l'année 2019 s'est élevé à 763 millions d'euros contre 699 millions d'euros en 2018. Selon la politique du Groupe, les encours des programmes de papier commercial doivent être couverts par des lignes de crédit confirmées long terme. En 2019, cette règle est respectée, avec un montant des lignes confirmées de 3 600 millions d'euros, très largement supérieur à celui de l'encours de papier commercial.

Les tableaux suivants représentent les flux de trésorerie futurs liés aux principaux éléments du bilan et aux instruments financiers dérivés enregistrés à la clôture des deux derniers exercices. Les flux d'intérêts sont calculés selon la norme IFRS 7 et représentent les intérêts à payer pour chaque période concernée. Les flux d'intérêts des instruments à taux variable ou en devises ont été calculés en utilisant les taux d'intérêt et les cours de change de clôture aux 31 décembre 2018 et 2019. Les flux liés aux obligations de remboursement de la dette diffèrent des montants inscrits au bilan du Groupe en raison du traitement comptable appliqué aux emprunts et dettes financières et de la non-prise en compte des instruments de couverture.

2019 (en millions d'euros)	Valeur comptable au 31/12/2019	Flux de trésorerie < 1 an		Flux de trésorerie ≥ 1 an et ≤ 5 ans		Flux de trésorerie > 5 ans	
		Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Instrumentes dérivés							
Actif							
Instrumentes dérivés actif	57,6	19,8	464,9	42,5	945,6	21,6	343,2
Passif							
Instrumentes dérivés passif	(112,9)	(54,8)	(319,1)	(134,9)	(930,2)	(54,1)	(342,9)
SOUS-TOTAL INSTRUMENTS DÉRIVÉS		(34,9)	145,7	(92,5)	15,4	(32,5)	0,3
Actif							
Prêts et autres créances à long terme	374,7				374,7		
Clients	2 477,9		2 419,7		58,2		
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 025,7	0,2	1 025,5				
SOUS-TOTAL ACTIF		0,2	3 445,2		432,9		
Passif							
Emprunts et dettes financières non courantes	(11 567,2)	(228,0)		(684,2)	(6 155,8)	(761,9)	(5 412,9)
Autres passifs non courants	(261,6)				(261,6)		
Fournisseurs	2 566,6		2 529,2		37,4		
Dettes financières courantes	(1 831,8)	(31,1)	(1 660,1)				
SOUS-TOTAL PASSIF		(259,1)	869,1	(684,2)	(6 380,0)	(761,9)	(5 412,9)

2018 (en millions d'euros)	Valeur comptable au 31/12/2018	Flux de trésorerie < 1 an		Flux de trésorerie ≥ 1 an et ≤ 5 ans		Flux de trésorerie > 5 ans	
		Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Instrumentes dérivés							
Actif							
Instrumentes dérivés actif	120,1	12,4	237,5	29,5	1 254,9	7,7	250,9
Passif							
Instrumentes dérivés passif	(45,5)	(53,9)	(237,5)	(138,1)	(1 254,9)	(59,7)	(250,9)
SOUS-TOTAL INSTRUMENTS DÉRIVÉS		(41,5)	-	(108,6)	-	(52,0)	-
Actif							
Prêts et autres créances à long terme	367,8				367,8		
Clients	2 500,4		2 468,2		32,2		
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 725,6	0,3	1 725,3				
SOUS-TOTAL ACTIF		0,3	4 193,5		400,0		
Passif							
Emprunts et dettes financières non courantes	(11 709,6)	(247,5)		(741,7)	(5 805,4)	(797,7)	(5 795,7)
Autres passifs non courants	(250,0)				(250,0)		
Fournisseurs	(2 714,5)		(2 697,2)		(17,3)		
Dettes financières courantes	(2 550,9)	(138,7)	(2 412,2)				
SOUS-TOTAL PASSIF		(386,2)	(5 109,4)	(741,7)	(6 072,7)	(797,7)	(5 795,7)

L'encours de trésorerie et équivalents de trésorerie est en nette diminution à fin 2019. L'encours de dettes financières non courantes est en diminution, les émissions obligataires de l'année étant plus faibles que les reclassements des dettes financières courantes des échéances des douze prochains mois. L'encours de dettes financières courantes est en forte diminution, essentiellement grâce à la diminution de l'encours de papier commercial.

e) Hiérarchie de la juste valeur des instruments financiers

(en millions d'euros)	2018	2019
Niveau 1	26,3	92,7
Titres non consolidés (cotés)	26,3	92,7
Niveau 2	74,6	(55,3)
Instruments dérivés	74,6	(55,3)
Niveau 3	133,4	99,8
Options de vente accordées aux actionnaires minoritaires	133,4	99,8

f) Risques de matière première (contrats d'énergie)

L'essentiel des approvisionnements en énergie d'Air Liquide est réalisé au travers de contrats d'achat à terme, à un prix fixe ou indexé.

La norme IFRS 9 prévoit l'intégration dans son périmètre des opérations d'achat et de vente à terme de tout actif non financier, dès lors que ces transactions présentent des caractéristiques similaires à des instruments dérivés.

Toutefois, la norme IFRS 9 considère que les contrats à terme portant sur des actifs non financiers ne doivent pas être considérés comme des dérivés dès lors que ceux-ci ont été conclus afin de faire face aux besoins de l'activité « courante » de l'entreprise, se caractérisant par une prise de livraison à l'échéance du sous-jacent pour utilisation dans le processus industriel de l'entreprise. Air Liquide n'achète pas d'électricité ou de gaz naturel dans un objectif de spéculation ou d'arbitrage sur l'évolution du cours des matières premières. Les contrats sont conclus dans le cadre de l'activité courante de l'entreprise pour utilisation dans le processus industriel et ne répondent pas à la définition d'un instrument dérivé.

Par ailleurs, dans le contexte mondial d'une forte volatilité des prix de marché de l'électricité et du gaz naturel, la politique d'Air Liquide demeure l'indexation des contrats clients long terme pour couvrir ces risques. Pour le gaz naturel et pour l'électricité, l'ouverture de certains marchés a conduit le Groupe, dans ces circonstances, à remplacer les indices tarifaires de la période réglementée par ceux pertinents à chaque marché local.

Il subsiste néanmoins quelques cas isolés de contrats, pour lesquels la seule indexation des prix ne peut garantir une couverture intégrale et effective des risques de fluctuation des prix d'énergie. Ces risques sont alors couverts par Air Liquide, notamment par Air Liquide Finance, à l'aide de produits dérivés adéquats sur matières premières, qui sont majoritairement des contrats d'échange, d'une maturité généralement inférieure à deux ans.

La comptabilisation à leur juste valeur de ces instruments dérivés n'a pas d'incidence significative sur les capitaux propres ni sur le résultat du Groupe au 31 décembre 2019.

26.2 INFORMATION SUR LES INSTRUMENTS DÉRIVÉS

La politique du Groupe est de n'utiliser les instruments financiers dérivés que pour couvrir des flux financiers effectifs. De ce fait, la plupart des instruments financiers dérivés utilisés bénéficient de la comptabilité de couverture. Les instruments dérivés qui ne bénéficient pas de la comptabilité de couverture ne correspondent pas à des opérations spéculatives.

Impact au bilan de la comptabilisation de la juste valeur des instruments dérivés :

2019 (en millions d'euros)	Qualification IFRS	Actif					Passif						
		Impôts différés actif	Clients	Instruments dérivés actif			Résultats enregistrés en capitaux propres	Résultat net	Emprunts et dettes financières	Fournisseurs	Instruments dérivés passif		
				Non courant	Courant	Total					Non courant	Courant	Total
Risque de change													
Contrats de change à terme sur transactions futures	CFF (a)	4,7		4,2	7,2	16,1	(11,0)				11,0	16,1	16,1
Contrats de change à terme sur transactions comptabilisées et Cross Currency Swaps	CJV (b)	0,3	2,0	32,7	23,1	58,1	(0,7)	14,2	1,1	26,2	17,3	58,1	
Autres dérivés (c)		(0,3)			1,1	0,8	0,8					0,8	
Risque de taux													
Swaps de taux	CJV (b)				0,1	0,1	0,1					0,1	
Swaps, options et Cross Currency Swaps	CIN (d) et CFF (a)	16,4		(10,8)	(0,2)	5,4	(34,6)			8,6	31,4	5,4	
Risque de matière première (Énergie)													
Contrats de change à terme sur transactions futures	CFF (a)	0,6		0,2		0,8	(0,9)	(0,6)			2,3	0,8	
TOTAL		21,7	2,0	26,3	31,3	81,3	(45,7)	(1,2)	14,2	1,1	45,8	67,1	81,3

(a) CFF : Couverture des flux futurs.

(b) CJV : Couverture de juste valeur.

(c) Instruments dérivés ne bénéficiant pas de la comptabilité de couverture.

(d) CIN : Couverture d'investissements nets.

2018 (en millions d'euros)	Qualification IFRS	Actif					Passif						
		Impôts différés actif	Clients	Instruments dérivés actif			Résultats enregistrés en capitaux propres	Résultat net	Emprunts et dettes financières	Fournisseurs	Instruments dérivés passif		
				Non courant	Courant	Total					Non courant	Courant	Total
Risque de change													
Contrats de change à terme sur transactions futures	CFF (a)	0,1		1,9	16,4	18,4	(0,2)			2,9	15,7	18,4	
Contrats de change à terme sur transactions comptabilisées et Cross Currency Swaps	CJV (b)	(0,5)	2,4	73,0	23,8	98,7	1,2	75,9	2,5	8,3	10,8	98,7	
Autres dérivés (c)		0,1			0,1	0,2	(0,3)	0,1			0,4	0,2	
Risque de taux													
Swaps de taux	CJV (b)	(0,1)		0,3		0,2	0,2					0,2	
Swaps, options et Cross Currency Swaps	CIN (d) et CFF (a)	0,9		0,7	3,2	4,8	(1,6)			6,8	(0,4)	4,8	
Risque de matière première (Énergie)													
Contrats de change à terme sur transactions futures	CFF (a)	0,1			0,7	0,8	0,2	(0,4)		0,4	0,6	0,8	
TOTAL		0,6	2,4	75,9	44,2	123,1	(1,9)	1,1	75,9	2,5	18,4	27,1	123,1

(a) CFF : Couverture des flux futurs.

(b) CJV : Couverture de juste valeur.

(c) Instruments dérivés ne bénéficiant pas de la comptabilité de couverture.

(d) CIN : Couverture d'investissements nets.

Note 27 Autres passifs (non courants/courants)

27.1 AUTRES PASSIFS NON COURANTS

(en millions d'euros)	2018	2019
Subventions d'investissement	60,5	60,3
Avances et dépôts reçus des clients	38,6	34,3
Autres passifs non courants	150,9	167,0
TOTAL AUTRES PASSIFS NON COURANTS	250,0	261,6

27.2 AUTRES PASSIFS COURANTS

(en millions d'euros)	2018	2019
Avances reçues	305,2	243,8
Avances et dépôts reçus des clients	84,9	88,3
Autres créditeurs	1 011,8	1 113,3
Comptes de régularisation passif	237,9	183,6
TOTAL AUTRES PASSIFS COURANTS	1 639,8	1 629,0

Les autres passifs courants incluent les montants dus aux clients dans le cadre des contrats d'Ingénierie & Construction pour 76,7 millions d'euros au 31 décembre 2019 (108,1 millions d'euros en 2018).

Note 28 Fournisseurs

(en millions d'euros)	2018	2019
Fournisseurs d'exploitation	2 392,2	2 233,7
Fournisseurs d'immobilisations	322,3	332,9
TOTAL FOURNISSEURS	2 714,5	2 566,6

Note 29 Informations relatives aux parties liées

29.1 TRANSACTIONS AVEC LES ENTREPRISES COMPRISSES DANS LE PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION

Les états financiers consolidés comprennent les états financiers de L'Air Liquide S.A. et de toutes les filiales énumérées dans la liste figurant en pages 260 à 262. L'Air Liquide S.A. est la société mère ultime du Groupe.

En raison des activités et de l'organisation juridique du Groupe, seuls les dirigeants, les entreprises associées et les coentreprises sont considérés comme des parties liées au Groupe. Les opérations réalisées entre ces personnes physiques ou ces sociétés et les filiales du Groupe ne sont pas significatives.

Les informations relatives aux entreprises associées et aux coentreprises sont détaillées dans la note 15.

29.2 RÉMUNÉRATIONS ALLOUÉES AUX MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION ET DES ORGANES DE DIRECTION

La rémunération des dirigeants du Groupe comprend la rémunération allouée aux membres du Conseil d'Administration et des organes de Direction de la Société à raison de leurs fonctions dans l'ensemble des entreprises consolidées, au titre de chacun des exercices tant pour leurs fonctions salariées que pour leurs fonctions de mandataire social. Les organes de Direction de la Société incluent l'intégralité des membres de la Direction Générale et du Comité Exécutif. Les montants comptabilisés en charge à ce titre s'élèvent à :

(en milliers d'euros)	2018	2019
Avantages à court terme	13 994	16 900
Avantages postérieurs à l'emploi	2 012	2 549
Indemnités de départ	-	508
Paiements fondés sur des actions	8 499	9 034
TOTAL	24 505	28 991

Avantages à court terme

Les avantages à court terme comprennent la rémunération fixe, la rémunération variable, les avantages en nature ainsi que les jetons de présence. La totalité de la part variable de la rémunération, due au titre d'un exercice, est payée l'exercice suivant, après approbation des comptes.

La politique de rémunération des cadres dirigeants tient compte des pratiques de marché. Elle comporte une part variable importante dépendant de l'atteinte d'objectifs de résultats et de la contribution individuelle.

Avantages postérieurs à l'emploi

Les avantages postérieurs à l'emploi comprennent les cotisations versées aux organismes de retraites extérieurs. Les engagements de retraite s'élèvent à 37 225 milliers d'euros en 2019 et 30 703 milliers d'euros en 2018.

Paiements fondés sur des actions

Les options de souscription et actions de performance accordées aux membres de la Direction Générale et du Comité Exécutif ont les dates d'expiration et les prix d'exercice suivants :

Année	Date d'expiration	Prix d'exercice ^(a) (en euros)	Nombre 2018	Prix d'exercice ^(b) (en euros)	
				Nombre 2019 ^(b)	
2011 (14 octobre)	13/10/2021	63,18	226 499	57,28	137 105
2012 (27 septembre)	26/09/2022	77,36	236 221	70,14	231 936
2013 (26 septembre)	25/09/2023	81,68	289 474	74,06	277 175
2014 (22 septembre)	21/09/2024	85,66	253 267	77,67	255 668
2015 (28 septembre)			17 281		
2015 (28 septembre)	27/09/2025	92,73	136 387	84,08	139 193
2016 (29 juillet)			42 126		34 294
2016 (29 novembre)	28/11/2026	84,34	73 307	76,47	67 605
2016 (29 novembre)			84 688		24 557
2017 (20 septembre)	19/09/2027	94,32	25 471	85,52	28 092
2017 (20 septembre)			98 510		102 400
2018 (25 septembre)	24/09/2028	107,00	23 690	97,02	26 127
2018 (25 septembre)			87 330		91 693
2019 (30 septembre)					91 160

(a) Ajusté pour tenir compte des augmentations de capital par attribution d'actions gratuites (2017, 2014, 2012) et de l'augmentation de capital en numéraire du 11 octobre 2016.

(b) Données 2019 ajustées pour tenir compte de l'augmentation de capital par attribution d'actions gratuites 2019.

La juste valeur des actions de performance accordées en 2019 est présentée en note 22.

Ces montants sont comptabilisés en charges sur la période de blocage de l'option et des actions de performance. Les montants qui seront comptabilisés sur les exercices futurs au titre des options et des actions de performance accordées s'élèvent à 19 017 milliers d'euros au 31 décembre 2019 (17 215 milliers d'euros au 31 décembre 2018).

Les actions de performance du plan 2019 attribuées aux mandataires sociaux et membres du Comité Exécutif ne pourront être levées que si certaines conditions de performance sont atteintes.

Aucune option de souscription ou action de performance n'a été octroyée aux autres Administrateurs non dirigeants dans le cadre de ces plans.

Note 30 Engagements

Les engagements sont donnés dans le cadre de la gestion normale du Groupe.

(en millions d'euros)	2018	2019
Commandes fermes pour l'acquisition d'immobilisations	799,4	1 280,5
Engagements de location non résiliables	1 279,4	-
Autres engagements liés aux activités opérationnelles	4 794,6	4 865,4
Engagements liés aux activités opérationnelles	6 873,4	6 145,9
Engagements liés aux opérations de financement et périmètres de consolidation	245,7	235,3
TOTAL	7 119,1	6 381,2

Les engagements au 31 décembre 2019 ont diminué par rapport au 31 décembre 2018, ce qui s'explique principalement par l'application d'IFRS 16. La différence entre le montant des engagements de locations non résiliables au 31 décembre 2018 et le montant des dettes de loyers reconnues suite à l'application d'IFRS 16 s'explique principalement, par la prise en compte des options raisonnablement certaines dans l'estimation des durées des contrats et par l'effet de l'actualisation. Le montant des engagements de locations non retraités (locations de 12 mois et moins et locations des actifs de faible valeur) est non significatif.

Air Liquide détient 13,7 % du capital de la société Exeltium S.A.S. pour un montant de 24,5 millions d'euros.

Exeltium et EDF ont signé le 24 mars 2010 un contrat de partenariat industriel permettant à Exeltium d'acquérir des droits sur une partie de la production électronucléaire d'EDF. En contrepartie, Exeltium et ses clients actionnaires ont signé des contrats de fourniture d'électricité à long terme. Ce projet a reçu l'aval de la Commission européenne. Le contrat signé par Air Liquide a une durée de 20 ans et peut être suspendu par Air Liquide après 10 ans. Ce contrat donne une visibilité à long terme du prix de l'électricité qui sera fournie.

Les engagements d'achat d'énergie du Groupe s'élèvent à 1 261,1 millions d'euros au 31 décembre 2019 (1 125,8 millions d'euros au 31 décembre 2018). Ces montants incluent les engagements d'achat d'énergie liés au contrat Exeltium.

La quasi-totalité de ces engagements est couverte par des engagements réciproques reçus de clients dans le cadre de contrats de fourniture de gaz à long terme et ne sont donc pas présentés dans le tableau ci-dessus.

Les engagements d'achat de molécules dans le cadre de contrats contenant des clauses d'achat ferme s'élèvent à 4 461,5 millions d'euros au 31 décembre 2019 (4 453,6 millions d'euros au 31 décembre 2018), et sont reportés dans les autres engagements liés aux activités opérationnelles. Ces montants incluent notamment les engagements d'achat d'hélium.

Les lignes de crédit confirmées sont indiquées dans la note 26.

Les engagements présentés comprennent les engagements liés aux sociétés mises en équivalence qui s'élèvent à 51,6 millions d'euros au 31 décembre 2019.

Note 31 Passifs éventuels

Le Groupe n'a actuellement connaissance d'aucun fait exceptionnel ou litige susceptible d'affecter ou d'avoir affecté substantiellement dans un passé récent sa situation financière ou sa rentabilité.

Au Brésil, en septembre 2010, l'Autorité de la concurrence (CADE) a condamné les principales sociétés de gaz industriels opérant dans le pays, dont Air Liquide Brésil, pour pratiques anticoncurrentielles antérieures à 2004. Le montant de l'amende imposée à Air Liquide Brésil était de 197,6 millions de réals brésiliens avant intérêts de retard qui s'élèvent à 173,9 millions de réals brésiliens au 31 décembre 2019 (équivalent à 43,8 millions d'euros au titre de l'amende et à 38,5 millions d'euros au titre des intérêts de retard).

Air Liquide Brésil a contesté vigoureusement cette décision et, en conséquence, a formé un recours en annulation de l'amende devant le Tribunal Fédéral de Brasilia. En mai 2014, ce tribunal a annulé en première instance la condamnation de la CADE. En septembre 2014, la CADE a interjeté appel contre cette décision, appel rejeté par le tribunal en novembre 2015. Récemment, la CADE et le Bureau du Procureur Fédéral ont chacun déposé un nouvel appel contre cette décision de seconde instance devant la Cour Supérieure et la Cour Suprême de Justice. À ce stade, le Groupe considère probable qu'Air Liquide Brésil pourra faire légalement prévaloir sa position. En conséquence, aucune provision n'a été constatée.

Note 32 Quotas d'émission de gaz à effet de serre

La directive européenne ETS (Emission Trading Scheme), établissant le système de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans l'Union Européenne, est entrée dans la troisième phase (2013-2020). Celle-ci est caractérisée par l'élargissement du périmètre des installations industrielles soumises à l'ETS et par la réduction progressive de la part de quotas alloués gratuitement.

À partir de la phase III, le Groupe doit se fournir en quotas de CO₂ pour la part des émissions des sites de production d'hydrogène non couverte par les allocations gratuites, ainsi que pour l'intégralité des émissions des sites de cogénération. Le Groupe gère les quotas de CO₂ dans l'unique objectif de couvrir ses besoins industriels ; ils

sont donc assimilés à une matière première et gérés comme telle. Ainsi, les quotas sont valorisés à leur coût d'acquisition et sont présentés en stocks.

À la clôture, en cas d'insuffisance de quotas pour couvrir les émissions de gaz à effet de serre, le Groupe constitue une provision, évaluée sur la base de la meilleure estimation de la sortie de ressources nécessaires à l'extinction de l'obligation.

Au 31 décembre 2019, les positions à l'actif et au passif représentent des montants non significatifs.

Note 33 Événements postérieurs à la clôture

Aucun événement significatif n'est à signaler.

Cours des devises et principales sociétés consolidées

COURS DES DEVISES

Principaux taux de change utilisés

Cours moyen

Euros pour 1 devise	2018	2019
USD	0,85	0,89
CNY	0,13	0,13
CAD	0,65	0,67
Yen (les 1 000)	7,67	8,20

Cours de clôture

Euros pour 1 devise	2018	2019
USD	0,87	0,89
CNY	0,13	0,13
CAD	0,64	0,69
Yen (les 1 000)	7,95	8,20

PRINCIPALES SOCIÉTÉS CONSOLIDÉES

Les sociétés indiquées par OC sont consolidées par la méthode de l'opération conjointe et celles indiquées par MEQ sont consolidées par mise en équivalence. Les autres sociétés sont consolidées par intégration globale.

Après le nom de chaque filiale est indiqué le pourcentage d'intérêt du groupe Air Liquide.

Principales sociétés consolidées	Pays	Intégration	% d'intérêt	Principales sociétés consolidées	Pays	Intégration	% d'intérêt
GAZ & SERVICES							
EUROPE							
Air Liquide Austria GmbH	AUT		100,00 %	Société des Gaz Industriels de la Guadeloupe S.A.	FRA		95,88 %
L'Air Liquide Belge S.A.	BEL		100,00 %	Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques S.A.	FRA		99,98 %
Air Liquide Industries Belgium S.A.	BEL		100,00 %	Société Guyanaise de L'Air Liquide S.A.	FRA		97,04 %
Air Liquide Large Industry S.A.	BEL		100,00 %	Société Martiniquaise de L'Air Liquide S.A.	FRA		95,87 %
Air Liquide Medical S.A.	BEL		100,00 %	VitalAire S.A.	FRA		100,00 %
Air Liquide Bulgaria EOOD	BGR		100,00 %	Air Liquide Ltd	GBR		100,00 %
Carbagas S.A.	CHE		100,00 %	Air Liquide (Homecare) Ltd	GBR		100,00 %
Air Liquide CZ, s.r.o.	CZE		100,00 %	Air Liquide UK Ltd	GBR		100,00 %
Air Liquide Deutschland GmbH	DEU		100,00 %	Energas Ltd	GBR		100,00 %
Air Liquide Electronics GmbH	DEU		100,00 %	SPL Services Limited	GBR		98,02 %
Air Liquide Industriegase GmbH & Co. KG	DEU		100,00 %	Air Liquide Hellas S.A.G.I.	GRC		99,78 %
Energieversorgungscenter Dresden-Wilschdorf GmbH & Co. KG ^(a)	DEU		40,00 %	Air Liquide Italia S.p.A.	ITA		99,77 %
Schülke & Mayr GmbH	DEU		100,00 %	Air Liquide Italia Service S.r.l	ITA		99,77 %
VitalAire GmbH	DEU		100,00 %	Air Liquide Sanità Service S.p.A.	ITA		99,77 %
Zweite Energieversorgungscenter Dresden-Wilschdorf GmbH & Co. KG	DEU		50,00 %	Air Liquide Italia Produzione S.r.l	ITA		99,77 %
Air Liquide Danmark A/S	DNK		100,00 %	Medicasa Italia S.p.A	ITA		99,77 %
Air Liquide España S.A.	ESP		99,90 %	VitalAire Italia S.p.A.	ITA		99,77 %
Air Liquide Ibérica de Gases S.L.U.	ESP		100,00 %	Air Liquide Healthcare Ireland Limited	IRL		100,00 %
Air Liquide Medicinal S.L.U.	ESP		99,90 %	Air Liquide Munay Tech Gases	KAZ		75,00 %
Air Liquide Healthcare España, S.L.U.	ESP		100,00 %	L'Air Liquide Luxembourg S.A.	LUX		100,00 %
Air Liquide Finland Oy.	FIN		100,00 %	Air Liquide Acetylene B.V.	NLD		100,00 %
Air Liquide Eastern Europe S.A.	FRA		100,00 %	Air Liquide B.V.	NLD		100,00 %
Air Liquide France Industrie S.A.	FRA		100,00 %	Air Liquide Industrie B.V.	NLD		100,00 %
Air Liquide Medical Systems S.A.	FRA		100,00 %	Air Liquide Nederland B.V.	NLD		100,00 %
Air Liquide Réunion S.A.	FRA		95,08 %	Scott Specialty Gases Netherlands B.V.	NLD		100,00 %
Air Liquide Russie S.A.	FRA		100,00 %	Air Liquide Norway A.S.	NOR		100,00 %
Air Liquide Santé (International) S.A.	FRA		100,00 %	Air Liquide Katowice Sp.z.o.o.	POL		79,25 %
Air Liquide Santé France S.A.	FRA		100,00 %	Air Liquide Polska Sp.z.o.o.	POL		100,00 %
Air Liquide Guyane Spatial S.A.	FRA		98,79 %	Air Liquide Medicinal S.A.	PRT		99,85 %
Air Liquide Ukraine S.A.	FRA		100,00 %	Sociedade Portuguesa do Ar Liquido Lda	PRT		99,93 %
Cryo-Express S.A.	FRA		98,82 %	Air Liquide Romania S.r.l	ROM		100,00 %
Lavéra Energies S.N.C.	FRA	OC	50,00 %	Air Liquide OOO	RUS		100,00 %
LVL Médical Groupe S.A.	FRA		100,00 %	Air Liquide Severstal CJSC	RUS		75,00 %
Pharma Dom S.A.	FRA		100,00 %	Air Liquide Slovakia s.r.o.	SVK		100,00 %
				Air Liquide Gas A.B.	SWE		100,00 %
				NordicInfu Care A.B.	SWE		100,00 %
				Air Liquide Gaz San. Ve Tic. A.S.	TUR		100,00 %

(a) L'accord contractuel entre les partenaires conduit à une différence entre le pourcentage d'intérêt et la méthode de consolidation.

Principales sociétés consolidées	Pays	Intégration	% d'intérêt	Principales sociétés consolidées	Pays	Intégration	% d'intérêt
AMÉRIQUES							
Air Liquide Argentina S.A.	ARG		100,00 %	Air Liquide Misr S.A.E.	EGY		100,00 %
Air Liquide Brasil Ltda	BRA		100,00 %	Air Liquide Middle East S.A.	FRA		100,00 %
Air Liquide Canada, Inc.	CAN		100,00 %	Air Liquide Gabon S.A.	GAB		99,04 %
Vitalaire Canada, Inc.	CAN		100,00 %	Air Liquide Ghana Ltd	GHA		100,00 %
Respiratory Homecare Solutions Canada Inc.	CAN		100,00 %	Air Liquide India Holding Pvt. Ltd	IND		100,00 %
Air Liquide Chile S.A.	CHL		100,00 %	Shuaiba Oxygen Company K.S.C.C. (a)	KWT		49,81 %
Air Liquide Colombia S.A.S	COL		100,00 %	Air Liquide Maroc S.A.	MAR		74,80 %
Air Liquide Dominicana S.A.S	DOM		100,00 %	Air Liquide Madagascar S.A.	MDG		73,74 %
Air Liquide Mexico, S. de RL de CV	MEX		100,00 %	Air Liquide Mali S.A.	MLI		99,97 %
La Oxigena Paraguaya S.A.	PRY		87,96 %	Air Liquide Namibia Proprietary Ltd	NAM		100,00 %
Air Liquide Trinidad and Tobago Ltd	TTO		100,00 %	Air Liquide Nigeria Plc	NGA		87,31 %
Air Liquide Uruguay S.A.	URY		96,68 %	Air Liquide Sohar Industrial Gases LLC	OMN		50,10 %
Airgas USA, LLC	USA		100,00 %	Gasal Q.S.C.	QAT	MEQ	40,00 %
Airgas Specialty Products	USA		100,00 %	Vitalaire Arabia LLC	SAU		60,00 %
Red-D-Arc, Inc.	USA		100,00 %	Air Liquide Al-Khafrah Industrial Gases LLC	SAU		75,00 %
Airgas Safety, Inc.	USA		100,00 %	Air Liquide Arabia LLC	SAU		65,00 %
Air Liquide Electronics U.S. LP	USA		100,00 %	Air Liquide Sénégal S.A.	SEN		83,60 %
Air Liquide Large Industries U.S. LP	USA		100,00 %	Air Liquide Togo S.A.	TGO	MEQ	70,57 %
Air Liquide Advanced Materials, Inc.	USA		100,00 %	Air Liquide Tunisie S.A.	TUN		59,17 %
MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE							
Air Liquide Afrique S.A.	FRA		100,00 %	Air Liquide Large Industries (Pty) Ltd	ZAF		100,00 %
Air Liquide Angola LDA	AGO		73,99 %	Air Liquide Proprietary Ltd	ZAF		99,93 %
Air Liquide Middle East & North Africa FZCO	ARE		100,00 %	ASIE-PACIFIQUE			
Air Liquide Gulf FZE	ARE		100,00 %	Air Liquide Australia Ltd	AUS		100,00 %
Air Liquide Bénin S.A.	BEN	MEQ	99,99 %	Air Liquide Healthcare P/L	AUS		100,00 %
Air Liquide Burkina Faso S.A.	BFA		64,87 %	Air Liquide W.A. Pty Ltd	AUS		100,00 %
Air Liquide Botswana Proprietary Ltd	BWA		99,93 %	Brunei Oxygen SDN	BHD		50,00 %
Air Liquide Côte d'Ivoire S.A.	CIV		72,08 %	Air Liquide Cangzhou Co., Ltd	CHN		100,00 %
Air Liquide Cameroun S.A.	CMR		100,00 %	Air Liquide China Holding Co., Ltd	CHN		100,00 %
Air Liquide Congo S.A.	COG		100,00 %	Air Liquide Shanghai Co., Ltd	CHN		100,00 %
Société d'Installations et de Diffusion de Matériel Technique S.P.A.	DZA	MEQ	100,00 %	Air Liquide Shanghai International Trading Co. Ltd	CHN		100,00 %
Air Liquide Alexandria for Medical & Industrial Gases S.A.E.	EGY		99,99 %	Air Liquide Tianjin Co., Ltd	CHN		100,00 %
Air Liquide El Soukhna for Industrial Gases S.A.E.	EGY		99,93 %	Air Liquide Yongli Tianjin Co., Ltd	CHN		55,00 %
				Air Liquide Zhangjiagang Industrial Gases Co., Ltd	CHN		100,00 %
				Shanghai Chemical Industry Park Industrial Gases Co., Ltd	CHN	OC	50,00 %
				Société d'Oxygène et d'Acétylène d'Extrême-Orient S.A.	FRA		100,00 %

Principales sociétés consolidées	Pays	Intégration	% d'intérêt
Celki International Ltd	HKG		100,00 %
P.T. Air Liquide Indonesia	IDN		100,00 %
Air Liquide Japan Ltd	JPN		100,00 %
Toshiba Nano Analysis K.K.	JPN		51,00 %
Sohgo Industry Co., Ltd	JPN		90,23 %
Vital Air Japan K.K.	JPN		100,00 %
Air Liquide Korea Co., Ltd	KOR		100,00 %
VitalAire Korea Inc.	KOR		100,00 %
Southern Industrial Gas Sdn Bhd	MYS		100,00 %
Air Liquide Malaysia Sdn Bhd	MYS		100,00 %
Air Liquide New Zealand Ltd	NZL		100,00 %
Air Liquide Phils Inc.	PHL		100,00 %
Air Liquide Singapore Pte Ltd	SGP		100,00 %
Air Liquide Thailand Ltd	THA		100,00 %
Air Liquide Electronics Systems Asia Ltd	TWN		100,00 %
Air Liquide Far Eastern Ltd	TWN		65,00 %
Air Liquide Vietnam Co., Ltd	VNM		100,00 %

INGÉNIERIE & CONSTRUCTION

Air Liquide Global E&C Solutions Canada LP	CAN		100,00 %
Air Liquide Hangzhou Co., Ltd	CHN		100,00 %
Air Liquide Global E&C Solutions Germany Gmbh	DEU		100,00 %
Air Liquide Global E&C Solutions France S.A.	FRA		100,00 %
Air Liquide Global E&C Solutions Japan K.K	JPN		100,00 %
JJ-Lurgi Engineering Sdn. Bhd.	MYS	MEQ	50,00 %
Air Liquide Global E&C Solutions Singapore Pte. Ltd	SGP		100,00 %
Air Liquide Global E&C Solutions US, Inc.	USA		100,00 %

Principales sociétés consolidées	Pays	Intégration	% d'intérêt
----------------------------------	------	-------------	-------------

MARCHÉS GLOBAUX & TECHNOLOGIES

Air Liquide Advanced Technologies US LLC	USA		100,00 %
Alizent France S.A.	FRA		100,00 %
Air Liquide Advanced Technologies S.A.	FRA		100,00 %
Cryolor S.A.	FRA		100,00 %
GIE Cryospace	FRA		55,00 %
Air Liquide Electronics Systems S.A.	FRA		100,00 %
FordonsGas Sverige AB	FRA		100,00 %
Hélium Services S.A.	FRA		100,00 %
The Hydrogen Company	FRA		100,00 %
Oilfield Hire and Services	GBR		100,00 %

HOLDINGS ET ACTIVITÉS R&D

Air Liquide Finance S.A.	FRA		100,00 %
Air Liquide International S.A.	FRA		100,00 %
Air Liquide Participations S.A.	FRA		100,00 %
L'Air Liquide S.A.	FRA		100,00 %
Orsay-Re S.A.	LUX		100,00 %
Air Liquide International Corp.	USA		100,00 %
American Air Liquide, Inc.	USA		100,00 %
American Air Liquide Holdings, Inc	USA		100,00 %

La liste étendue des sociétés consolidées est également disponible sur le site Internet de la Société :

<https://www.airliquide.com/fr/groupe/perimetre-consolidation-2019>

Coordonnées et honoraires des Commissaires aux comptes

COORDONNÉES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

ERNST & YOUNG et Autres

Commissaire aux comptes titulaire

Ernst & Young et Autres représentée par
Jeanne Boillet et François-Guillaume Postel
Tour First – TS 14444 – 1, place des Saisons
92037 Paris-La Défense CEDEX (Courbevoie)

Commissaire aux comptes suppléant

Auditex
Tour First – TS 14444 – 1, place des Saisons
92037 Paris-La Défense CEDEX (Courbevoie)

PricewaterhouseCoopers Audit

Commissaire aux comptes titulaire

PricewaterhouseCoopers Audit représentée par
Françoise Garnier et Séverine Scheer
63, rue de Villiers
92200 Neuilly-sur-Seine

Commissaire aux comptes suppléant

Jean-Christophe Georghiou domicilié
chez PricewaterhouseCoopers Audit
63, rue de Villiers
92200 Neuilly-sur-Seine

HONORAIRES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

(en milliers d'euros)	2019							
	ERNST & YOUNG et Autres		PricewaterhouseCoopers Audit		Autres		Total	
Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes individuels et consolidés	7 319	94,2 %	5 321	85,3 %	533	78,6 %	13 173	89,8 %
■ Émetteur	733		616		-		1 349	
■ Filiales intégrées globalement	6 586		4 705		533		11 824	
<i>Dont Airgas</i>	1 720		-		-		1 720	
Services requis par la loi	112	1,4 %	85	1,4 %	19	2,8 %	216	1,5 %
Total des missions de certifications des comptes et des services requis par la loi	7 431	95,6 %	5 406	86,7 %	552	81,4 %	13 390	91,2 %
Services portant sur la Responsabilité Sociétale de l'Entreprise (RSE)	27	0,4 %	120	1,9 %	-	0,0 %	147	1,0 %
Prestations rendues lors de l'acquisition ou la cession de sociétés	-	0,0 %	-	0,0 %	-	0,0 %	-	0,0 %
Autres services	314	4,0 %	709	11,4 %	126	18,6 %	1 148	7,8 %
Total des services non audit	341	4,4 %	829	13,3 %	126	18,6 %	1 295	8,8 %
TOTAL	7 772	100 %	6 235	100 %	678	100 %	14 685	100 %

(en milliers d'euros)	2018							
	ERNST & YOUNG et Autres		PricewaterhouseCoopers Audit		Autres		Total	
Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes individuels et consolidés	7 807	90,4 %	5 172	86,1 %	447	75,9 %	13 427	88,2 %
■ Émetteur	992		852		-		1 844	
■ Filiales intégrées globalement	6 815		4 320		447		11 583	
<i>Dont Airgas</i>	1 383		-		-		1 383	
Services requis par la loi	85	1,0 %	151	2,5 %	55	9,3 %	291	1,9 %
Total des missions de certifications des comptes et des services requis par la loi	7 892	91,4 %	5 323	88,6 %	502	85,2 %	13 717	90,1 %
Services portant sur la Responsabilité Sociétale de l'Entreprise (RSE)	60	0,7 %	120	2,0 %	-	0,0 %	180	1,2 %
Prestations rendues lors de l'acquisition ou la cession de sociétés	252	2,9 %	-	0,0 %	-	0,0 %	252	1,7 %
Autres services	431	5,0 %	565	9,4 %	87	14,8 %	1 083	7,0 %
Total des services non audit	743	8,6 %	685	11,4 %	87	14,8 %	1 516	9,9 %
TOTAL	8 635	100 %	6 009	100 %	589	100 %	15 233	100 %

Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

À l'Assemblée Générale de la société L'Air Liquide,

OPINION

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre Assemblée Générale, nous avons effectué l'audit des comptes consolidés de la société L'Air Liquide relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2019, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes consolidés sont, au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine, à la fin de l'exercice, de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation.

L'opinion formulée ci dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au Comité d'audit et des comptes.

FONDEMENT DE L'OPINION

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des Commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance qui nous sont applicables, sur la période du 1^{er} janvier 2019 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014 ou par le Code de déontologie de la profession de Commissaire aux comptes.

OBSERVATION

Sans remettre en cause l'opinion exprimée ci-dessus, nous attirons votre attention sur la note « Principes comptables – Nouvelles normes IFRS et interprétations » et la note 2 de l'annexe aux comptes consolidés qui exposent l'incidence de la première application au 1^{er} janvier 2019 de la norme IFRS 16 « Contrats de location ».

JUSTIFICATION DES APPRÉCIATIONS – POINTS CLÉS DE L'AUDIT

En application des dispositions des articles L. 823-9 et R. 823-7 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes consolidés pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes consolidés pris isolément.

Activité Grande Industrie : qualification des contrats et modalités de reconnaissance du chiffre d'affaires

Risque identifié

La fourniture du gaz de l'activité Grande Industrie repose sur des contrats de longue durée conclus avec un nombre limité de clients et implique des investissements industriels significatifs.

Comme indiqué dans la note principes comptables 3.a. Reconnaissance des revenus – Gaz & Services de l'annexe aux comptes consolidés, ces investissements sont généralement réalisés de manière à mutualiser la production avec l'activité Industriel Marchand ou destinés à servir des clients dans un bassin industriel connecté sur un réseau de canalisation. Dans ce cas, la Direction du Groupe considère que les actifs ne sont pas spécifiques aux clients au sens de la norme IFRS 16 « Contrats de location ».

Lorsque les actifs attachés aux contrats de longue durée sont dédiés aux clients, la Direction du Groupe considère, comme indiqué dans la note principes comptables 3.a Reconnaissance des revenus – Gaz & Services de l'annexe aux comptes consolidés, que la totalité des risques et avantages résultant de l'utilisation des actifs n'est pas transférée aux clients. En conséquence, les contrats de fourniture de gaz ne sont pas considérés comme des contrats de location. Les investissements industriels restent donc, comptablement, la propriété du Groupe et figurent en immobilisations corporelles, l'intégralité des montants perçus au titre des contrats étant comptabilisée en chiffre d'affaires.

En raison de la complexité de ces contrats et de l'incidence sur les états financiers du Groupe des jugements opérés lors de la conclusion ou de la modification substantielle de ces contrats, nous avons considéré la qualification de ces contrats de longue durée des activités Grande Industrie et les modalités de reconnaissance des revenus qui en découlent comme un point clé de notre audit.

Notre réponse

Nos travaux ont consisté à :

- apprécier les principes de qualification des contrats, compte tenu notamment du caractère spécifique des actifs sous-jacents et de la conservation par le Groupe de certains risques et avantages résultant de l'utilisation de ces actifs ;
- prendre connaissance des procédures de contrôle interne mises en place par la Direction du Groupe pour confirmer la conformité des contrats aux termes standards sur lesquels repose l'analyse de la Direction du Groupe quant à IFRS 16 ;
- apprécier la conformité des nouveaux contrats significatifs de l'exercice aux termes standards et l'incidence des éventuelles déviations sur le traitement comptable retenu ;
- vérifier le caractère approprié des informations présentées dans la note principes comptables 3.a. Reconnaissance des revenus – Gaz & Services de l'annexe aux comptes consolidés.

Activité Grande Industrie : durée d'amortissement des actifs de production et évaluation de leur valeur recouvrable

Risque identifié

Au 31 décembre 2019, le Groupe détient 21 118 millions d'euros d'immobilisations corporelles, soit 48,4 % du total de l'actif. Dans le cadre de son activité Grande Industrie, le Groupe réalise des investissements industriels significatifs afin d'exécuter les contrats clients. Les unités de production de l'activité Grande Industrie sont amorties selon la méthode linéaire appliquée à la durée d'utilité estimée, généralement entre 15 et 20 ans. Les durées d'utilité estimées sont revues régulièrement et les changements éventuels de ces estimations sont comptabilisés de façon prospective à compter de la date du changement.

Par ailleurs, le Groupe peut être exposé à certains risques propres aux investissements industriels réalisés. La rentabilité attendue des investissements et leur valeur recouvrable peuvent être affectées, par exemple, par le coût et le délai de construction, les conditions de démarrage, l'évolution des technologies, la localisation géographique ou le risque de contrepartie.

Comme indiqué dans la note principes comptables 5.f. Dépréciation des actifs de l'annexe aux comptes consolidés, la Direction du Groupe détermine régulièrement s'il existe des indices de perte de valeur des actifs. S'il existe un quelconque indice, un test de perte de valeur est effectué afin d'évaluer si la valeur comptable de l'actif est supérieure à sa valeur recouvrable. En pratique, ces principes conduisent la Direction du Groupe à tester individuellement les actifs de production, en particulier en cas de décalage significatif du démarrage de l'installation, d'arrêt des projets ou de rupture anticipée des contrats clients y afférant. L'évaluation de la valeur recouvrable des équipements repose sur des estimations significatives relatives, selon les cas, à la capacité du Groupe à réutiliser certains équipements pour d'autres clients internes ou externes, à céder les actifs concernés aux clients ou à des tiers, ou bien à obtenir des indemnités, notamment des clients.

En raison des valeurs unitaire et cumulée significatives de ces équipements, des hypothèses clés retenues pour estimer leur durée d'utilité, leur réutilisation ou le montant des indemnités à recevoir, nous avons considéré les modalités d'amortissement et l'évaluation de la valeur recouvrable des actifs de production de l'activité Grande Industrie comme un point clé de notre audit.

Notre réponse

Nos travaux ont consisté à :

- apprécier les travaux effectués par la Direction du Groupe pour déterminer et mettre à jour la durée d'amortissement des installations et la cohérence des durées retenues avec les termes contractuels et les analyses techniques disponibles ;
- analyser les dispositifs mis en place par la Direction du Groupe visant à identifier les indices de pertes de valeur ;
- apprécier, notamment par des entretiens avec la Direction, les principales données et hypothèses sur lesquelles se fondent les estimations ;
- examiner les correspondances avec les clients et les conseils de la Société.

Test de dépréciation des écarts d'acquisition

Risque identifié

Dans le cadre de ses opérations de croissance externe, le Groupe comptabilise des écarts d'acquisition qui sont suivis au niveau de groupes d'unités génératrices de trésorerie. Pour l'activité Gaz et Services, les écarts d'acquisition sont principalement alloués sur une base géographique. Pour les activités mondiales Ingénierie et Construction et Marchés Globaux et Technologie, ils sont suivis au niveau de l'activité. Au 31 décembre 2019, les écarts d'acquisition sont inscrits au bilan pour une valeur nette comptable de 13 943 millions d'euros, soit 31,9 % du total de l'actif.

La Direction du Groupe met en œuvre chaque année un test de dépréciation principalement par référence à des valeurs de marché et, le cas échéant, à des projections de flux de trésorerie actualisés dont les modalités sont décrites dans la note principes comptables 5.f. Dépréciation des actifs de l'annexe aux comptes consolidés.

La détermination de la valeur de marché et de la valeur recouvrable ainsi que la sensibilité des résultats aux variations de valeur de marché et de données et hypothèses clés du modèle utilisé impliquent des jugements et des estimations significatifs de la Direction. Nous avons considéré l'évaluation de la valeur recouvrable des groupes d'unités génératrices de trésorerie comme un point clé de notre audit.

Notre réponse

Nos travaux ont consisté à :

- ▶ apprécier les modalités de détermination des groupes d'unités génératrices de trésorerie ;
- ▶ analyser les principes et méthodes de détermination des valeurs de marché ainsi que leurs modalités d'évaluation, déterminée sur la base de multiples du cours de bourse ;
- ▶ étudier spécifiquement, pour les unités (ou groupes d'unités) génératrices de trésorerie faisant l'objet d'une évaluation à la valeur recouvrable, les hypothèses et estimations clés de la Direction et notamment la détermination des flux de trésorerie en lien avec les données opérationnelles sous-jacentes et le taux de croissance à long terme de ces flux. Nous avons également apprécié, avec l'appui de nos spécialistes en évaluation, les taux d'actualisation retenus dans leurs différentes composantes et réalisé des tests de sensibilité ;
- ▶ apprécier le caractère approprié des informations fournies dans la note 11. Écarts d'acquisition de l'annexe aux comptes consolidés ;

VÉRIFICATIONS SPÉCIFIQUES

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires des informations relatives au Groupe, données dans le Rapport de gestion du Conseil d'Administration.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

Nous attestons que la déclaration consolidée de performance extra financière prévue par l'article L. 225-102-1 du Code de commerce figure dans le Rapport de gestion, étant précisé que, conformément aux dispositions de l'article L. 823-10 de ce code, les informations contenues dans cette déclaration n'ont pas fait l'objet de notre part de vérifications de sincérité ou de concordance avec les comptes consolidés et doivent faire l'objet d'un rapport par un organisme tiers indépendant.

INFORMATIONS RÉSULTANT D'AUTRES OBLIGATIONS LÉGALES ET RÉGLEMENTAIRES

Désignation des Commissaires aux comptes

Nous avons été nommés Commissaires aux comptes de la société L'Air Liquide par les Assemblées Générales du 12 mai 2016 pour le cabinet PricewaterhouseCoopers Audit et du 5 mai 2010 pour le cabinet ERNST & YOUNG et Autres.

Au 31 décembre 2019, le cabinet PricewaterhouseCoopers Audit était dans la quatrième année de sa mission sans interruption et le cabinet ERNST & YOUNG et Autres dans la dixième année. Précédemment, le cabinet ERNST & YOUNG Audit, a exercé les fonctions de Commissaire aux comptes de la société L'Air Liquide de 1983 à 2009.

RESPONSABILITÉS DE LA DIRECTION ET DES PERSONNES CONSTITUANT LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE RELATIVES AUX COMPTES CONSOLIDÉS

Il appartient à la Direction d'établir des comptes consolidés présentant une image fidèle conformément au référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes consolidés ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes consolidés, il incombe à la Direction d'évaluer la capacité de la Société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la Société ou de cesser son activité.

Il incombe au Comité d'audit et des comptes de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le Conseil d'Administration.

RESPONSABILITÉS DES COMMISSAIRES AUX COMPTES RELATIVES À L'AUDIT DES COMPTES CONSOLIDÉS

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes consolidés. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L. 823-10-1 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre Société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le Commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes consolidés comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la Direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes consolidés ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la Direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la Société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes consolidés au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes consolidés et évalue si les comptes consolidés reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle ;
- concernant l'information financière des personnes ou entités comprises dans le périmètre de consolidation, il collecte des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour exprimer une opinion sur les comptes consolidés. Il est responsable de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit des comptes consolidés ainsi que de l'opinion exprimée sur ces comptes.

Rapport au comité d'audit et des comptes

Nous remettons au Comité d'audit et des comptes un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au Comité d'audit et des comptes, figurent les risques d'anomalies significatives, que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au Comité d'audit et des comptes la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537-2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L. 822-10 à L. 822-14 du Code de commerce et dans le Code de déontologie de la profession de Commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le Comité d'audit et des comptes des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Neuilly-sur-Seine et Paris-La Défense, le 21 février 2020

Les Commissaires aux Comptes

PricewaterHouseCoopers Audit		ERNST & YOUNG et Autres	
Françoise Garnier	Séverine Scheer	Jeanne Boillet	François-Guillaume Postel

COMPTES SOCIAUX

Compte de résultat

Exercice clos le 31 décembre

<i>(en millions d'euros)</i>	Notes	2018	2019
Chiffre d'affaires	(2)	110,3	117,4
Redevances et autres produits d'exploitation	(3)	577,8	579,2
Total produits d'exploitation (I)		688,1	696,6
Achats		(44,4)	(45,4)
Impôts, taxes et versements assimilés		(20,7)	(20,8)
Charges de personnel		(235,7)	(239,1)
Dotations aux amortissements et provisions	(5)	(34,7)	(29,8)
Autres charges d'exploitation	(4)	(292,4)	(304,9)
Total charges d'exploitation (II)		(627,9)	(640,0)
Résultat d'exploitation (I + II)		60,2	56,6
Produits de participations	(6)	330,9	374,4
Intérêts, produits et charges assimilés	(6)	(12,6)	8,7
Autres produits et charges financiers	(6)	(12,1)	1,0
Résultat financier (III)		306,2	384,1
Résultat courant avant impôts (I + II + III)		366,4	440,7
Résultat exceptionnel	(7)	208,5	142,2
Participation des salariés aux résultats de l'Entreprise		(2,6)	(2,7)
Impôts sur les bénéfices	(8)	(27,5)	(12,5)
BÉNÉFICE NET		544,8	567,7

Bilan

Exercice clos le 31 décembre

(en millions d'euros)	Notes	Au 31 décembre 2018	Au 31 décembre 2019		
		Montant net	Montant brut	Amortissements et dépréciations	Montant net
Actif					
Immobilisations incorporelles	(9) & (11)	39,7	279,5	(249,9)	29,6
Immobilisations corporelles	(9) & (11)	77,2	160,9	(81,6)	79,3
Immobilisations financières	(10) & (11)	13 586,9	13 202,9	(96,6)	13 106,3
TOTAL DES ACTIFS IMMOBILISÉS		13 703,8	13 643,3	(428,1)	13 215,2
Stocks et encours	(11)	1,0	1,2	(1,0)	0,2
Créances d'exploitation	(11) & (14)	441,3	531,8	(5,9)	525,9
Comptes courants filiales	(11) & (14)	671,0	855,2	-	855,2
Valeurs mobilières de placement	(12)	133,3	126,5	-	126,5
Disponibilités et instruments de trésorerie		13,0	13,2	-	13,2
Charges constatées d'avance		5,7	4,3	-	4,3
TOTAL ACTIF CIRCULANT		1 265,3	1 532,2	(6,9)	1 525,3
Primes de remboursement des obligations		0,2	0,1	-	0,1
Écarts de conversion actif		2,7	2,1	-	2,1
TOTAL DE L'ACTIF		14 972,0	15 177,7	(435,0)	14 742,7
Passif					
Capital		2 361,8			2 602,1
Primes d'émission, de fusion ou d'apport		2 884,5			2 572,9
Écarts de réévaluation		23,9			23,9
Réserve légale		235,5			236,1
Autres réserves		388,5			388,5
Report à nouveau		6 207,7			5 587,8
Résultat de l'exercice		544,8			567,7
Provisions réglementées		2,4			1,7
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES	(13)	12 649,1			11 980,7
PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES	(11)	55,2			53,3
Autres emprunts obligataires	(14)	302,3			302,3
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	(14)	0,2			0,6
Emprunts et dettes financières divers	(14)	252,7			252,7
Dettes d'exploitation	(14)	544,1			642,1
Comptes courants filiales	(14)	1 167,1			1 508,3
Produits constatés d'avance		0,4			0,4
		2 266,8			2 706,4
Écarts de conversion passif		0,9			2,3
TOTAL DU PASSIF		14 972,0			14 742,7

Annexe

RÈGLES ET MÉTHODES COMPTABLES

1. Principes généraux

Les comptes annuels de la société L'Air Liquide S.A. sont établis conformément aux principes comptables généralement applicables en France et en particulier ceux figurant dans le Plan Comptable Général et le Code de commerce.

2. Actifs immobilisés

A. Immobilisations incorporelles

Les immobilisations incorporelles générées en interne représentent principalement les coûts de développement des systèmes de gestion de l'information. Ils sont capitalisés uniquement s'ils génèrent des avantages économiques futurs probables. Sont capitalisés les coûts internes et externes qui correspondent à la conception détaillée de l'application, à la programmation, à la réalisation des tests et jeux d'essais et à l'élaboration de la documentation technique destinée à l'utilisation interne ou externe.

Les coûts des mises à jour importantes et améliorations sont ajoutés au coût initial de l'actif s'ils répondent de manière séparée aux critères de capitalisation.

Les autres actifs incorporels incluent des actifs incorporels acquis séparément tels que des logiciels, des licences, des droits de propriété intellectuelle. Ils sont évalués à leur prix d'acquisition.

Tous les actifs incorporels sont amortis linéairement selon leur durée d'utilité.

B. Immobilisations corporelles

Les terrains, immeubles et équipements sont comptabilisés à leur coût de revient historique. Le coût de revient exclut tous frais financiers intercalaires.

Lorsque les composants d'un actif corporel ont des durées d'utilité différentes, ils sont comptabilisés séparément et amortis sur leur durée d'utilité propre.

L'amortissement des immobilisations corporelles est calculé selon la méthode linéaire appliquée à la durée d'utilité estimée :

- ▶ immeubles : 10 ans à 30 ans ;
- ▶ autres équipements : 5 à 20 ans.

Les terrains ne sont pas amortis.

C. Dépréciation des actifs incorporels et corporels

La Société détermine, à la clôture de chaque exercice, s'il existe des indices de pertes de valeur des immobilisations incorporelles et corporelles. S'il existe un quelconque indice, un test de perte de valeur est effectué afin d'évaluer si la valeur comptable de l'actif est supérieure à sa valeur actuelle, définie comme la valeur la plus élevée entre la valeur vénale et la valeur d'utilité.

L'évaluation de la valeur d'utilité d'un actif s'effectue par actualisation des flux de trésorerie futurs générés par cet actif. Les modalités d'évaluation des flux de trésorerie sont similaires à celles utilisées lors de la décision d'investissement.

Lorsque la valeur actuelle d'un actif est inférieure à sa valeur nette comptable, une dépréciation est enregistrée au compte de résultat. Lorsque la valeur actuelle redevient supérieure à sa valeur comptable, la dépréciation antérieurement constatée est reprise au compte de résultat.

D. Titres de participation

Les titres de participation sont enregistrés pour leur valeur d'origine à la date d'entrée, à l'exception de ceux ayant donné lieu à la réévaluation prévue par la loi n° 76-1232 du 29 décembre 1976. Les frais d'acquisition de titres, non représentatifs d'une valeur vénale, sont comptabilisés en charges.

Lorsque la valeur d'inventaire, déterminée selon les critères habituellement retenus en matière d'évaluation des titres de participation (méthode des multiples de marché sur la base de la valorisation boursière du groupe Air Liquide, méthode des flux de trésorerie estimés ou méthode de l'actif net comptable revalorisé à la juste valeur) est inférieure à la valeur comptable, une dépréciation de cette valeur est constituée du montant de la différence.

E. Titres auto-détenus

Lorsque la Société rachète ses propres actions, elles sont comptabilisées à leur coût d'acquisition comme actions d'auto-contrôle et figurent dans les autres titres immobilisés. Les résultats des cessions d'actions d'auto-contrôle contribuent au résultat de l'exercice.

Toutefois, dans le cas où ces titres seraient affectés à l'objectif de mise en œuvre de plans d'attribution gratuite d'actions, ils sont transférés à un compte de valeurs mobilières de placement « actions propres » pour leur valeur d'inventaire à la date de l'affectation.

Une provision est constatée sur la période d'acquisition des droits des salariés et des membres de la Direction Générale de la Société pour couvrir la charge future liée à la remise d'actions existantes lorsque les critères de performance peuvent être déterminés de façon fiable. Dans le cas contraire, le montant correspondant à la performance maximale figure en engagements hors bilan.

Lorsque leur coût d'acquisition est supérieur à leur valorisation au cours moyen du dernier mois de l'exercice, les actions de la Société affectées à l'objectif d'annulation ou à l'objectif de mise en œuvre de plans d'attribution gratuite d'actions ne sont pas dépréciées.

3. Stocks et encours

Les matières, les fournitures et les produits achetés sont valorisés selon la méthode du coût moyen pondéré.

Une dépréciation est comptabilisée pour les stocks et encours dont la valeur de réalisation estimée est inférieure au coût de revient.

4. Clients et autres actifs d'exploitation

Les clients et autres actifs d'exploitation courants sont évalués à leur coût historique.

Une dépréciation des créances douteuses est enregistrée lorsqu'il devient probable que la créance ne sera pas encaissée et qu'il est possible d'estimer raisonnablement le montant de la perte.

5. Opérations en devises

Les transactions en devises étrangères sont converties au taux de change en vigueur à la date de réalisation des opérations.

À la clôture de l'exercice, les différences résultant de la conversion des créances et des dettes libellées en devises étrangères, au cours de clôture, sont inscrites à des comptes transitoires à l'actif et au passif du bilan (« Écarts de conversion »).

Le cas échéant, les pertes latentes de change associées aux transactions non couvertes font l'objet d'une provision pour risques.

6. Provisions

Des provisions sont comptabilisées lorsque :

- la Société a une obligation actuelle résultant d'un événement passé ou en cours ;
- il est probable qu'une sortie de ressources représentative d'avantages économiques sera nécessaire pour éteindre l'obligation ;
- le montant de l'obligation peut être estimé de manière fiable.

7. Instruments financiers

Depuis le 1^{er} janvier 2017, L'Air Liquide S.A. applique le règlement ANC n° 2015-05 du 2 juillet 2015 relatif aux instruments financiers à terme et aux opérations de couverture.

Conformément à sa politique de gestion des risques, L'Air Liquide S.A. contracte des achats ou ventes à terme de devises afin de couvrir l'exposition au risque de change associée aux transactions réalisées en devises étrangères.

Par symétrie, le résultat de change réalisé au titre des achats et ventes à terme est présenté au même moment et dans le même poste du compte de résultat que celui de l'élément couvert.

De même, le résultat latent de la couverture est présenté au sein des écarts de conversion actif ou passif en compensation des écarts de conversion liés à la revalorisation des créances et dettes sous-jacentes. Lorsque les achats et ventes à terme couvrent des transactions futures non encore enregistrées au bilan, la juste valeur de ces instruments est traitée comme un engagement hors bilan.

Le cas échéant, lorsque les instruments financiers utilisés ne constituent pas des opérations de couverture (« position ouverte isolée »), les pertes résultant de leur évaluation en valeur de marché à la clôture de l'exercice sont provisionnées en compte de résultat. En application du principe de prudence, les gains latents ne sont pas constatés au compte de résultat.

8. Avantages postérieurs à l'emploi

La Société applique la recommandation n° 2013-02 de l'Autorité des Normes Comptables relative aux règles de comptabilisation et d'évaluation des engagements de retraites et avantages similaires.

La Société offre à ses employés différents régimes de retraite, indemnités de fin de carrière, primes liées aux médailles du travail et autres avantages complémentaires postérieurs à l'emploi afférents à son personnel retraité et actif. Ces avantages sont couverts de deux manières :

- par des régimes dits à cotisations définies ;
- par des régimes dits à prestations définies.

Dans la Société coexistent des régimes à cotisations définies et des régimes à prestations définies.

Les régimes dits à cotisations définies sont des régimes par lesquels l'employeur s'engage à verser des cotisations régulières. L'engagement de l'employeur se trouve limité au versement des cotisations prévues. L'employeur n'apporte pas de garantie sur le niveau futur des avantages versés au salarié ou au retraité (engagement dit de moyen). La charge annuelle correspond à la cotisation due au titre d'un exercice qui libère l'employeur de toute obligation ultérieure.

Les régimes dits à prestations définies sont ceux par lesquels l'employeur garantit le niveau futur des prestations définies dans l'accord, le plus souvent en fonction du salaire et de l'ancienneté du salarié (engagement dit de résultat). Les régimes à prestations définies peuvent :

- soit être financés par des versements à des fonds spécialisés dans la gestion des montants reçus ;
- soit être gérés de manière interne.

Pour les régimes à prestations définies, les engagements de retraite et assimilés sont évalués par des actuaires indépendants, suivant la méthode des unités de crédit projetées. Les calculs actuariels prennent principalement en compte des hypothèses d'augmentation de salaires, de taux de rotation du personnel, de date de départ à la retraite, d'espérance de vie et d'inflation, ainsi qu'un taux d'actualisation approprié.

Les écarts actuariels représentant plus de 10 % du montant des engagements ou de la valeur de marché des placements à l'ouverture de l'exercice sont amortis sur la durée résiduelle moyenne de vie active des salariés du régime.

Conformément à l'option ouverte par la recommandation ANC 2013-02, la Société a figé ses pratiques antérieures : les engagements relatifs aux indemnités de fin de carrière et médailles du travail sont provisionnés alors que les engagements de retraite relatifs aux régimes à prestations définies ne sont pas provisionnés et sont détaillés dans les notes annexes.

9. Reconnaissance des revenus

Les revenus provenant des ventes de biens sont comptabilisés lorsque les principaux risques et avantages économiques liés à la propriété des biens ont été transférés à l'acheteur.

Les revenus liés aux prestations de services sont comptabilisés en fonction de l'avancement des travaux à la clôture de l'exercice lorsqu'ils peuvent être mesurés de manière fiable.

10. Intégration fiscale

L'Air Liquide S.A. forme avec ses filiales françaises détenues directement ou indirectement à plus de 95 % un groupe d'intégration fiscale tel que défini par l'article 223-A du Code général des impôts.

Chaque société calcule sa provision pour impôts comme si elle était imposée séparément. L'Air Liquide S.A., en tant que tête du Groupe, enregistre en charge l'impôt correspondant à ses résultats propres et constate en compte d'impôt à payer l'incidence des retraitements et des neutralisations effectués dans le cadre de la détermination du résultat fiscal d'ensemble ainsi que les décalages de paiement d'impôt relatifs aux filiales déficitaires. Ces résultats sont classés en résultat exceptionnel conformément à l'avis 2005-G du comité d'urgence du C.N.C.

11. Frais de recherche et développement

Les coûts de développement peuvent être immobilisés si et seulement s'ils répondent aux critères restrictifs suivants :

- le projet est clairement identifié et les coûts qui s'y rapportent sont individualisés et suivis de façon fiable ;
- la faisabilité technique et industrielle du projet est démontrée ;
- il existe une intention de terminer le projet et d'utiliser ou de commercialiser les produits issus de ce projet ;
- il est probable que le projet développé générera des avantages économiques futurs qui bénéficieront à la Société.

Lorsque ces conditions ne sont pas réunies, les travaux réalisés ne se concrétisant pas systématiquement par l'achèvement d'un actif incorporel destiné à être utilisé ou vendu spécifiquement, les coûts de développement sont comptabilisés en charges dans l'exercice où ils sont encourus.

NOTES D'INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES RELATIVES AU COMPTE DE RÉSULTAT ET AU BILAN

1. Événements significatifs

En 2018 et 2019, aucun événement significatif n'est venu impacter les comptes de la Société.

2. Répartition du chiffre d'affaires par zone géographique

<i>(en millions d'euros)</i>	2018	2019
France	76,6	74,5
Étranger	33,7	42,9
CHIFFRE D'AFFAIRES	110,3	117,4

Par la nature de ses activités, le chiffre d'affaires de L'Air Liquide S.A. correspond essentiellement à des facturations de prestations de services et des refacturations de charges de retraite à ses filiales (voir note 16.A).

3. Redevances et autres produits d'exploitation

Les autres produits d'exploitation comprennent principalement la production stockée et immobilisée de l'exercice, les subventions d'exploitation, les transferts de charges d'exploitation et les reprises de dépréciations et de provisions d'exploitation.

4. Autres charges d'exploitation

Les autres charges d'exploitation sont constituées principalement par des coûts de recherche et de développement et par d'autres charges externes telles que les coûts de sous-traitance, les charges d'entretien, les honoraires, les frais de voyages et de déplacements, les frais de télécommunication et les charges de locations.

5. Dotations aux amortissements et provisions

Les dotations aux amortissements et provisions s'analysent comme suit :

<i>(en millions d'euros)</i>	2018	2019
Dotations aux amortissements	(15,6)	(15,7)
Dotations aux provisions	(19,1)	(14,1)
DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS	(34,7)	(29,8)

6. Résultat financier

Les produits de participations s'élèvent à 374,4 millions d'euros en 2019 (330,9 millions d'euros en 2018).

Les intérêts, produits et charges assimilés s'analysent comme suit :

(en millions d'euros)	2018	2019
Produits sur créances de l'actif immobilisé et autres produits financiers	11,3	24,6
Autres intérêts et charges assimilées	(23,9)	(15,9)
INTÉRÊTS, PRODUITS ET CHARGES ASSIMILÉS	(12,6)	8,7

Les autres produits et charges financiers s'analysent comme suit :

(en millions d'euros)	2018	2019
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions nettes des reprises	(12,2)	0,8
Différences de change (nettes)	0,1	0,2
AUTRES PRODUITS ET CHARGES FINANCIERS	(12,1)	1,0

7. Résultat exceptionnel

Dans le cadre de l'intégration fiscale de L'Air Liquide S.A. et de ses filiales françaises intégrées, un produit exceptionnel de 138,7 millions d'euros a été constaté en 2019 (193,2 millions d'euros en 2018). Ces produits sont sans incidence sur la situation fiscale du Groupe intégré ainsi que sur le résultat des filiales concernées.

Les charges et produits exceptionnels comprennent l'impact des neutralisations liées au régime de l'intégration fiscale pour un montant de 9,7 millions d'euros en 2019 et 13,6 millions d'euros en 2018.

8. Impôts sur les bénéfices

La charge d'impôt totale s'élève à 12,5 millions d'euros contre 27,5 millions d'euros en 2018.

Après affectation des réintégrations, des déductions et des crédits d'impôts afférents à chacun des résultats, elle s'analyse comme suit :

(en millions d'euros)	2018	2019
Sur résultat courant	(25,7)	(11,3)
Contributions additionnelles sur les bénéfices ^(a)	(1,8)	(1,2)
TOTAL	(27,5)	(12,5)

(a) Contribution sociale sur les bénéfices de 3,3 %.

9. Immobilisations incorporelles et corporelles

Les variations des valeurs brutes s'analysent comme suit :

(en millions d'euros)	Valeurs brutes au 1 ^{er} janvier 2019	Augmentations	Diminutions	Valeurs brutes au 31 décembre 2019
Concessions, brevets, licences	107,6	1,8	(0,5)	108,9
Autres immobilisations incorporelles	175,7	5,7	(10,8)	170,6
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	283,3	7,5	(11,3)	279,5
Terrains et constructions	92,5	3,7	(1,4)	94,8
Installations techniques, matériels et outillages industriels	36,2	3,1	(1,4)	37,9
Autres immobilisations corporelles	20,2	1,2	(0,4)	21,0
Immobilisations corporelles en cours et avances et acomptes	6,7	0,5	-	7,2
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	155,6	8,5	(3,2)	160,9
TOTAL	438,9	16,0	(14,5)	440,4

Les variations des amortissements et dépréciations s'analysent comme suit :

(en millions d'euros)	Amortissements et dépréciations au 1 ^{er} janvier 2019	Dotations aux amortissements et dépréciations	Diminutions cessions rebuts	Amortissements et dépréciations au 31 décembre 2019
Immobilisations incorporelles	(243,6)	(9,8)	3,5	(249,9)
Immobilisations corporelles	(78,4)	(5,9)	2,7	(81,6)
TOTAL	(322,0)	(15,7)	6,2	(331,5)

10. Immobilisations financières

Les variations des valeurs brutes s'analysent comme suit :

(en millions d'euros)	Valeurs brutes au 1 ^{er} janvier 2019	Augmentations	Diminutions	Valeurs brutes au 31 décembre 2019
Participations	12 453,6	40,4 ^(a)	-	12 494,0
Autres titres immobilisés ^(b)	9,5	200,3	(200,7)	9,1 ^(d)
Prêts long terme	1 153,1	1,5	(526,0) ^(c)	628,6
Autres immobilisations financières	70,2	1,0	-	71,2 ^(e)
IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES	13 686,4	243,2	(726,7)	13 202,9

(a) L'augmentation des participations correspond principalement à la souscription à l'augmentation de capital des filiales Air Liquide Advanced Business et Air Liquide Investissements d'Avenir et de Démonstration pour respectivement 30,0 et 10,0 millions d'euros.

(b) La variation des autres titres immobilisés résulte essentiellement :

de l'acquisition et la cession d'actions de la Société pour des montants respectifs de 91,6 millions d'euros et de - 92,0 millions d'euros dans le cadre du contrat de liquidité ;

de l'acquisition de 953 000 actions de la Société détenues en propre (affectées à l'objectif d'annulation) pour 108,7 millions d'euros ;

de l'annulation de 953 000 actions pour un montant de - 108,7 millions d'euros.

(c) La diminution des prêts long terme correspond principalement au remboursement par anticipation le 19 décembre 2019 du prêt octroyé à Air Liquide Finance pour un montant de 525,0 millions d'euros.

À la clôture de l'exercice 2019 figurent :

(d) Dans le poste « Autres titres immobilisés », 5 000 actions détenues dans le cadre du contrat de liquidité pour un montant de 0,6 million d'euros.

(e) Dans le poste « Autres immobilisations financières », principalement la créance liée à la demande de restitution du précompte acquitté au titre des exercices 2000 à 2004 pour un montant de 41,4 millions d'euros à laquelle s'ajoutent les intérêts moratoires pour 29,2 millions d'euros. Dans le cadre du contentieux sur le remboursement de cette créance, le Tribunal Administratif de Montreuil a donné partiellement raison à L'Air Liquide S.A. le 21 juillet 2014. Suite à cette décision, L'Air Liquide S.A. a encaissé 30,3 millions d'euros de principal et 15,0 millions d'euros d'intérêts moratoires. La Société a fait appel le 19 septembre 2014 de la décision du Tribunal Administratif de Montreuil pour le recouvrement du solde. À la date d'arrêtés des comptes, le jugement en appel n'a pas été rendu.

11. Dépréciations et provisions

A. Dépréciations

Les dépréciations sont comptabilisées lorsque la valeur d'inventaire des actifs concernés est inférieure à leur valeur d'entrée dans le patrimoine.

Elles s'analysent comme suit :

(en millions d'euros)	2018	Dotations	Reprises	2019
Immobilisations incorporelles et corporelles	(4,3)	-	-	(4,3)
Titres de participation	(91,2)	(7,8)	10,7	(88,3)
Autres titres immobilisés	(8,3)	-	-	(8,3)
Stocks et encours	(1,1)	(0,3)	0,4	(1,0)
Créances d'exploitation	(5,9)	-	-	(5,9)
DÉPRÉCIATIONS	(110,8)	(8,1)	11,1	(107,8)
Dont dotations et reprises :	d'exploitation	(0,3)	0,4	
	financières	(7,8)	10,7	
	exceptionnelles	-	-	

Les dotations et reprises concernent principalement des dépréciations des titres de participation des filiales.

B. Provisions

Les provisions comprennent principalement :

- des provisions pour risques de change ;
- des provisions pour risques et litiges avec des tiers ou des salariés ;
- des provisions pour médailles du travail et pour droits acquis en matière d'indemnités de fin de carrière (25,4 millions d'euros en 2019 et 23,5 millions d'euros en 2018).

(en millions d'euros)	2018	Dotations	Reprises	2019
Provisions pour risques	10,8	2,4	(4,8)	8,4
Provisions pour charges	44,4	11,7	(11,2)	44,9
PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES	55,2	14,1	(16,0)	53,3
<i>Dont dotations et reprises :</i>				
	<i>d'exploitation</i>	13,8	(14,0)	
	<i>financières</i>	-	-	
	<i>exceptionnelles</i>	0,3	(2,0)	

Les dotations concernent principalement des provisions pour charges de médailles du travail et droits acquis en matière d'indemnités de fin de carrière pour 2,3 millions d'euros, des provisions pour risques de change pour 2,0 millions d'euros et des provisions pour couvrir la charge future liée à la remise d'actions pour 9,4 millions d'euros.

Les reprises représentent principalement des annulations de provisions pour risques de change pour - 2,7 millions d'euros et des utilisations de provisions pour risques et litiges avec des tiers ou des salariés pour - 2,1 millions d'euros et des charges liées à la remise d'actions pour - 10,8 millions d'euros.

12. Valeurs mobilières de placement

Elles s'analysent comme suit :

(en millions d'euros)	Valeurs brutes au 31 décembre 2018	Valeurs brutes au 31 décembre 2019
Actions propres	118,3	126,5
Autres valeurs mobilières de placement	15,0	-
VALEURS MOBILIÈRES DE PLACEMENT	133,3	126,5

À la clôture de l'exercice 2019, le poste « Actions propres » est composé de 1 375 893 titres (1 234 488 en 2018) affectés à l'objectif de mise en œuvre de tous plans d'attribution aux salariés d'actions de performance.

Au cours du 1^{er} semestre 2019, la Société a acquis pour un montant de 39,5 millions d'euros 347 000 actions propres affectées à l'objectif de mise en œuvre de tous plans d'attribution aux salariés d'actions de performance.

13. Capitaux propres

Au 31 décembre 2019, le capital est composé de 473 105 514 actions au nominal de 5,50 euros.

La fraction du capital social provenant de la réserve spéciale de réévaluation est de 71,4 millions d'euros.

(en millions d'euros)	Au 31 décembre 2018 (avant affectation du résultat)	Affectation du résultat 2018	Augmentations de capital	Réduction de capital	Autres variations	Au 31 décembre 2019 (avant affectation du résultat)
Capital ^(b)	2 361,8	-	245,5	(5,2)	-	2 602,1
Primes d'émission, de fusion ou d'apport ^(b)	2 884,5	-	(208,1)	(103,5)	-	2 572,9
Réserve spéciale de réévaluation	23,9	-	-	-	-	23,9
Réserves :						
■ Réserve légale	235,5	0,6	-	-	-	236,1
■ Réserves réglementées	307,8	-	-	-	-	307,8
■ Réserve de change	7,7	-	-	-	-	7,7
■ Autres réserves	73,0	-	-	-	-	73,0
Report à nouveau ^(c)	6 207,7	(627,1)	-	-	7,2	5 587,8
Résultat de l'exercice	544,8	(544,8)	-	-	567,7	567,7
Amortissements dérogatoires ^(d)	2,4	-	-	-	(0,7)	1,7
CAPITAUX PROPRES	12 649,1	(1 171,3) ^(a)	37,4	(108,7)	574,2	11 980,7

(a) Conformément à la décision de l'Assemblée Générale Mixte du 7 mai 2019.

(b) La variation des postes « Capital » et « Primes d'émission, de fusion ou d'apport » s'explique par les opérations suivantes :

- réduction du capital de - 5,2 millions d'euros décidée par le Conseil d'Administration du 7 mai 2019, par annulation de 953 000 actions détenues en propre. Le poste « Primes d'émission » a été réduit des primes d'émission afférentes à ces actions pour - 103,5 millions d'euros ;
- augmentation du capital de 242,6 millions d'euros, constatée par le Président-Directeur Général, par délégation du Conseil d'Administration du 29 juillet 2019 résultant de l'attribution d'une action gratuite pour 10 actions anciennes (création de 42 890 081 actions nouvelles) et d'une pour 100 actions anciennes au titre de l'attribution majorée de 10 % (création de 1 227 640 actions nouvelles) par prélèvement sur les postes « Primes d'émission » à hauteur de - 242,6 millions d'euros ;
- augmentations du capital de 2,9 millions d'euros, résultant de la levée de 430 376 options de souscription avant l'attribution gratuite et de 86 983 options de souscription après l'attribution gratuite. Le poste « Primes d'émission » a été augmenté des primes d'émission afférentes à ces augmentations de capital pour 35,8 millions d'euros.

Le poste « Primes d'émission » a été minoré des sommes correspondant aux frais d'augmentation de capital soit - 1,3 million d'euros.

(c) La variation du poste « Report à nouveau » comprend également l'écart entre le montant du dividende majoré estimé et le montant du dividende majoré réellement payé ainsi que l'annulation du dividende relatif aux actions détenues en propre.

(d) La variation du poste « Amortissements dérogatoires » s'explique par la reprise des amortissements dérogatoires conformément aux plans d'amortissements des actifs concernés.

14. Échéances des créances et des dettes

(en millions d'euros)	Au 31 décembre 2019		
	Montants bruts	Dont ≤ 1 an	Dont > 1 an
Prêts long terme	628,6	1,1	627,5
Autres immobilisations financières	71,2	0,6	70,6
Créances d'exploitation	531,8	467,4	64,4
Comptes courants filiales ^(a)	855,2	855,2	-
CRÉANCES	2 086,8	1 324,3	762,5

(a) Les conventions de comptes courants filiales sont conclues pour une durée indéterminée.

(en millions d'euros)	Au 31 décembre 2019			
	Montants bruts	Dont ≤ 1 an	Dont > 1 an et ≤ 5 ans	Dont > 5 ans
Autres emprunts obligataires ^(a)	302,3	2,3	300,0	-
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	0,6	0,6	-	-
Emprunts et dettes financières divers	252,7	1,8	0,6	250,3
Dettes d'exploitation	642,1	577,7	64,4	-
Comptes courants filiales ^(b)	1 508,3	1 508,3	-	-
DETTES	2 706,0	2 090,7	365,0	250,3

(a) Toutes les émissions obligataires réalisées par L'Air Liquide S.A., et constituant l'encours obligataire au 31 décembre 2019, incluent une clause de changement de contrôle.

(b) Les conventions de comptes courants filiales sont conclues pour une durée indéterminée.

15. Instruments financiers

Les instruments dérivés non dénoués au 31 décembre 2019 s'analysent comme suit :

(en millions d'euros)	31 décembre 2019	
	Valeur nominale	Juste valeur
Contrats de change à terme		
■ Achat	47,2	(0,4)
■ Vente	172,5	(0,2)
RISQUES DE CHANGE		(0,6)

L'écart de juste valeur représente l'écart entre la valorisation de l'instrument dérivé et la valeur du contrat déterminée sur la base du cours du marché à la date de clôture.

L'ensemble de ces instruments est affecté à des opérations de couverture. Il n'existe donc pas de position ouverte isolée dont la variation de juste valeur impacterait directement le compte de résultat.

16. Régimes de retraite et assimilés

A. Accord Groupe de garantie de ressources

En France, Air Liquide accorde, aux anciens salariés retraités (3 689 personnes au 31 décembre 2019) et aux salariés de plus de 45 ans ou de plus de 20 ans d'ancienneté au 1^{er} janvier 1996 (une personne au 31 décembre 2019), un complément de ressources en sus des régimes normaux de retraites, l'ensemble étant défini par rapport au dernier salaire. Ce régime est fermé aux salariés de moins de 45 ans ou de moins de 20 ans d'ancienneté au 1^{er} janvier 1996. Ces régimes sont non financés. Les sommes allouées annuellement au titre de ces compléments ne peuvent pas dépasser un butoir fixé à l'origine à 12 % de la masse salariale ou, dans certains cas, 12 % du bénéfice avant impôt des sociétés concernées. Ces pourcentages de 12 % sont réduits en proportion du nombre d'allocataires de ce régime pour l'exercice concerné rapporté au nombre d'allocataires de l'année précédente. Le complément de ressources versé par Air Liquide est indexé aux taux de revalorisation des régimes de retraite obligatoire et complémentaire jusqu'à un certain montant de rente et sans indexation au-delà. Ce complément de ressource a fait l'objet d'une couverture au titre de l'article 50 de la loi du 20 janvier 2014 garantissant l'avenir et la justice du système des retraites.

La charge de l'exercice s'élève après refacturation aux filiales à 11,2 millions d'euros (12,2 millions d'euros en 2018). Hors effet des butoirs, et jusqu'à la disparition du régime, la valeur actuarielle des engagements vis-à-vis des anciens salariés retraités au 31 décembre 2019 et des salariés ayant droit s'élève à 626,2 millions d'euros.

Sur la base des hypothèses utilisées pour l'évaluation des engagements, un montant estimé de 450,9 millions d'euros sera refacturé aux filiales de L'Air Liquide S.A. au fur et à mesure du paiement des retraites.

B. Régime externe de capitalisation

L'Air Liquide S.A. accorde aux autres salariés qui n'entrent pas dans le régime précédent (961 personnes au 31 décembre 2019), et qui justifient de plus de six mois d'ancienneté, le bénéfice d'un régime externe de capitalisation financé par des contributions de la Société et des salariés. Pour l'année 2019, les cotisations de la Société s'élèvent à 7,9 millions d'euros (5,8 millions d'euros en 2018).

C. Indemnités de fin de carrière et médailles du travail

Les montants des engagements correspondants sont provisionnés respectivement pour un montant de 24,5 millions d'euros (net d'impôts) et 0,9 million d'euros.

D. Détermination des hypothèses et méthodes actuarielles

Les montants calculés au titre de l'accord Groupe de garantie de ressources, des indemnités de fin de carrière et des médailles du travail, sont déterminés par des actuaires indépendants selon la méthode des unités de crédit projetées.

Les écarts actuariels représentant plus de 10 % du montant des engagements au titre des indemnités de fin de carrière et les coûts

des services passés non reconnus sont amortis sur l'espérance de durée résiduelle moyenne de vie active des salariés du régime. Au 31 décembre 2019, leur montant s'élève à 18,5 millions d'euros (18,7 millions d'euros en 2018).

Les hypothèses actuarielles utilisées (probabilité de maintien dans la Société du personnel actif, probabilité de mortalité, âge de départ à la retraite, évolution des salaires...) varient selon les conditions démographiques et économiques.

Le taux d'actualisation permettant de déterminer la valeur actuelle des engagements est basé sur le taux des obligations d'État ou d'entreprises qualifiées de « Première Qualité » avec une durée équivalente à celle des engagements à la date d'évaluation (0,85 % au 31 décembre 2019).

E. Évolution des engagements de retraite et avantages similaires

Les engagements de la Société en matière de retraite et avantages similaires se décomposent comme suit :

(en millions d'euros)	Régime à prestations définies	Indemnités de fin de carrière	Médailles du travail	Total
ENGAGEMENTS AU 1^{ER} JANVIER 2019	611,2	53,2	0,9	665,3
Coût des services rendus	0,8	2,5		3,3
Charge d'intérêts	6,5	0,5		7,0
Prestations payées	(39,9)			(39,9)
Pertes / (Gains) actuariels	47,6	0,6		48,2
ENGAGEMENTS AU 31 DÉCEMBRE 2019 ^(a)	626,2	56,8	0,9	683,9

(a) Les engagements au 31 décembre 2019 sont couverts par des actifs à hauteur de 10,8 millions d'euros.

17. Produits à recevoir et charges à payer

(en millions d'euros)	31 décembre 2019
Produits à recevoir inclus dans les postes suivants du bilan :	
Autres immobilisations financières	71,6
Créances d'exploitation	178,5
PRODUITS À RECEVOIR	250,1
Charges à payer incluses dans les postes suivants du bilan :	
Autres emprunts obligataires	2,3
Emprunts et dettes financières divers	1,9
Dettes d'exploitation	273,0
CHARGES À PAYER	277,2

18. Situation fiscale différée

La situation fiscale différée résulte des décalages dans le temps entre le régime fiscal et le traitement comptable de produits et de charges. Selon la nature des décalages, l'effet de ces impôts différés qui, en application des dispositions du Plan Comptable ne sont pas comptabilisés, sera d'alléger ou d'accroître la charge future d'impôt.

Les montants à la clôture de l'exercice sont estimés à :

(en millions d'euros)	31 décembre 2018	31 décembre 2019
Impôts différés actif (allègement de la charge future d'impôt)	3,5	3,8
Impôts différés passif (accroissement de la charge future d'impôt)	-	-

Le calcul des impôts différés a été effectué en prenant en compte la contribution sociale sur les bénéfices de 3,3 %, soit un taux global de 32,02 %.

AUTRES INFORMATIONS

19. État des postes concernant les entreprises liées

Les opérations réalisées avec les parties liées ont été conclues par la Société avec ses filiales détenues en totalité ou contrôlées par elle (directement ou indirectement).

(en millions d'euros)	31 décembre 2019	
	Montants bruts	Dont entreprises liées
Bilan		
Prêts long terme	628,6	626,0
Autres immobilisations financières	71,2	-
Créances d'exploitation	531,8	484,2
Comptes courants filiales (créances)	855,2	855,2
Emprunts et dettes financières divers	252,7	251,9
Dettes d'exploitation	642,1	173,3
Comptes courants filiales (dettes)	1 508,3	1 508,3
Compte de résultat		
Produits de participations	374,4	374,4
Intérêts, produits et charges assimilés	8,7	16,9
Autres produits et charges financiers	1,0	3,3

20. Engagements hors bilan

Les engagements hors bilan se décomposent comme suit :

(en millions d'euros)	31 décembre 2018	31 décembre 2019
Engagements donnés		
Avals, cautions et garanties donnés ^(a)	994,4	1 164,6
Au profit d'Air Liquide Finance et d'Air Liquide US LLC ^(b)	12 282,7	11 703,4
Commandes fermes pour l'acquisition d'immobilisations	0,8	1,0
ENGAGEMENTS DONNÉS	13 277,9	12 869,0

(a) Le poste « Avals, cautions et garanties donnés » comprend principalement la garantie donnée en faveur des porteurs des Senior notes émises par Airgas (pour 550 millions de dollars au 31 décembre 2019 contre 825 au 31 décembre 2018), le cautionnement solidaire des filiales entrant dans le champ d'application du programme européen d'affacturage pour 367 millions d'euros ainsi que le cautionnement solidaire de la filiale Air Liquide France Industrie dans le cadre d'achats d'énergie.

(b) L'Air Liquide S.A. détient à 100 % une filiale française, Air Liquide Finance, qui assure l'activité de financement et de gestion des risques de taux et de trésorerie du Groupe.

Par ailleurs, Air Liquide Finance détient à 100 % Air Liquide US LLC qui emprunte sur le marché américain. Dans la mesure où les sociétés Air Liquide Finance et Air Liquide US LLC ont pour seule activité le financement du Groupe, L'Air Liquide S.A. est amené à garantir les émissions faites par ces sociétés.

21. Rémunérations versées aux membres de la Direction Générale et aux membres du Conseil d'Administration

Les rémunérations (avantages court terme : part fixe et part variable, avantages en nature, indemnités liées au départ à la retraite, jetons de présence) versées par la Société aux membres de la Direction Générale et aux membres du Conseil d'Administration s'élèvent respectivement à :

(en millions d'euros)	2019
Rémunérations des membres du Conseil d'Administration	0,9
Rémunérations des membres de la Direction Générale	3,3
TOTAL	4,2

Par ailleurs, durant l'année 2019, la Société a versé à des organismes extérieurs la somme totale de 227 549 euros au bénéfice de Benoît Potier : au titre du régime supplémentaire de retraite à cotisations définies : 9 689 euros et au titre du régime collectif de prévoyance : 3 307 euros. S'agissant du contrat collectif d'assurance-vie : le montant versé en 2019 au titre de 2018 s'est élevé à 214 553 euros et le montant qui sera versé en 2020 au titre de 2019 s'élève à 218 830 euros.

22. Effectif moyen

L'effectif moyen de l'exercice est de :

	2018	2019
Ingénieurs et cadres	816	817
Agents de maîtrise et techniciens	211	201
Employés	5	3
Ouvriers	14	11
EFFECTIF MOYEN	1 046	1 032

23. Tableau des renseignements concernant les filiales et participations

(en milliers d'euros)	Capital au 31 décembre 2019	Autres capitaux propres au 31 décembre 2019	Quote-part du capital détenue en %	Valeur comptable des titres détenus après réévaluation de 1976, 1978 et 1979			Prêts et avances consentis par la Société et non remboursés	Montant des cautions et avals donnés par la Société	Chiffre d'affaires hors taxes de 2018 ^(a)	Bénéfice net (ou perte) de l'exercice 2018 ^(a)	Dividendes encaissés par la Société au cours de l'exercice 2019
				Valeur brute	Valeur nette	dont écart de réévaluation					

A. Renseignements détaillés concernant les filiales et participations dont la valeur d'inventaire excède 1 % du capital de la Société astreinte à la publication

a) Sociétés exploitant en France

Air Liquide International ^(b) – 75, quai d'Orsay – 75007 Paris	3 151 080	3 774 373	100,00 %	9 333 923	9 333 923	21 186	567 177	203	326 586	
Air Liquide France Industrie – 6, rue Cognacq-Jay – 75007 Paris	72 268	514 276	100,00 %	285 126	285 126			1 102 884	106 386	100 018
Air Liquide Finance – 6, rue Cognacq-Jay – 75007 Paris	102 000	8 116	100,00 %	72 901	72 901		652 576	11 592 096	118 949	88 920
Air Liquide Santé (International) – 75, quai d'Orsay – 75007 Paris	38 477	350 783	100,00 %	331 728	331 728	6 301	10		83 755	80 007
Chemoxal ^(b) – 75, quai d'Orsay – 75007 Paris	30 036	4 200	100,00 %	30 326	30 326				128	
Air Liquide Investissements d'Avenir et de Démonstration – 6, rue Cognacq-Jay – 75007 Paris	85 050	(16 175)	100,00 %	85 050	84 464				(7 501)	
Air Liquide Advanced Business – 6, rue Cognacq-Jay – 75007 Paris	136 450	(47 737)	100,00 %	136 450	100 705		8 349	18 706	(12 220)	

b) Sociétés exploitant hors de France

Air Liquide Industriegase GmbH & Co. KG – Hans-Günther-Sohl-Strasse 5 – 40235 Düsseldorf – Allemagne	10	2 920 135	100,00 %	2 106 474	2 106 474			56 512	132 603	90 000
--	----	-----------	----------	-----------	-----------	--	--	--------	---------	--------

B. Renseignements globaux concernant les autres filiales et participations

a) Dans les sociétés françaises (ensemble)				106 815	55 553	16 068	3 886			9 539
b) Dans les sociétés étrangères (ensemble)				3 973	3 216					5 862

(a) Comptes du dernier exercice clos approuvés par les organes décisionnaires compétents.

(b) Holding.

Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels

À l'Assemblée Générale de la société L'Air Liquide,

OPINION

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre Assemblée Générale, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de la société L'Air Liquide relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2019, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la Société à la fin de cet exercice.

L'opinion formulée ci dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au Comité d'audit et des comptes.

FONDEMENT DE L'OPINION

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des Commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance qui nous sont applicables, sur la période du 1^{er} janvier 2019 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014 ou par le Code de déontologie de la profession de Commissaire aux comptes.

JUSTIFICATION DES APPRÉCIATIONS – POINTS CLÉS DE L'AUDIT

En application des dispositions des articles L. 823-9 et R. 823-7 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes annuels pris isolément.

Évaluation des titres de participation

Risques identifiés

Au 31 décembre 2019, la valeur nette des titres de participation s'élève à € 12 406 millions et représente 84,2 % du total bilan. Les titres de participation sont enregistrés à leur prix d'acquisition initial, hors frais d'acquisition et après réévaluations légales le cas échéant.

Comme indiqué dans la note 2.D. Titres de participation de la note aux annexes Règles et Méthodes Comptables, lorsque la valeur d'inventaire (déterminée selon la méthode des multiples de marché sur la base de la valorisation boursière du Groupe ou la méthode des flux de trésorerie estimés ou la méthode de l'actif net comptable revalorisé à la juste valeur) est inférieure à la valeur nette comptable des titres de participation, une dépréciation égale à la différence est comptabilisée.

Le choix de la méthode de détermination de la valeur d'inventaire requiert des jugements significatifs de la Direction.

En raison du montant significatif des titres de participation et de l'incidence du choix de la méthode de détermination de la valeur d'inventaire, nous avons considéré l'évaluation des titres de participation comme un point clé de notre audit.

Notre réponse

Nos procédures d'audit ont principalement consisté à :

- apprécier, sur la base des informations fournies par la Direction, les méthodes de valorisation utilisées par la Société,
- apprécier les hypothèses utilisées pour déterminer l'actif net comptable réévalué,
- apprécier la méthodologie et les résultats des tests effectués sur la base de la capitalisation boursière du Groupe,
- vérifier le caractère approprié des informations présentées dans les notes 2.D. Titres de participation des Règles et Méthodes Comptables, 10. Immobilisations financières et 11. Dépréciations et provisions de l'annexe des comptes annuels.

VÉRIFICATIONS SPÉCIFIQUES

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires.

Informations données dans le Rapport de gestion et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le Rapport de gestion du Conseil d'Administration et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires.

Nous attestons de la sincérité et de la concordance avec les comptes annuels des informations relatives aux délais de paiement mentionnées à l'article D. 441-4 du Code de commerce.

Rapport sur le gouvernement d'entreprise

Nous attestons de l'existence, dans le rapport du Conseil d'Administration sur le gouvernement d'entreprise, des informations requises par les articles L. 225-37-3 et L. 225-37-4 du Code de commerce.

Concernant les informations fournies en application des dispositions de l'article L. 225-37-3 du Code de commerce sur les rémunérations et avantages versés ou attribués aux mandataires sociaux ainsi que sur les engagements consentis en leur faveur, nous avons vérifié leur concordance avec les comptes ou avec les données ayant servi à l'établissement de ces comptes et, le cas échéant, avec les éléments recueillis par votre Société auprès des entreprises contrôlées par elle qui sont comprises dans le périmètre de consolidation. Sur la base de ces travaux, nous attestons l'exactitude et la sincérité de ces informations.

Concernant les informations relatives aux éléments que votre Société a considéré susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange, fournies en application des dispositions de l'article L. 225-37-5 du Code de commerce, nous avons vérifié leur conformité avec les documents dont elles sont issues et qui nous ont été communiqués. Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur ces informations.

Autres informations

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives à l'identité des détenteurs du capital ou des droits de vote vous ont été communiquées dans le Rapport de gestion.

INFORMATIONS RÉSULTANT D'AUTRES OBLIGATIONS LÉGALES ET RÉGLEMENTAIRES

Désignation des commissaires aux comptes

Nous avons été nommés Commissaires aux comptes de la société L'Air Liquide par les Assemblées Générales du 12 mai 2016 pour le cabinet PricewaterhouseCoopers Audit et du 5 mai 2010 pour le cabinet ERNST & YOUNG et Autres.

Au 31 décembre 2019, le cabinet PricewaterhouseCoopers Audit était dans la quatrième année de sa mission sans interruption et le cabinet ERNST & YOUNG et Autres dans la dixième année. Précédemment, le cabinet ERNST & YOUNG Audit, membre du réseau EY, a exercé les fonctions de Commissaire aux comptes de la société L'Air Liquide de 1983 à 2009.

RESPONSABILITÉS DE LA DIRECTION ET DES PERSONNES CONSTITUANT LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE RELATIVES AUX COMPTES ANNUELS

Il appartient à la Direction d'établir des comptes annuels présentant une image fidèle conformément aux règles et principes comptables français ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes annuels, il incombe à la Direction d'évaluer la capacité de la Société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la Société ou de cesser son activité.

Il incombe au Comité d'audit et des comptes de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le Conseil d'Administration.

RESPONSABILITÉS DES COMMISSAIRES AUX COMPTES RELATIVES À L'AUDIT DES COMPTES ANNUELS

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes annuels. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L. 823-10-1 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre Société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes annuels comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la Direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes annuels ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la Direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la Société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes annuels au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes annuels et évalue si les comptes annuels reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle.

RAPPORT AU COMITÉ D'AUDIT ET DES COMPTES

Nous remettons au Comité d'audit et des comptes un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au Comité d'audit et des comptes, figurent les risques d'anomalies significatives, que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au Comité d'audit et des comptes la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537-2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L. 822-10 à L. 822-14 du Code de commerce et dans le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le Comité d'audit et des comptes des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Neuilly-sur-Seine et Paris-La Défense, le 21 février 2020

Les Commissaires aux comptes

PricewaterhouseCoopers Audit

ERNST & YOUNG et Autres

Françoise Garnier

Séverine Scheer

Jeanne Boillet

François-Guillaume Postel

Résultats financiers de la Société au cours des cinq derniers exercices

(Articles R. 225-83 et R. 225-102 du Code de commerce)

	2015	2016	2017	2018	2019
I – Capital en fin d'exercice					
a) Capital Social (en euros) ^(a) ^(b) ^(c)	1 892 896 506	2 138 816 686	2 356 186 525	2 361 828 887	2 602 080 327
b) Nombre d'actions ordinaires existantes	344 163 001	388 875 761	428 397 550	429 423 434	473 105 514
c) Nombre d'actions donnant droit à dividende majoré ^(d)	102 889 311	102 292 196	117 152 854	128 524 663	134 154 877
d) Obligations convertibles en actions					
II – Opérations et résultats de l'exercice (en millions d'euros)					
a) Chiffre d'affaires hors taxes	176,3	154,5	139,3	110,3	117,4
b) Résultat avant impôts, participation des salariés et charges calculées (amortissements et provisions)	2 455,5	577,9	1 276,8	624,0	622,4
c) Impôts sur les bénéfices	59,0	53,8	70,8	27,5	12,5
d) Participation des salariés due au titre de l'exercice	2,2	2,6	2,6	2,6	2,7
e) Résultat après impôts, participation des salariés et charges calculées (amortissements et provisions)	2 317,2	482,4	1 149,8	544,8	567,7
f) Résultat distribué	921,6	1 037,7	1 165,7	1 171,4	1 313,6
III – Résultats par action (en euros)					
a) Résultat après impôts, participation des salariés, mais avant charges calculées (amortissements et provisions)					
■ sur nombre d'actions ordinaires existantes	6,96	1,34	2,88	1,38	1,28
■ sur nombre d'actions ajusté ^(e)	5,59	1,19	2,62	1,26	1,29
b) Résultat après impôts, participation des salariés et charges calculées (amortissements et provisions)					
■ sur nombre d'actions ordinaires existantes	6,73	1,24	2,68	1,27	1,20
■ sur nombre d'actions ajusté ^(e)	5,41	1,10	2,44	1,16	1,20
c) Dividende attribué à chaque action					
■ sur nombre d'actions ordinaires existantes	2,60	2,60	2,65	2,65	2,70
■ sur nombre d'actions ajusté ^(f)	2,08	2,14	2,40	2,40	2,70
d) Dividende majoré					
■ sur nombre d'actions ordinaires existantes	0,26	0,26	0,26	0,26	0,27
■ sur nombre d'actions ajusté ^(f)	0,21	0,21	0,24	0,24	0,27
IV – Personnel travaillant en France					
a) Effectif moyen des salariés employés pendant l'exercice	1 108	1 107	1 057	1 046	1 032
b) Montant de la masse salariale de l'exercice (en millions d'euros)	147,0	149,9	151,9	160,4	156,6
c) Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux de l'exercice (sécurité sociale, œuvres sociales, etc.) (en millions d'euros)	70,0	68,9	69,8	75,2	82,5

- (a) Faisant usage de l'autorisation que lui conféraient les 15^e résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 7 mai 2014, 12^e résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 5 mai 2017 et 15^e résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 16 mai 2018, le Conseil d'Administration a pris les décisions suivantes :
- dans sa séance du 6 mai 2015, réduction du capital par annulation de 1 500 000 actions détenues en propre ;
 - dans sa séance du 3 mai 2017, réduction du capital par annulation de 1 100 000 actions détenues en propre ;
 - dans sa séance du 16 mai 2018, réduction du capital par annulation de 654 000 actions détenues en propre ;
 - dans sa séance du 7 mai 2019, réduction du capital par annulation de 953 000 actions détenues en propre.
- (b) Faisant usage de l'autorisation que lui conférait la 17^e résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 12 mai 2016, le Conseil d'Administration a décidé dans sa séance du 27 juillet 2017, l'attribution gratuite d'une action nouvelle pour dix actions anciennes (jouissance du 1^{er} janvier 2017) et l'attribution gratuite majorée de 10 % au profit des actions inscrites sous forme nominative du 31 décembre 2014 au 29 septembre 2017 (jouissance du 1^{er} janvier 2017). Faisant usage de l'autorisation que lui conférait la 16^e résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 16 mai 2018, le Conseil d'Administration a décidé dans sa séance du 29 juillet 2019, l'attribution gratuite d'une action nouvelle pour dix actions anciennes (jouissance du 1^{er} janvier 2019) et l'attribution gratuite majorée de 10 % au profit des actions inscrites sous forme nominative du 31 décembre 2016 au 8 octobre 2019 (jouissance du 1^{er} janvier 2019).
- (c) Faisant usage des autorisations que lui conféraient les résolutions des Assemblées Générales Mixtes des 5 mai 2010, 7 mai 2013 et 12 mai 2016,
- le Conseil d'Administration a constaté dans sa séance du 13 février 2019 l'émission de 15 413 actions (jouissance du 1^{er} janvier 2019) résultant :
 - de la levée de 2 736 options souscrites au prix de 63,18 euros,
 - de la levée de 6 196 options souscrites au prix de 77,36 euros,
 - de la levée de 3 747 options souscrites au prix de 81,68 euros,
 - de la levée de 2 734 options souscrites au prix de 85,66 euros ;
 - le Conseil d'Administration a constaté dans sa séance du 29 juillet 2019 l'émission de 414 963 actions (jouissance du 1^{er} janvier 2019) résultant :
 - de la levée de 172 680 options souscrites au prix de 63,18 euros,
 - de la levée de 57 093 options souscrites au prix de 77,36 euros,
 - de la levée de 71 425 options souscrites au prix de 81,68 euros,
 - de la levée de 106 506 options souscrites au prix de 85,66 euros,
 - de la levée de 6 528 options souscrites au prix de 92,73 euros,
 - de la levée de 731 options souscrites au prix de 84,34 euros ;
 - le Conseil d'Administration a constaté dans sa séance du 10 février 2020, l'émission de 115 253 actions (jouissance du 1^{er} janvier 2019) résultant :
 - de la levée de 24 848 options souscrites au prix de 57,28 euros,
 - de la levée de 10 126 options souscrites au prix de 70,14 euros,
 - de la levée de 27 815 options souscrites au prix de 74,06 euros,
 - de la levée de 32 927 options souscrites au prix de 77,67 euros,
 - de la levée de 19 537 options souscrites au prix de 84,08 euros.
 - Faisant usage de l'autorisation que lui conférait la 16^e résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 6 mai 2015, le Président-Directeur Général, par délégation du Conseil d'Administration donnée en ses séances du 29 juillet 2015 et 23 octobre 2015, et confirmée le 15 février 2016, a constaté le 10 mai 2016 l'émission réservée aux salariés de 999 143 actions :
 - 931 900 actions nouvelles souscrites en numéraire au prix de 77,18 euros par action, (jouissance du 1^{er} janvier 2016) dont 2 728 actions ont été souscrites au titre de l'abondement versé par la Société (1 action gratuite pour 4 actions souscrites avec un maximum de 3 actions gratuites par salarié) ;
 - 67 243 actions nouvelles souscrites en numéraire au prix de 82,00 euros par action (jouissance du 1^{er} janvier 2016).
 - Faisant usage de l'autorisation que lui conférait la 12^e résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 6 mai 2015, le Président-Directeur Général, par délégation du Conseil d'Administration donnée en sa séance du 29 juillet 2016, a constaté le 11 octobre 2016 l'émission de 43 202 209 actions nouvelles, avec maintien du droit préférentiel de souscription à raison d'une action nouvelle pour huit actions existantes, souscrites en numéraire au prix de 76,00 euros par action ;
 - Faisant usage de l'autorisation que lui conférait la 15^e résolution de l'Assemblée Générale Mixte du 3 mai 2017, le Président-Directeur Général, par délégation du Conseil d'Administration donnée en sa séance du 16 mai 2018 et confirmée le 27 juillet 2018, a constaté le 7 décembre 2018 l'émission réservée aux salariés de 1 049 529 actions :
 - 934 697 actions nouvelles souscrites en numéraire au prix de 87,09 euros par action, (jouissance du 1^{er} janvier 2018) dont 2 413 actions ont été souscrites au titre de l'abondement versé par la Société (une action gratuite pour quatre actions souscrites avec un maximum de trois actions gratuites par salarié) ;
 - 114 832 actions nouvelles souscrites en numéraire au prix de 92,53 euros par action (jouissance du 1^{er} janvier 2018).
- (d) À compter du 31 décembre 1995, les actionnaires détenant leurs titres sous la forme nominative depuis au moins deux ans à la date de clôture de l'exercice, et qui conserveront ces titres sous cette forme jusqu'à la date de détachement du dividende, bénéficient pour ces titres d'un dividende majoré de 10 % par rapport au dividende payé aux autres actions. L'écart entre le dividende majoré calculé sur le nombre d'actions connu à la date de clôture de l'exercice et le dividende majoré réellement payé est imputé au compte report à nouveau.
- (e) Ajusté pour tenir compte, en moyenne pondérée, des souscriptions en numéraire et des actions propres.
- (f) Ajusté pour tenir compte des augmentations de capital réalisées par incorporation de réserves ou de primes.

5

REPORTING ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

INTRODUCTION

Déclaration de performance extra-financière
et Devoir de vigilance

288

RÉALISATIONS DANS LE DOMAINE DE L'ENVIRONNEMENT

Énergie

290

Émissions de gaz à effet de serre (GES)

291

Eau

292

Analyse du cycle de vie

293

Air Liquide et l'économie durable

293

Biodiversité

294

Réglementations

295

RÉALISATIONS DANS LE DOMAINE SOCIÉTAL

297

Des collaborateurs engagés dans la durée

297

Les actionnaires : une relation de long terme

302

Au service des clients et des patients

304

Les Achats Responsables

307

La Fondation Air Liquide

308

Les relations avec la sphère publique

310

REPORTING ANNUEL

311

Indicateurs sécurité

311

Indicateurs environnementaux

312

Indicateurs spécifiques de l'activité Santé
à domicile liés à l'émission d'obligations
labellisées socialement responsables

315

Indicateurs Ressources Humaines

316

Méthodologie du reporting

318

Rapport du vérificateur indépendant

319

Annexe

322

INTRODUCTION

Air Liquide a pour ambition d'être un leader de son industrie, d'être performant sur le long terme et de contribuer à un monde plus durable.

Dans sa stratégie d'entreprise, le Groupe a pour objectifs de développement durable de :

- prévenir le réchauffement climatique et améliorer la qualité de l'air ;
- approfondir le dialogue avec l'ensemble de ses parties prenantes.

Le Chapitre 1 de ce Document d'Enregistrement Universel présente la stratégie intégrée ainsi que la performance financière, environnementale et sociétale du Groupe.

Le Chapitre 2 décrit les facteurs de risques et l'environnement de contrôle. Il comprend notamment les risques environnementaux et sociétaux ainsi que le Plan de vigilance d'Air Liquide.

Le Chapitre 5 inclut quant à lui les réalisations dans le domaine environnemental et sociétal ainsi que le reporting associé. Ces actions sont suivies par des indicateurs chiffrés qui montrent leur évolution.

Tout comme le Rapport financier annuel, ce Reporting environnement et société est revu chaque année par un vérificateur indépendant. En 2019, les audits réalisés par les vérificateurs indépendants couvrent 30 % des effectifs et 20 % de l'empreinte environnementale du Groupe^(a).

Pour en savoir plus, le site Internet du Groupe propose une rubrique dédiée au développement durable. Rendez-vous sur www.airliquide.com.

1. Déclaration de performance extra-financière et Devoir de vigilance

1.1. MÉTHODOLOGIE D'IDENTIFICATION DES RISQUES IDENTIFIÉS DANS LE CADRE DE LA DÉCLARATION DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE

Dans le cadre de la Déclaration de performance extra-financière, les principaux risques et enjeux ont été identifiés par la Direction du Développement Durable en collaboration avec les Directions Juridiques, Financière, Ressources Humaines et des Risques. Ils apparaissent dans la cartographie globale des risques du Groupe et ont été revus par le Conseil d'Administration.

Huit risques ont ainsi été identifiés dont quatre sont considérés comme matériels au sens de la réglementation Prospectus 3. Ces risques sont classés selon les catégories définies par la loi : environnement, social et sociétal, droits de l'homme et lutte contre la corruption.

Les risques matériels et les mesures de gestion (politiques et plans d'action) associées sont décrits dans le Chapitre 2 du Document d'Enregistrement Universel page 85.

1.2. MÉTHODOLOGIE D'IDENTIFICATION DES RISQUES IDENTIFIÉS DANS LE CADRE DU DEVOIR DE VIGILANCE

Les risques identifiés dans le cadre du Plan de vigilance diffèrent en partie des risques DPEF mais ils s'appuient sur la même méthodologie tout en prenant en compte les critères propres à cette réglementation.

Les cartographies ainsi réalisées sont complémentaires et se recoupent très largement avec certains risques qui demeurent spécifiques à l'une ou l'autre des réglementations. Les risques pris en compte dans le Plan de vigilance ainsi que la méthodologie appliquée à leur identification et leur évaluation sont décrits dans le Chapitre 2 en page 101.

(a) Le détail des sites audités en 2019 est donné dans le Rapport du vérificateur indépendant page 319.

1.3. TABLE DE CONCORDANCE DES RISQUES PRIS EN COMPTE DANS LE CADRE DE LA DPEF ET DU DEVOIR DE VIGILANCE

Emplacement dans l'URD des éléments clés demandés par la réglementation

Catégorie	Principaux risques identifiés	Réglementations	Description du risque	Politique, action et résultats	Indicateurs clé de performance 2019
Environnement	Émissions de gaz à effet de serre (GES) ^(a)	DPEF et DV	Chapitre 2, Risques environnementaux et sociétaux p. 95	Chapitre 1 – 5.2 Objectifs climat : Réalisations 2019 p. 63 Chapitre 5 – Réalisation dans le domaine de l'environnement – 2. Émissions de GES p. 291	Intensité carbone p. 64
	Gestion des ressources	DPEF et DV	Chapitre 2, Risques environnementaux et sociétaux p. 95	Chapitre 1 – 5.2 Objectifs climat : Réalisations 2019 p. 63 Chapitre 5 – Réalisation dans le domaine de l'environnement – 1. Énergie p. 290 – 3. Eau p. 292	Consommation d'eau p. 292
	Rejets dans l'air et dans l'eau	DPEF et DV	Chapitre 2, Risques environnementaux et sociétaux p. 95	Chapitre 5 – Reporting annuel – 2. Indicateurs environnementaux p. 312	Rejets dans l'air et dans l'eau p. 314
	Catastrophes naturelles	DPEF	Chapitre 2, Risques environnementaux et sociétaux p. 95	Chapitre 5 – Réalisation dans le domaine de l'environnement – 3. Eau p. 292 (exposition au stress hydrique)	% de sites Air Liquide situés dans des zones de stress hydrique p. 292
Sociétal	Santé et sécurité des personnes ^(a)	DPEF et DV	Chapitre 2, Risques liés à la gestion des ressources humaines p. 89 et Risques industriels p. 87	Chapitre 1 – 1.1 Sécurité – p. 19 Chapitre 1 – Performance Environnement et Société – 5.1 La sécurité, une valeur fondamentale. p. 62 Chapitre 5 – reporting annuel – 1. Indicateurs Sécurité p. 311	Taux de fréquence des accidents avec arrêt des salariés du Groupe p. 311
Droits humains	Discrimination ^(a)	DPEF et DV	Chapitre 2, Risques environnementaux et sociétaux p. 95	Chapitre 1 – Performance Environnement et Société – 5.3 Réalisation dans le dialogue avec les parties prenantes p. 69 Chapitre 5 – Réalisations dans le domaine sociétal – 1. Les collaborateurs p. 297	% de femmes ingénieurs et cadres dans les effectifs du Groupe p. 69 % de jeunes diplômés parmi les embauches d'ingénieurs et cadres p. 69
Lutte contre la corruption et l'évasion fiscale	Anticorruption	DPEF	Chapitre 2, Risques réglementaires et juridiques p. 96	Chapitre 1 – 1. Éthique p. 20 Chapitre 2 – Plan de vigilance p. 101	Nombre et traitement des alertes éthiques p. 104
	Risques fiscaux ^(a)	DPEF	Chapitre 2, Risques fiscaux, p. 93	Chapitre 2, Risques fiscaux, p. 93	Taux d'impôts du Groupe p. 227

(a) Considéré comme matériel au sens de la réglementation Prospectus 3.

RÉALISATIONS DANS LE DOMAINE DE L'ENVIRONNEMENT

1. Énergie

LES ACHATS D'ÉLECTRICITÉ DU GROUPE

69 %

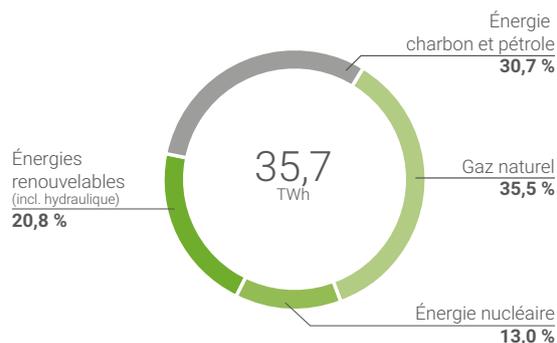
C'est le pourcentage de l'énergie électrique consommée par le Groupe qui est bas carbone ou renouvelable.

Le rôle des achats d'énergie est clé pour Air Liquide notamment en ce qui concerne les émissions indirectes de gaz à effet de serre du Groupe (Scope 2). La politique du Groupe en matière d'achats d'énergie encourage l'achat d'électricité auprès de fournisseurs qui font le choix d'une production bas carbone. À chaque opportunité d'un renouvellement de contrat d'approvisionnement électrique et pour tout nouveau contrat, Air Liquide prend en compte le mix énergétique primaire des fournisseurs pour évaluer et sélectionner ses fournisseurs d'électricité. De plus, suite à la signature d'un contrat important d'achat d'électricité d'origine renouvelable éolien aux États-Unis en 2018, Air Liquide poursuit activement sa transition vers un approvisionnement d'électricité à plus faible contenu carbone.

En 2019, des appels d'offres dans d'autres géographies (et notamment en Europe pour des volumes importants) ont été lancés pour continuer à augmenter la part des achats d'électricité renouvelable en ligne avec les Objectifs climat annoncés.

En tenant compte des différentes natures d'énergie primaire utilisées pour produire l'électricité dans les pays où Air Liquide est présent, on peut calculer globalement la répartition par nature de l'énergie électrique consommée. Ce calcul comprend l'énergie électrique produite à partir de gaz naturel par les unités de cogénération du Groupe. En 2019, 20,8 % de l'énergie électrique consommée est d'origine renouvelable et 35,5 % est issue du gaz naturel constitué essentiellement de méthane. Cette molécule est composée d'un atome de carbone et quatre atomes d'hydrogène dont la combustion génère ainsi environ deux fois moins d'émissions de CO₂ que le charbon par kWh d'énergie électrique produite.

ORIGINE DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE UTILISÉE EN 2019



2. Émissions de gaz à effet de serre (GES)

2.1. LES DIFFÉRENTS SCOPES

Les émissions de gaz à effet de serre des entreprises sont usuellement réparties suivant trois périmètres, appelés « Scopes », en fonction de l'origine des émissions.

➤ **Le Scope 1** correspond aux émissions directes générées par l'ensemble des sources d'émissions possédées ou contrôlées par Air Liquide. Ce périmètre regroupe :

- les unités de production du Groupe ;
- le transport des produits jusqu'aux clients et aux patients.

Les émissions directes sont liées, pour 94 %, à la nature de l'énergie thermique utilisée comme matière première par les grandes unités de production d'hydrogène et de monoxyde de carbone et par les unités de cogénération (production de vapeur et d'électricité) du Groupe. La très grande majorité de ces unités utilisent du gaz naturel.

➤ **Le Scope 2** correspond à l'ensemble des émissions indirectes liées à la production d'électricité ou de vapeur achetée à l'extérieur du Groupe dans les différents pays où il opère. Ces émissions dépendent donc étroitement du contenu carbone de l'électricité des pays où Air Liquide est présent.

➤ **Le Scope 3** correspond aux autres émissions indirectes générées par exemple par les transports, le cycle de vie des produits, les biens et services et l'énergie.

2.2. LES SYSTÈMES DE QUOTAS D'ÉMISSION DE GES

Air Liquide est présent dans plusieurs régions qui ont mis en place ou sont en train de mettre en place un système de quotas d'émissions de gaz à effet de serre. Ces évolutions réglementaires sont suivies par les équipes Air Liquide afin de s'assurer de la conformité des activités du Groupe avec les obligations liées à ces systèmes de quotas.

En Europe

Dans l'Union européenne, la directive européenne ETS (Emission Trading Scheme) a établi en 2005 un système de quotas d'émission de gaz à effet de serre, conformément au Protocole de Kyoto et aux objectifs de l'Union européenne en matière de changement climatique. Après une première phase de 2005 à 2007, puis une deuxième phase de 2008 à 2012, une troisième phase, couvrant la période 2013 à 2020, a permis d'élargir le périmètre des installations industrielles soumises à l'ETS.

Pour Air Liquide, tous les sites de cogénération en Allemagne, en France et aux Pays-Bas, ainsi que tous les grands sites de production d'hydrogène du Groupe en Europe, ont été concernés par cette

directive en 2019. En ce qui concerne les unités de production d'hydrogène, une partie des quotas d'émission de CO₂ est attribuée gratuitement, selon un référentiel établi pour les installations européennes les plus performantes. Air Liquide obtient les quotas de CO₂ restants auprès du marché ou de ses clients afin de couvrir les émissions des sites de production d'hydrogène non couverts par les allocations gratuites et pour toutes les émissions des sites de cogénération. Hors démarrage de nouvelles installations (SMR-X...), le périmètre reste inchangé pour la quatrième phase qui débutera en 2021 et se terminera en 2030.

En Chine

Pour lutter contre le changement climatique, la Chine a annoncé des objectifs ambitieux d'ici 2030, tels que la réduction de l'intensité carbone de 60 % par rapport à 2005 et l'obtention d'une part de 20 % d'énergie non fossile dans la consommation d'énergie primaire. En 2013 et 2014, le gouvernement chinois a lancé des programmes pilotes d'ETS dans sept régions (les provinces de Guangdong et de Hubei, et les villes de Beijing, Tianjin, Shanghai, Chongqing et Shenzhen). Ces programmes concernent quatre sites de production du Groupe. Les quotas, initialement gratuits, deviennent progressivement plus coûteux. Le gouvernement chinois a annoncé la mise en place d'un mécanisme pour la consommation d'électricité renouvelable (quota d'électricité renouvelable) à la fin de 2019, stipulant la ventilation par province de la consommation d'électricité renouvelable. Un mécanisme d'échange connexe est en cours d'élaboration et sera mis en œuvre à partir de 2020. Ces quotas de consommation renouvelable sont mis en place afin de soutenir le développement de l'électricité renouvelable.

Au Canada

Au Canada, le gouvernement fédéral a annoncé les provinces et les territoires alignés par rapport aux références fédérales de tarification du carbone. Trois provinces qui atteignent le point de référence fédéral continueront à mettre en œuvre leurs initiatives actuelles de tarification du carbone : l'Alberta, la Colombie-Britannique et le Québec. Quatre provinces n'ont pas atteint le point de référence fédéral : le Manitoba, le Nouveau-Brunswick, l'Ontario et la Saskatchewan. Par conséquent, Air Liquide Canada a choisi de participer volontairement au système de compensation fédéral pour ses installations de l'Ontario.

Les ETS ne couvrent pour l'instant que le secteur de la production d'électricité. D'autres régions, comme le Kazakhstan, la Corée et la Californie, ont également mis en place un système national d'échange de quotas d'émissions. En 2018, un système de taxation du CO₂ a été mis en place à Singapour.

3. Eau

Depuis plusieurs années, Air Liquide a mis en place un groupe de travail pour améliorer la collecte des données et mieux piloter la gestion de l'eau sur ses sites de production pour en réduire la consommation, en particulier dans les zones de stress hydrique.

3.1. LA CONSOMMATION DE L'EAU

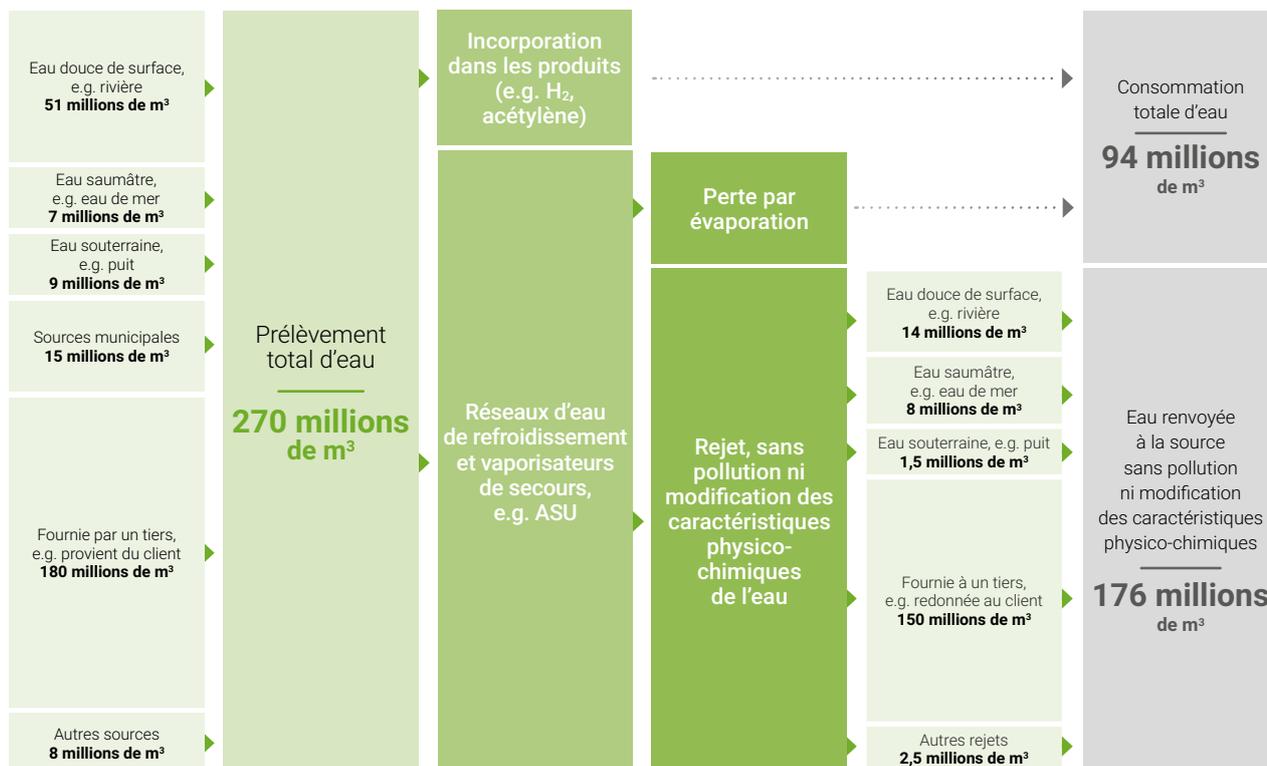
En 2019, Air Liquide a consommé 94 millions de m³ d'eau. Cette consommation est due à la perte de l'eau par évaporation dans le processus de refroidissement de machines tournantes, en particulier pour la production des gaz de l'air, ou de son utilisation comme matière première pour des produits tels que l'hydrogène. La gestion de l'eau fait partie du risque environnement et société décrit dans le Chapitre 2 en page 95.

3.2. UTILISATION DE L'EAU DANS LES PROCESSUS DU GROUPE

En 2019, Air Liquide a prélevé un volume de 270 millions de m³ d'eau de différentes sources. 67 % proviennent de clients, 19 % de sources d'eau douce telles que des rivières ou des lacs, 6 % de sources municipales et les 8 % restants de diverses autres sources.

En ce qui concerne les unités de séparation de gaz de l'air, il existe plusieurs types de circuits de refroidissement. 54 % de ces unités ont des circuits d'eau semi-ouverts, qui nécessitent des appoints d'eau. 38 % de ces unités ont des circuits ouverts. Dans ce cas, l'eau est issue de ressources naturelles ou de circuits industriels tiers. Elle est rejetée, sans pollution ni modification des caractéristiques physico-chimiques de l'eau. Enfin, 8 % de ces unités ont des circuits fermés qui n'ont aucune consommation d'eau.

UTILISATION DE L'EAU DANS LES PROCESSUS DU GROUPE



	2015	2016 (a)	2017	2018	2019
Consommation annuelle d'eau (estimation en millions de m ³)	79	77	81	86	94* (b)

(a) Hors Airgas.

(b) L'écart avec 2018 est lié à une prise en compte plus précise des postes de consommation d'eau sur les sites de production.

* Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

Air Liquide a réalisé une évaluation des risques liés à la gestion de l'eau de ses sites suite à la publication en août 2019 de la nouvelle carte « Aqueduc 3.0 Water Risk Atlas » du World Resource Institute (WRI).

Selon cette étude, 1 % des sites du Groupe sont situés dans des zones qui seront considérées en 2030 comme zones arides.

Cette évaluation prend en compte les données spécifiques de chaque site concernant leur localisation au niveau d'un bassin hydrologique, de nappes phréatiques et d'une frontière administrative.

Pour réaliser cette évaluation, le Groupe s'est basé sur le scénario « business as usual » (SSP2 RCP8.5 de l'IPCC) qui correspond à un développement économique stable et à une augmentation constante des émissions mondiales de carbone.

3.3. DES SOLUTIONS POUR LE TRAITEMENT DES EAUX CHEZ LES CLIENTS

Depuis 35 ans, Air Liquide est une référence dans le domaine du traitement de l'eau, offrant à ses clients des solutions efficaces et faciles à mettre en œuvre pour faire face aux défis environnementaux. Le Groupe continue d'aider ses clients à répondre à des réglementations plus strictes, à lutter contre le stress hydrique et la sécheresse grâce à des solutions rentables.

Les « petites molécules essentielles » d'Air Liquide (principalement O₂, O₃ et CO₂) jouent un rôle fondamental dans les procédés de traitement de l'eau potable et des eaux usées. Nos gaz sont essentiels

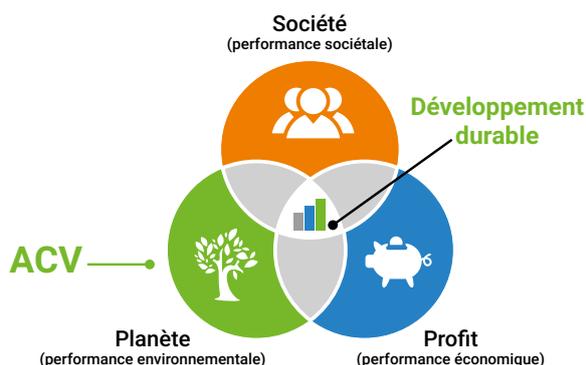
pour équilibrer les taux de minéraux dans les usines de dessalement de l'eau ou pour éliminer les polluants des eaux potables. Pour les acteurs industriels, qui recherchent des technologies pour traiter et recycler l'eau, nos molécules contribuent à renforcer l'élimination de la pollution organique des eaux usées et à éviter la corrosion ou l'encrassement des systèmes de refroidissement.

Le Groupe continue d'innover dans le traitement de l'eau pour contribuer à répondre aux besoins croissants de l'environnement mondial.

4. Analyse du cycle de vie

L'analyse du cycle de vie (ACV) est une méthode d'évaluation normalisée (ISO 14040 et 14044) permettant d'analyser les impacts environnementaux de la vie d'un produit, c'est-à-dire de l'acquisition des matières premières à la production, l'utilisation, le traitement en fin de vie, le recyclage et l'élimination finale d'un produit.

Cette méthode ne traite généralement pas des aspects économiques ou sociaux d'un produit, mais l'approche et les méthodologies du cycle de vie décrites dans la norme internationale peuvent être appliquées à ces autres aspects.



Les émissions directes d'Air Liquide sont principalement liées à la production d'hydrogène utilisée pour désulfurer les carburants fossiles. Une analyse du cycle de vie a permis de démontrer que le coût environnemental lié aux émissions de CO₂ associées à cette production d'hydrogène est largement compensé par le bénéfice associé à l'éradication des pluies acides et la baisse des maladies respiratoires. Pour réaliser cette étude, le Groupe a mis en place une approche holistique prenant en compte l'impact dans les différentes étapes de la vie du produit. Cette analyse a permis ainsi de calculer les impacts des différents procédés de désulfuration.

Le Groupe s'appuie sur cette approche pour :

- entretenir et enrichir ses interactions avec les parties prenantes, en proposant aux clients et aux fournisseurs des solutions durables ;
- améliorer l'efficacité de ses procédés, repenser la chaîne de production et réaliser les meilleurs choix stratégiques de long terme dans ses investissements.

5. Air Liquide et l'économie durable

5.1. AIR LIQUIDE : ACTEUR ET ACCÉLÉRATEUR DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Contrairement à la gestion linéaire des ressources (extraire – fabriquer – utiliser – jeter), l'économie circulaire vise à une gestion résiliente et durable des ressources naturelles. Elle participe au développement durable, et contribue à lutter contre le réchauffement climatique et les inégalités. Ce concept économique est essentiel dans le contexte de population mondiale grandissante et de gestion de certaines ressources limitées.

L'économie circulaire repose sur les principes d'actions suivants^(a) :

- régénérer les ressources naturelles ;
- réduire ou optimiser l'utilisation des matériaux, de l'eau et de l'énergie et allonger la durée de vie des produits ;

- concevoir des systèmes de production et de consommation réduisant les déchets et les pollutions.

De par ses modèles d'affaire, Air Liquide est acteur de l'économie circulaire. En effet, ses activités consistent à mutualiser des unités de production et des moyens logistiques entre plusieurs clients. Par ailleurs, Air Liquide valorise les coproduits (azote, argon, gaz rares, vapeur, monoxyde de carbone...) de ses productions principales d'oxygène et d'hydrogène.

Air Liquide fournit également des produits et des services technologiques permettant à ses clients de réduire leurs émissions de gaz polluant^(b), de recycler des matériaux^(c), de conserver les produits frais plus longtemps et de traiter les eaux usées^(d).

(a) Selon la Fondation Ellen MacArthur.

(b) Oxycombustion – réduction des NOx.

(c) O₂ pour recyclage non ferreux par fusion.

(d) O₂ pour activation des micro-organismes, O₃ pour l'oxydation des molécules organiques, CO₂ pour le contrôle du Ph de l'eau avant rejet dans la nature.

Réalizations dans le domaine de l'environnement

De plus, Air Liquide est accélérateur de l'économie circulaire via le développement d'activités telles que la récupération et la purification du CO₂, la valorisation des déchets organiques en biométhane et en bio-fertilisant, la fourniture d'hydrogène pour les mobilités propres.

5.2. LE DÉVELOPPEMENT LOCAL

Partout dans le monde, les équipes d'Air Liquide ont à cœur de participer à la vie économique locale en recrutant des salariés dans l'environnement proche et en développant des relations de proximité avec les organismes de formation et les universités qui peuvent préparer aux métiers du Groupe.

En raison de la grande diversité d'applications des gaz industriels, Air Liquide fournit plus de 2 millions de clients industriels, grandes entreprises, PME, artisans... Le Groupe propose des solutions adaptées aux besoins de compétitivité ou d'innovation de chaque client et l'accompagne ainsi dans son développement. Dans le domaine de la santé, Air Liquide participe au développement des infrastructures en fournissant des gaz médicaux et des équipements dédiés aux hôpitaux et forme leurs personnels à leur utilisation. Air Liquide prend en charge plus de 1,7 million de patients atteints de maladies chroniques. Par ailleurs, les activités du Groupe ainsi que les moyens mis en œuvre pour prévenir et maîtriser les risques industriels sont présentés régulièrement aux populations riveraines des sites d'Air Liquide. En France, les sites industriels participent d'une part aux Comités locaux d'information et de consultation réglementaires (CLIC), et d'autre part à des Comités locaux d'information et d'écoute

à l'initiative des communes (CLIE), dans le but de diffuser une information transparente sur leurs activités aux représentants des populations riveraines.

De plus, les filiales s'impliquent aussi directement auprès des communautés à travers le monde, en soutenant des initiatives locales de mécénat. Au-delà d'un soutien financier, ces actions sont menées avec succès grâce à la forte implication des collaborateurs.

5.3. LES ACHATS LOCAUX

Plus de 80 % des achats d'Air Liquide sont effectués au niveau local^(a), limitant l'empreinte environnementale liée au transport et développant le tissu économique. Illustration dans ce domaine, Air Liquide est partenaire et membre du Conseil d'Administration de « Pacte PME », une association mettant en relation les petites et moyennes entreprises (PME) innovantes et les grands groupes français et réunissant en 2019, 55 grands comptes publics et privés et organisations professionnelles.

Le montant total des achats du Groupe en 2019 est de 12,1 milliards d'euros incluant les achats d'énergie et de transport.

Le montant total de la sous-traitance d'Air Liquide est en 2019 de 1,9 milliard d'euros. Les activités sous-traitées sont principalement celles dont le contenu est trop éloigné des métiers du Groupe ou qui nécessitent des moyens spécifiques, ou qui sont liées à une surcharge conjoncturelle d'activité.

6. Biodiversité

L'impact des activités d'Air Liquide sur la biodiversité est limité car les unités de production sont situées généralement sur des sites implantés dans des zones industrielles. Air Liquide soutient néanmoins la préservation de la biodiversité via sa Fondation qui finance, dans le monde, des projets de recherche scientifique sur la qualité de l'air et des projets de développement local dans le domaine de l'environnement. La Fondation Air Liquide a ainsi soutenu les projets suivants au cours des dernières années :

- les travaux de l'Institut de Recherche pour le Développement et de WWF France respectivement sur les mangroves dans la région indopacifique et sur les forêts indonésiennes et gabonaises. Ces travaux de quantification et de qualification du cycle du carbone des mangroves et des forêts ont un objectif, protéger ces écosystèmes qui abritent une très riche biodiversité ;
- les études sur la concentration et les flux de méthane en milieu marin et la présence de particules de plastique dans l'atmosphère menées par Sorbonne Université et le CNRS ;
- des projets sociaux autour du maraîchage biologique.

Plusieurs employés souhaitant agir pour plus de durabilité au sein d'Air Liquide ont aussi organisé des initiatives locales liées à la biodiversité :

- neuf initiatives de plantation d'arbres ont été réalisées dans le Groupe, au Japon, à Singapour, en Chine, au Portugal, en Espagne, en France, au Ghana et à Madagascar. Les actions ont été réalisées dans le cadre de programmes de reforestation ou d'action de sensibilisation environnementales auprès des collaborateurs ;
- Air Liquide Singapour a financé une étude de biodiversité marine regroupant 10 structures autonomes de surveillance des récifs et dirigée par le National Parks Board of Singapore. Des volontaires d'Air Liquide ont participé au tri des spécimens issus des coraux et des fonds marins de Singapour.

(a) Analyse 2015 basée sur des données 2013.

7. Réglementations

7.1. RÉGLEMENTATION DES AUTORISATIONS DE MISE SUR LE MARCHÉ

La distribution des substances, produits et articles s'inscrit dans la démarche de gestion responsable des produits développée par l'industrie chimique.

Air Liquide est principalement concerné pour la mise sur le marché par quatre règlements : Substances chimiques (REACH), Biocides (BPR), Produits de protection des plantes (PPP) et Gaz fluorés (F-gas).

Règlement européen « REACH » – Règlement (CE) n° 1907/2006

REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals) est un règlement de l'Union européenne qui concerne l'enregistrement, la notification, la restriction et l'autorisation des substances chimiques produites ou importées au sein de l'Union européenne. Air Liquide s'assure également de la conformité des matières premières utilisées et mises sur le marché par rapport à la réglementation REACH.

Enregistrement sous REACH

Toute substance chimique importée ou fabriquée en Europe de plus d'une tonne par an doit faire l'objet d'un enregistrement auprès de l'Agence européenne des produits chimiques, ECHA. Chaque fabricant ou importateur doit avoir son propre enregistrement.

Le règlement européen REACH est entré en vigueur en 2007 et les procédures d'enregistrement pour les substances existantes fabriquées ou importées à plus d'une tonne par an se sont étalées jusqu'au 31 mai 2018. Après cette date, les obligations relatives à la tenue et la mise à jour des dossiers se poursuivent en cas de production ou import dans une bande de tonnage supérieure, lors de la révision des dossiers d'enregistrement par les autorités, lors des mises à jour à caractère administratif ainsi que lorsque des informations nouvelles sur les risques pour l'homme ou l'environnement sont portées à connaissance.

Les mêmes obligations s'appliqueront à tous les nouveaux produits dès la première tonne produite ou importée en Europe.

Les principaux produits d'Air Liquide, comme l'oxygène, l'azote, l'hydrogène, le CO₂, l'hélium et les gaz rares ne sont pas soumis à enregistrement sous REACH.

Air Liquide est déclarant principal pour plusieurs substances, en particulier des gaz spéciaux de l'activité Électronique (NF₃, CF₄, C₄F₈, SiF₄...). Air Liquide est déclarant ordinaire de plusieurs autres substances (monoxyde de carbone, acétylène, méthanol, chaux, protoxyde d'azote, combustibles ultra-purs) qui ont été enregistrées dans le cadre de cette réglementation par chaque filiale concernée.

Par ailleurs, Seppic, fabricant d'ingrédients de spécialité pour la santé et la beauté, relève de la réglementation REACH pour certains de ses produits. Seppic a anticipé la mise en place du règlement européen REACH et est conforme au règlement. En parallèle des dossiers européens soumis dans le cadre du règlement REACH, Seppic assure également la conformité par rapport aux réglementations du même type hors Europe.

En 2018, les ventes du Groupe soumises à enregistrement sous REACH représentent moins de 3 % du chiffre d'affaires du Groupe.

Notification sous REACH

La notification à l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) des SVHC (Substances of Very High Concern) est obligatoire lorsque la concentration dans le produit est de plus de 0,1 % en masse et que la totalité importée ou produite dépasse une tonne par an. Elles doivent aussi faire l'objet d'une communication lors de toute distribution de ces articles aux professionnels ou à l'industrie. La communication aux particuliers n'est applicable que si un consommateur en fait la demande explicite.

De telles SVHC sont contenues dans les articles pour la mise en service des gaz ou la production des gaz.

Restriction sous REACH

Air Liquide est essentiellement impacté par les restrictions d'utilisations des solvants qui servent à la distribution d'acétylène. Le dossier de restriction du solvant DMF a été finalisé en octobre 2018. Sa substitution va nécessiter la révision des procédés de remplissage des bouteilles. Le NMP, un substitut potentiel, est à son tour soumis à usage restreint à partir de mai 2020.

Autorisation sous REACH

Les autorisations transitoires avant arrêt définitif de l'usage en Europe, s'appliquent aux substances dans la liste candidate à autorisation.

Air Liquide ne distribue pas de substance soumise à autorisation. Ces SVHC sont essentiellement contenues dans les articles distribués pour la mise en service ou la production des gaz.

Règlement Biocide (BPR-2012) et de Produits de protection des plantes (PPP-2009)

Ces règlements anciens (2012 BPR et 2009 PPP), applicables dans toute l'Europe, sont souvent assortis de décrets nationaux sur les produits phytosanitaires. La vocation de l'utilisation de gaz tel le CO₂ est souvent insecticide, en substitution de produits chimiques interdits en Europe.

Ces deux règlements nécessitent une approbation de la substance au niveau européen, préalable à la demande d'autorisation nationale.

Air Liquide s'investit depuis 2016 dans les dossiers de renouvellement sous PPP de l'approbation du dioxyde de carbone (CO₂) et de l'éthylène (C₂H₄) dont les renouvellements sont à échéance de 2020 et 2022 respectivement.

Après approbation, les circuits de distribution, ou supply chain, internes seront à revoir car les sources de ces produits BPR et PPP nécessitent de s'approvisionner exclusivement aux sources référencées dans le dossier d'approbation.

Réalisations dans le domaine de l'environnement

Sous BPR, l'examen du dossier d'approbation de l'ozone est toujours en cours et les demandes d'autorisation appropriées tant pour l'usage dans nos installations industrielles que pour la mise sur le marché de son précurseur, l'oxygène, seront alors introduites. Sont concernées les applications de potabilisation de l'eau, de désinfection des contenants et de traitement des eaux industrielles.

Les règlements BPR et PPP imposent aussi des obligations d'étiquetage complémentaires.

Règlement F-gas (2014), Règlement (UE) n° 517/2014

Ce règlement européen ne s'applique qu'aux gaz fluorés mis sur le marché au sein de l'Union. Il impose des quotas de mises sur le marché aux gaz de type HFC (hydrofluorocarbone) du fait de leur très fort potentiel de réchauffement climatique. Les autres gaz concernés par ce règlement sont sous surveillance et soumis de ce fait à une obligation de déclaration. Air Liquide commercialise principalement ce type de gaz pour le seul secteur électronique. Les gaz fluorés utilisés dans ce secteur sont détruits avant rejet et, de ce fait, leur utilisation est exemptée du règlement.

Notification aux Poison Centers

La notification aux services d'urgence nationaux (Poison Centers) de la composition et des numéros d'appel de tout mélange mis sur le marché sera obligatoire dès 2021, tant pour des mélanges usuels que pour les mélanges réalisés à la demande.

Cette démarche nécessite l'obtention au niveau national d'un numéro unique d'identification (UFI code) à reporter en supplément sur l'étiquette des bouteilles. Le transit par un centre de dépôt nécessite aussi un UFI code dans le pays concerné.

7.2. SYSTÈME GÉNÉRAL HARMONISÉ DE CLASSIFICATION ET D'ÉTIQUETAGE DES PRODUITS CHIMIQUES

Le Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques, plus connu sous le nom de « SGH », a été développé par les Nations Unies. Ce système décrit la classification des produits chimiques en fonction des types de danger qu'ils présentent et propose des éléments harmonisés de communication sur ces dangers, y compris des étiquettes.

Cet étiquetage doit fournir les informations essentielles concernant la santé, la sécurité et la protection de l'environnement à tous ceux qui manipulent un produit dangereux ou pourraient y être exposés.

Dans les pays où le SGH est adopté par une réglementation locale, les filiales d'Air Liquide ont mis en application les principes du SGH concernant la conformité des produits selon les exigences des réglementations locales.

7.3. DIRECTIVE SEVESO 3

Cette directive européenne concerne la prévention des risques industriels majeurs. Elle s'applique à tout établissement où certaines substances dangereuses sont présentes au-dessus de certaines quantités. Ces établissements sont classés en deux catégories selon la quantité de substances présentes : Seveso 3 « seuil haut » et « seuil bas ». En Europe, 98 sites Air Liquide « seuil bas » et 27 sites « seuil haut » sont concernés, principalement en raison des stockages d'oxygène.

La réglementation Seveso est européenne, mais la transposition des critères Seveso « seuil haut » au niveau mondial ajouterait 37 autres sites du Groupe.

— RÉALISATIONS DANS LE DOMAINE SOCIÉTAL —

1. Des collaborateurs engagés dans la durée

1.1. LES RESSOURCES HUMAINES

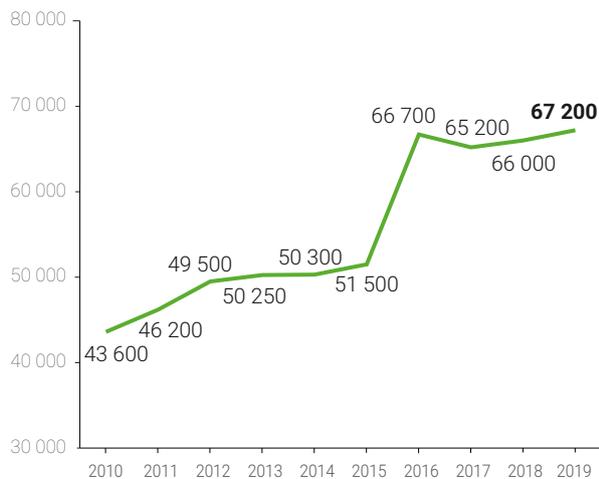
Air Liquide rassemble 67 200 femmes et hommes de plus de 150 nationalités, dans 80 pays, qui forment des équipes pluriculturelles à compétences multiples.

Air Liquide veille à favoriser cette diversité, à encourager l'innovation et l'engagement des collaborateurs, pour satisfaire les attentes de ses clients et assurer la performance du Groupe sur le long terme.

Dans un environnement en mutation, pour identifier, attirer, retenir et développer des collaborateurs compétents de tous horizons, Air Liquide a développé une stratégie Ressources Humaines selon les trois axes suivants :

- favoriser l'engagement des collaborateurs ;
- développer une organisation agile et collaborative ;
- anticiper le « travail de demain ».

ÉVOLUTION DE L'EFFECTIF DU GROUPE



1.2. L'ENGAGEMENT DES COLLABORATEURS

1.2.1. La voix des collaborateurs

Il existe un lien direct entre l'engagement des collaborateurs et la satisfaction de nos clients qui est au cœur du programme d'entreprise NEOS. L'engagement des collaborateurs est une des priorités des Ressources Humaines. Air Liquide a lancé un programme intitulé « MyVoice », miroir au projet « Voice of Customer » déployé dans le cadre du programme d'entreprise NEOS centré sur les clients. Ce programme a été conçu pour inciter les retours d'expérience de la part des collaborateurs et pour mettre en œuvre rapidement des actions suite à ces retours. Plus de 12 700 collaborateurs ont été sollicités afin de répondre à l'enquête MyVoice en 2019. Un déploiement plus large est prévu pour 2020 avant que le programme devienne annuel pour toutes les entités en 2021.

1.2.2. La mobilité au service du développement des compétences

Air Liquide cherche en permanence à recruter des profils diversifiés afin de constituer des équipes multidisciplinaires et complémentaires.

La diversité du Groupe se démontre par le fait qu'il n'existe pas de « parcours de carrière standard ». Au contraire, chaque collaborateur adapte son parcours en fonction de ses objectifs individuels et des opportunités qu'offre le Groupe. La mobilité interne et l'expertise technique sont deux facteurs majeurs d'évolution.

LE PROGRAMME TECHNICAL COMMUNITY LEADERS

Le programme Technical Community Leaders (TCL) permet aux talents dans les filières techniques d'accéder à un parcours professionnel qui leur offre à la fois reconnaissance, gratification et influence. Plus de 3 400 experts ont été distingués, jouant un rôle moteur dans le partage de l'expertise, des connaissances et de l'excellence technique.

Cette communauté d'experts des technologies du Groupe contribue au transfert du savoir-faire technique dont Air Liquide aura besoin demain.

En 2019, dans le cadre de ce programme d'identification de nos talents techniques (TCL), 105 nouveaux experts internationaux ont été désignés. Ce programme d'identification et de développement de nos talents techniques, TCL, a nommé en 2019, 105 nouveaux experts internationaux. L'année 2019 a également été marquée par l'intégration d'un nouveau domaine technique : le digital et l'IT. 12 nouveaux experts internationaux ont été nommés dans ce domaine. Le TCL est donc un levier essentiel de l'innovation, et contribue fortement à assurer dans la durée la fiabilité et la sécurité du Groupe.

1.2.3. Performance et rémunération des collaborateurs

L'entretien performance est un moment clé du développement des collaborateurs. Il permet un échange avec le manager sur la performance et le développement, l'évaluation et la fixation des objectifs de l'année. En 2019, 77 % des salariés du Groupe ont eu un entretien d'évaluation de leur performance avec leur hiérarchie.

La rémunération globale des collaborateurs du Groupe est basée sur trois critères :

- le poste occupé ;
- le degré de responsabilité ;
- la performance.

À cela s'ajoutent la prise en compte de l'état du marché local, de l'équité salariale du Groupe et de la législation en vigueur. Elle se compose généralement d'un salaire de base auquel s'ajoutent des éléments de rémunération complémentaires.

Réalizations dans le domaine sociétal

La part variable de la rémunération est conçue localement pour certaines catégories de collaborateurs afin de récompenser la performance. Elle dépend en général de paramètres tels que les résultats du Groupe, les résultats de l'entité et la performance individuelle, mesurée à la fois d'un point de vue quantitatif et qualitatif. En rétribuant les performances collectives et individuelles, Air Liquide encourage la coopération de chacun et la contribution aux résultats globaux.

La majeure partie des ingénieurs et cadres ont une rémunération variable qui inclut notamment des objectifs liés au développement durable.

La rémunération peut également inclure des avantages comme la prévoyance, l'assurance maladie, la participation aux bénéficiaires^(a) ou des solutions au service de l'équilibre vie professionnelle/vie personnelle qui varient selon les pays.

En 2019, 56 % des salariés du Groupe disposent d'une part variable individuelle dans leur rémunération (en augmentation de 3 % par rapport à 2018).

15 % de la rémunération variable des managers est liée à des critères de développement durable, comme la sécurité, la satisfaction clients, l'efficacité énergétique ou la mixité.

Enfin, les 370 premiers dirigeants du Groupe ont une part importante de leur rémunération variable obligatoirement liée à ces critères, par exemple la sécurité mais aussi les objectifs du programme de développement durable de l'entité dont ils font partie.

1.2.4. Bien-être au travail

Le bien-être au travail est défini par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) comme « un état d'esprit caractérisé par une harmonie satisfaisante entre d'un côté les aptitudes, les besoins et les aspirations du travailleur et de l'autre les contraintes et les possibilités du milieu de travail ». Par ailleurs, un des ODD défini par l'ONU est consacré à la santé et au bien-être.

La sécurité, l'éthique et le respect des droits humains sont les préalables qui permettent la mise en place d'un environnement de travail de qualité. Le bien-être au travail a un impact direct sur l'engagement des collaborateurs et sur leur performance.

Afin de renforcer le bien-être au travail chez Air Liquide, différentes actions ont été mises en œuvre dans le Groupe et visent à favoriser l'équilibre vie personnelle/vie professionnelle des salariés (accompagnement des jeunes parents, accès à des plateformes de services et d'expertises, sensibilisation à des thématiques de santé).

Le télétravail est une pratique étendue à de nombreuses entités du Groupe. Cette démarche répond aux attentes des collaborateurs en matière d'équilibre vie privée/vie professionnelle.

Ces pratiques ont fait l'objet de principes co-construits avec les partenaires sociaux européens. Approuvé en novembre 2019, « Care & Perform » définit les sept principes et règles favorisant le bien-être et la santé psychologique des collaborateurs pour un engagement et une performance durables. Ces principes couvrent des thématiques telles que les relations au travail, le droit à la déconnexion, le respect de la vie personnelle ou encore l'inclusion. Le déploiement de cette charte est prévu pour 2020 sur tout le territoire européen.

(a) Cette méthode de rémunération, utilisée dans certains pays, intervient à l'initiative de la Société ou en réponse aux exigences de la législation ou du marché local.

(b) Le périmètre historique représente 10 filiales Air Liquide en France.

1.2.5. Organisation du temps de travail

Chaque entité du Groupe définit, en accord avec les instances représentatives et les réglementations locales, l'organisation du temps de travail qui favorise l'engagement et la performance.

Au-delà des réglementations, les principes et règles européens « Care & Perform » visent également à une organisation du travail respectueuse de l'autonomie, de la flexibilité et de la vie personnelle de chaque collaborateur. Les entités européennes déploieront dès 2020 les actions permettant de développer la flexibilité de l'organisation du travail, le télétravail ou encore le droit à la déconnexion.

En France, le cadre général de l'organisation du temps de travail entre dans le cadre d'accords avec les organisations syndicales. Quelques activités fonctionnent en travail posté, qui concernent moins de dix usines dans le pays au sein de la branche d'activité Grande Industrie. Un projet est en cours de déploiement ayant pour conséquence de réduire le travail posté.

En revanche, les activités industrielles ainsi que celles de la Santé recourent à des dispositifs d'astreinte qui font régulièrement l'objet de discussions et d'accords avec les organisations syndicales.

1.2.6. Renouveler le dialogue social

Le Groupe veille à favoriser le dialogue social et, dans ce cadre, en 2019 80 % des salariés du Groupe ont accès à une structure de représentation, de dialogue ou de concertation.

En Europe, le Comité d'entreprise européen réunit 29 représentants issus de 13 pays. Il a été renouvelé en 2017 pour un mandat de quatre ans. Son rôle et la nature des échanges avaient été renforcés par un accord signé en 2014. Sous la présidence d'un membre du Comité Exécutif, il s'est tenu deux fois en 2019, sous la forme de réunions ordinaires et trois fois en plénière exceptionnelle. Quatre autres réunions du bureau du Comité ont également eu lieu, dont une réunion du Bureau élargie et une réunion informelle. Les principaux thèmes abordés lors des réunions d'information et de consultation sont : la sécurité, l'actualité des activités du Groupe et plus particulièrement en Europe, les résultats financiers, le bien-être et la santé psychologique des collaborateurs, la stratégie industrielle et sa mise en œuvre dans les différents pays où Air Liquide opère.

En France, le Groupe a voulu renforcer le dialogue social, par une approche de débat et d'élaboration de projet. Un second séminaire social s'est déroulé en juin 2019 permettant de travailler en commun (représentants du personnel/syndicaux et management/RH) à une nouvelle ambition. L'exercice a permis de définir une feuille de route et des projets de transformation :

- anticiper la gestion de l'employabilité des collaborateurs du Groupe au-delà des accords de Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences (GPEC) ;
- améliorer le parcours syndical au sein d'Air Liquide ;
- engager des réflexions sur la prévention des risques psychosociaux.

De plus, les sociétés françaises du périmètre historique^(b) ont signé un accord en matière d'inclusion de personnes en situation de handicap en fin d'année 2019. Cet accord représente une nouvelle ambition sur ce sujet.

1.3. UNE ORGANISATION AGILE ET COLLABORATIVE

Le deuxième axe de la stratégie Ressources Humaines consiste à construire une organisation agile et collaborative pouvant relever les défis d'un monde en perpétuelle évolution. Il s'agit de faciliter la transversalité au sein de nos équipes pour une performance durable.

1.3.1. Inclusion et diversité

La diversité, source de dynamisme, de créativité et de performance, est une priorité de la stratégie et de la politique Ressources Humaines du Groupe.

Elle est ancrée dans l'organisation, aussi bien par ses métiers que par ses collaborateurs, et elle nourrit la performance du Groupe sur le long terme.

Au niveau du Groupe, nos objectifs sont d'augmenter la diversité de la population managériale pour valoriser les nombreuses cultures dont Air Liquide est constitué et de renforcer l'équilibre entre les hommes et les femmes. À cet égard, des objectifs chiffrés pour le Groupe et ses entités ont été définis pour la mixité et les nationalités.

Au niveau de nos entités, notre objectif est d'avoir des équipes constituées de collaborateurs représentatifs de l'environnement dans lequel ils opèrent.

À travers cette politique de diversité, Air Liquide s'attache à lutter contre toute forme de discrimination.

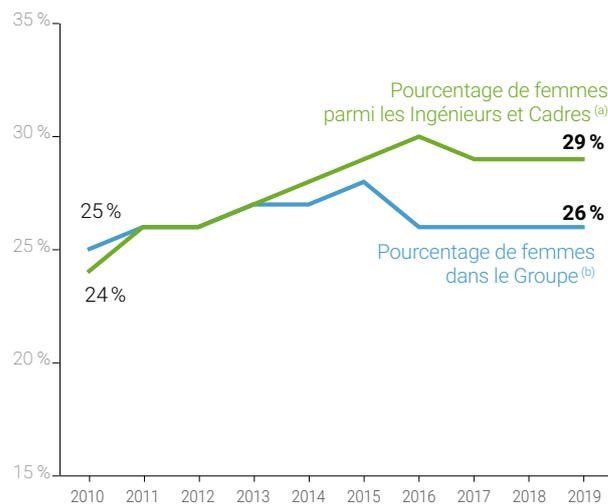
Une feuille de route concrète a été définie pour atteindre nos objectifs. Au sein de l'organisation Ressources Humaines, une équipe est chargée du pilotage des projets de diversité. La feuille de route du Groupe est basée sur trois axes :

- déployer nos objectifs diversité dans l'ensemble de nos entités et s'assurer de la mise en place des plans d'action correspondants, en particulier pour les populations clés (postes de direction, hauts potentiels et experts techniques) ;
- renforcer l'ensemble des processus Ressources Humaines du Groupe pour réduire tout type de biais, et éviter toute forme de discrimination ;
- promouvoir une culture inclusive pour faire levier sur la diversité de nos équipes.

1.3.2. Le genre

Le Groupe a fixé d'ambitieux objectifs de mixité visant à atteindre 35 % de femmes dans la population « ingénieurs et cadres » à l'horizon 2025. Ces objectifs s'inscrivent dans la continuité des résultats obtenus ces dix dernières années, lesquels ont permis de faire progresser la part des femmes « ingénieures et cadres » dans le Groupe de 24 à 29 % entre 2010 et 2019.

PART DES FEMMES PARMIS LES INGÉNIEURS ET CADRES



(a) Incluant Airgas depuis 2017.

(b) Incluant Airgas depuis 2016.

Les femmes représentent 41 % des salariés considérés comme hauts potentiels. Ce niveau doit être maintenu.

Le Comité Exécutif comprend cinq femmes parmi ses 14 membres (hors mandataire social). Parmi elles, trois ont été nommées en 2019 après avoir tenu des postes exécutifs au sein de Groupe.

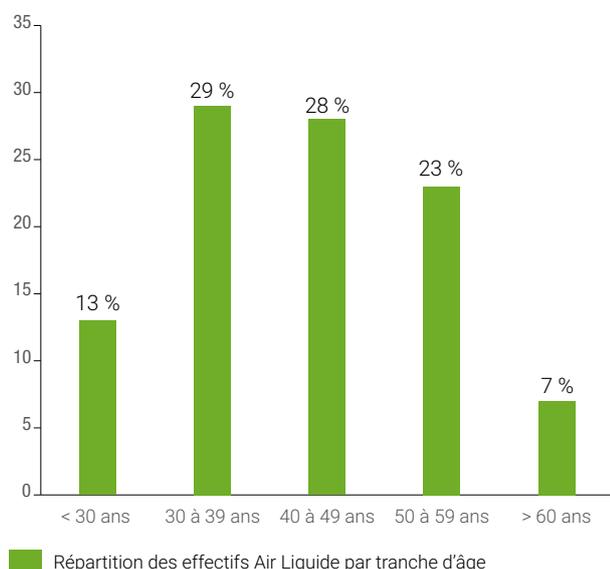
Plus largement, et en considérant sur l'ensemble du Groupe les plus hauts niveaux de responsabilité, les femmes occupent 20 % des postes « Top 100 », et 19 % sur l'ensemble des postes définis comme « Executive ». Ce dernier pourcentage a augmenté de 4 % à 19 % ces dix dernières années.

Le Groupe a pour objectif d'atteindre 25 % de femmes dans ses positions « Executive » (cadres dirigeants) à l'horizon 2025.

Les 10 % de postes à plus forte responsabilité de la Société^(a) comprennent une proportion de 23 % de femmes, ces femmes ont un âge moyen de 50 ans et un âge médian de 50,3 ans, soit respectivement 3,8 années et quatre années de moins que les âges moyen (53,8 ans) et médian (54,3 ans) des hommes. Cet écart traduit la politique menée pour promouvoir des femmes aux plus hauts niveaux de responsabilité plus tôt dans la carrière, et ainsi effacer les décalages de développement de carrière qui peuvent être constatés en l'absence d'actions volontaristes dans ce domaine.

(a) Soit 123 postes, incluant tous les membres du Comité Exécutif (hors mandataire social) ainsi que les salarié(e)s expatrié(e)s dont le contrat de travail est suspendu mais dont la carrière et la rémunération continuent à être pilotées par la Société pendant la suspension de leur contrat français.

1.3.3. L'âge

PYRAMIDE DES ÂGES 2019^(a)

Le Groupe s'investit en faveur de meilleures qualifications et formations professionnelles des jeunes, afin de favoriser leur intégration dans le monde de l'entreprise.

Les contrats de stages et d'apprentissages sont encouragés par le Groupe. En France, 559 jeunes ont pu bénéficier de contrats de travail en alternance et 369 d'un stage, leur permettant de combiner enseignement théorique dans leur université ou leur école et stage pratique chez Air Liquide.

Les seniors, quant à eux, représenteront une part croissante des employés d'Air Liquide au cours des prochaines années. Leur contribution aux programmes de mentorat (notamment dans le cadre du programme « Technical Community Leaders ») et de formations destinées à une population plus jeune en sera d'autant plus renforcée.

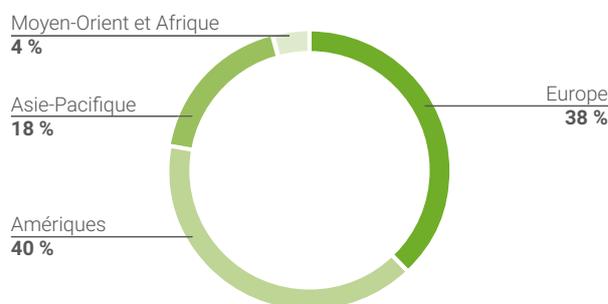
Dans le Groupe, plusieurs initiatives ont été mises en œuvre pour assurer l'accompagnement et l'engagement des collaborateurs en fin de carrière. Par exemple en France :

- 16 personnes sont devenues mécènes de compétences en France suite au pilote lancé en 2018 ;
- les accords « contrat de génération » ont été poursuivis. Ils incluent une initiative permettant aux collaborateurs de préparer leur retraite, en particulier en partant plus tôt.

1.3.4. La nationalité

Les cadres dirigeants d'Air Liquide sont issus de 35 nationalités différentes. Le Conseil d'Administration du Groupe compte, quant à lui, six nationalités. En ce qui concerne la totalité des collaborateurs, plus de 150 nationalités sont présentes dans le Groupe. Des programmes d'échanges internationaux sont en place pour attirer et développer de jeunes talents : programmes ALLEX pour les cadres et EVE pour les techniciens (plus de 500 personnes depuis leur création).

RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE



1.3.5. Le handicap

Le Groupe a poursuivi le déploiement de sa politique Handicap, désormais intitulée HandivAirsity, pour permettre l'expansion de sa culture d'inclusion à l'Europe et favoriser encore davantage l'intégration des personnes en situation de handicap dans l'Entreprise.

Depuis sa création, plus de 1 300 employés venant de 23 pays différents ont signé la Charte HandivAirsity qui encourage les collaborateurs à soutenir la dynamique en prenant part à des actions concrètes. Plus de 100 actions ont été organisées pendant la semaine de l'Handicap en 2019.



Le programme HandivAirsity permettant de développer la culture d'inclusion en Europe et de favoriser l'intégration des personnes en situation de handicap implique tout un écosystème d'acteurs.

Les collaborateurs, les actionnaires, les clients, les fournisseurs sont associés et engagés afin d'agir tous ensemble en faveur de l'inclusion du handicap.

(a) En 2019, la consolidation des tranches d'âge des collaborateurs s'est effectuée grâce à un nouvel outil.

Avec pour principe moteur « Nos différences font notre performance », le Groupe souhaite valoriser les singularités de chacun au bénéfice de tous. HandivAirsity impulse la dynamique du changement souhaité : « par tous, partout, pour tous ».

En France, grâce à l'implication des collaborateurs et en s'appuyant sur des accords d'entreprise en faveur de l'emploi des personnes en situation de handicap, un ensemble de filiales ont vu leur taux de collaborateurs en situation de handicap passer de 1,75 % en 2007 à environ 4,5 % en 2019^(a). Plus de 1,2 million d'euros sont également sous-traités au secteur adapté et protégé.

Le Groupe vient de signer un nouvel accord triennal couvrant 5 500 salariés en France.

1.3.6. Organisation en réseau

Air Liquide a une organisation décentralisée s'appuyant sur des pôles et des groupes de pays (clusters). Cette organisation en réseau à l'échelle mondiale est plus agile, favorise la prise d'initiative et renforce la proximité avec les clients.

Une plateforme de travail collaborative appelée « Kite » est déployée dans le Groupe. Kite évolue chaque année pour offrir de nouveaux services à ses utilisateurs. Ainsi, le Groupe propose aux collaborateurs de mettre en place et d'accéder à des communautés Google+ depuis la plateforme collaborative Kite. Les communautés mobilisent les collaborateurs sur de nombreux sujets : expertises, outils, événements, procédés, intérêts partagés, etc. Elles transforment les méthodes de travail, en favorisant l'agilité, l'efficacité, la diversité et l'intelligence collective.

1.4. ANTICIPER LE « TRAVAIL DE DEMAIN »

L'axe « Travail de Demain » consiste à identifier les métiers et les compétences de demain. Pour cela, les équipes Ressources Humaines doivent comprendre et anticiper les tendances qui vont transformer notre activité.

1.4.1. Métiers et compétences

L'objectif est de mettre en place un plan d'action efficace pour aider les collaborateurs à évoluer avec leur métier. Pour accompagner chacun dans cet environnement technologique nouveau, Air Liquide Université a développé :

- une Académie Commerciale qui a été créée afin de renforcer les compétences clés sur les métiers commerciaux du Groupe. Plus de 1 000 collaborateurs ont pu se perfectionner grâce à l'académie. D'autres académies métiers sont à l'étude afin de répondre aux besoins en compétences techniques ;
- un « passeport numérique », qui consiste en plusieurs questionnaires d'autoévaluation sur la culture numérique en général mais aussi sur la connaissance de Kite (la plateforme de travail collaborative) ;
- des Data Summits (Stratégie de données, Marketing digital, Cybersécurité...) qui ont été organisés auprès de collaborateurs du Groupe afin de parfaire leurs compétences digitales ;
- des data challenges organisés au sein du Groupe. Ces compétitions permettent de partager rapidement les compétences data, tout en créant de la valeur pour nos activités.

(a) Estimation. Le calcul du chiffre se faisant après la parution du DEU.

1.4.2. Formation et développement tout au long de la carrière

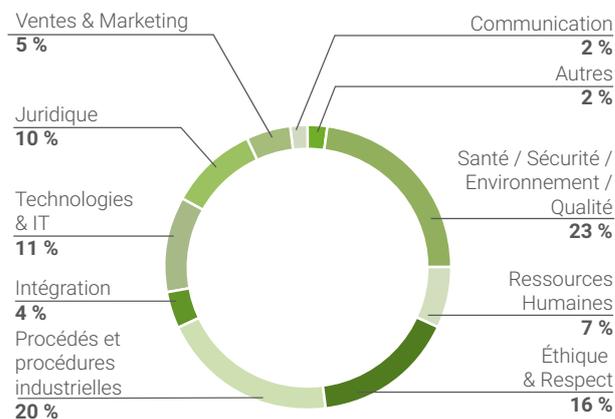
Air Liquide s'attache à développer les compétences et le savoir-faire de ses collaborateurs. De nombreuses façons d'apprendre sont proposées. Le développement peut avoir lieu tout au long de la carrière et chacun doit être proactif à cet égard.

En 2019, le pourcentage de salariés du Groupe ayant bénéficié d'au moins une formation dans l'année est de 69 %.

L'offre de formation en ligne s'enrichit d'année en année et couvre de nombreux thèmes tels que la sécurité, l'éthique, les processus Ressources Humaines, le management et, plus récemment, le numérique.

Une nouvelle offre d'apprentissage par soi-même en ligne (#ILoveLearning) a été déployée lors d'un pilote en 2019 par l'Université Air Liquide. Plus de 4 450 collaborateurs ont utilisé ces formations en libre-service. Un déploiement global est prévu pour l'année 2020 afin d'encourager la formation en continu.

RÉPARTITION DES THÈMES DE FORMATION



À travers ses programmes et son organisation, l'Université, qui fête ses 10 ans en 2019, soutient les initiatives stratégiques du Groupe et diffuse la culture d'Air Liquide. Aujourd'hui, l'Université est présente à l'échelle du Groupe et assure la promotion de nouvelles méthodes d'apprentissage, dans et hors du cadre traditionnel, afin de les diffuser de manière globale. Les différentes branches de métiers et fonctions de l'Entreprise ont ainsi accès aux outils de conception de leurs propres programmes.

Les méthodes pédagogiques modernes, pour les adultes, associent techniques formelles et informelles, formation en ligne, cours, accompagnement, mentorat, co-développement, etc. Les programmes sont les plus concrets et pertinents possibles, en faisant notamment appel à des jeux de rôle, des exercices de simulation, des ateliers, des études de cas, des discussions guidées et différents mécanismes de retour d'expériences.

Parmi les programmes de l'Université, ceux de management et leadership couvrent l'intégralité des situations de management moderne, favorisant ainsi la diffusion d'un langage commun à l'échelle de l'Entreprise. Ces programmes aident les managers à comprendre l'univers de plus en plus volatil et complexe qui les entoure et permettent au Groupe de posséder les compétences requises pour conserver sa position de leader sur le long terme.

Réalizations dans le domaine sociétal

L'un des programmes phares de management de l'Université Air Liquide a d'ailleurs été revu en 2019 afin d'y intégrer la gestion de la transformation et la conduite du changement. Il complète maintenant les formations spécifiquement dédiées « Leading Transformation », dont plus de 360 managers et responsables des ressources humaines ont pu bénéficier cette année. Ces programmes permettent aux managers de se développer sur l'accompagnement des transformations, tout en impliquant les collaborateurs et en préservant leur bien-être au travail. Ceci qui constitue par ailleurs le premier des principes Care & Perform adoptés en 2019.

La poursuite des campus numérique, en collaboration avec les équipes de la transformation numérique, a permis de continuer la sensibilisation de différentes populations à des nouvelles compétences autour du numérique : l'économie des plateformes, stratégies autour de la data, recherche autour des usages, cybersécurité, etc.



2. Les actionnaires : une relation de long terme

Plus de **64 %**
des actionnaires conservent
leurs titres plus de **10 ans**

Les actionnaires accompagnent et soutiennent la croissance du Groupe depuis son origine. Lors du rachat de la société Airgas en 2016, ils ont à nouveau confirmé leur implication dans le développement du Groupe en participant massivement à l'augmentation de capital en numéraire avec droit préférentiel de souscription. Aujourd'hui, c'est grâce à leur soutien fidèle qu'Air Liquide poursuit sa transformation et son développement. La stratégie de croissance rentable sur le long

terme d'Air Liquide et son engagement vis-à-vis de ses actionnaires sont donc intimement liés. En promouvant l'actionnariat individuel, à travers de nombreuses actions de place et en proposant aux actionnaires l'expertise de son service dédié, Air Liquide s'engage au quotidien dans une relation de proximité et de dialogue avec ses actionnaires, fondée sur les principes clés suivants :

- promouvoir l'investissement en actions sur le long terme ;
- fidéliser les actionnaires grâce au nominatif ;
- favoriser le dialogue et les rencontres ;
- reconnaître et valoriser le rôle essentiel de l'actionnaire.

RÉPARTITION DU CAPITAL (AU 31 DÉCEMBRE 2019)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Actionnaires individuels	36 %	37 %	37 %	36 %	37 %	36 %	33 %	32 %	32 %	32 %
Investisseurs institutionnels français	23 %	21 %	19 %	19 %	17 %	18 %	20 % (a)	19 %	18 %	17 %
Investisseurs institutionnels non français	40 %	42 %	45 %	45 %	46 %	46 %	47 % (a)	49 %	50 %	51 %
Actions détenues en propre	< 1 %	> 0 %	> 0 %	> 0 %	> 0 %	> 0 %	> 0 %	> 0 %	> 0 %	> 0 %
Capital au nominatif	34 %	35 %	36 %	36 %	35 %	36 %	33 %	34 %	35 %	34 %
Capital éligible à la prime de fidélité	25 %	28 %	29 %	30 %	30 %	30 %	26 %	25 %	26 %	28 %

(a) En 2016, la proportion des investisseurs institutionnels dans le capital du Groupe a augmenté du fait de leur sur-souscription à l'augmentation de capital.

Air Liquide est régulièrement récompensé pour la qualité de sa communication financière et sa transparence, notamment pour les sujets liés à la responsabilité sociétale des entreprises (RSE). En 2019, le Groupe a reçu six prix relatifs à l'actionnariat dont le Grand Prix de l'Assemblée Générale remis par l'Institut du Capitalisme Responsable, la première place du trophée du eCac 40 organisé par *Les Échos* qui récompense « la maturité numérique des grandes entreprises », le Trophée de Bronze des meilleurs services aux actionnaires du CAC 40 décerné par le journal *Le Revenu*, le Grand

Prix d'Or organisé par TopCom notamment pour le dispositif éditorial du livret de l'actionnaire, le prix « Fonctionnement des organes sociaux » remis par l'AGEFI et le prix de l'investissement responsable remis par Boursorama.

Le Président-Directeur Général s'implique de façon directe lors des Assemblées Générales, réunions « post-Assemblée Générale » dans plusieurs villes de France et Comités de communication auprès des actionnaires (CCA).

2.1. UNE PERFORMANCE RÉGULIÈRE SUR LE LONG TERME ET UNE POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION ATTRACTIVE

Depuis son introduction en bourse en 1913, Air Liquide a toujours dégagé des bénéfices et partagé les fruits de sa croissance en récompensant la confiance de ses actionnaires par une politique de rémunération et de fidélisation qui s'appuie sur la distribution

régulière de dividendes, l'attribution d'actions gratuites et la prime de fidélité. Ainsi, plus de 50 % des résultats des 10 dernières années ont été distribués aux actionnaires.

2.2. DES SERVICES SUR MESURE

Le Service actionnaires, composé de plus d'une trentaine de collaborateurs, est une spécificité d'Air Liquide.

Air Liquide se tient à la disposition de tous ses actionnaires, institutionnels ou individuels, détenteurs au porteur ou sous forme nominative, pour les informer et les accompagner dans leurs démarches. Au-delà de la régularité de sa performance et de sa politique de rémunération, et pour valoriser l'investissement en actions et fidéliser l'actionnariat de long terme, Air Liquide met en avant l'inscription des titres au nominatif.

En 2017, dans le cadre de NEOS, le Service actionnaires a lancé sa démarche « Parcours actionnaire » afin de continuer à renforcer la qualité de service aux actionnaires. À l'image des initiatives lancées dans le cadre du programme d'entreprise NEOS sur la stratégie centrée sur le client, cette démarche globale d'écoute approfondie des actionnaires et de leurs attentes a pour objectif de fluidifier les démarches administratives en proposant des services plus personnalisés, en assurant une meilleure et plus grande diffusion de la stratégie et de l'information financière, par exemple avec la diffusion en direct d'événements destinés aux actionnaires du Groupe. Les outils digitaux récents, parce qu'ils constituent un formidable levier de démultiplication et de personnalisation, sont également au cœur de cette initiative.

2.2.1. Les services liés au nominatif

Ce mode de détention des titres sous forme nominative permet de bénéficier d'une prime de fidélité, après deux années civiles pleines de détention des titres sous cette forme : + 10 % sur le montant des dividendes perçus et sur le nombre d'actions gratuites attribuées lors des opérations d'attributions. Pour bénéficier de cette prime, les actionnaires doivent être toujours détenteurs de leurs titres au nominatif au jour de la mise en paiement du dividende ou de l'attribution d'actions gratuites.

Air Liquide est la seule entreprise non bancaire du CAC 40 à conserver en interne tous les métiers du titre pour le compte de ses plus de 100 000 actionnaires au nominatif pur : tenue-conservation de compte, tenue de registre, centralisation de l'Assemblée Générale. Les droits de garde sont gratuits et les frais de courtage à 0,18 % HT du montant brut de la transaction sont réduits à 0,10 % HT pour les ordres de bourse passés en ligne et réglés par prélèvement ou carte bancaire.

LES DIFFÉRENTS MODES DE DÉTENTION DES TITRES

Détenir ses titres au nominatif pur

Les actions détenues au nominatif pur sont inscrites dans le registre d'Air Liquide et sont conservées sur un compte-titres ouvert chez Air Liquide. Le Service actionnaires d'Air Liquide est l'interlocuteur de l'actionnaire.

Détenir ses titres au nominatif administré

Les actions détenues au nominatif administré sont inscrites dans le registre d'Air Liquide et conservées sur un compte-titres ou un Plan d'épargne en actions (PEA) auprès de l'établissement financier de l'actionnaire.

Détenir ses titres au porteur

Les actions détenues au porteur sont conservées sur un compte-titres ou un PEA ouvert auprès de l'établissement financier de l'actionnaire.

2.2.2. De l'innovation au service des actionnaires

Les supports d'information dédiés aux actionnaires tels que le Rapport annuel, le Livret et les fiches pratiques de l'actionnaire, la Lettre aux actionnaires « Interactions », le Webzine « Parlons Actions » ou l'Avis de convocation à l'Assemblée Générale sont édités avec une attention particulière portée à la pédagogie. Air Liquide publie également, dans le mois qui suit l'événement, un compte rendu de son Assemblée Générale disponible sur le site airliquide.com. Pour la première fois, des bandes dessinées ont été réalisées pour les actionnaires mineurs et leurs représentants légaux ; elles permettent, sous un format original, de mieux comprendre le rôle de l'actionnariat et d'expliquer les activités du groupe Air Liquide.

Les actionnaires au nominatif pur ont accès à un Espace personnel sécurisé sur Internet leur permettant de consulter leur portefeuille de titres, de retrouver la documentation utile à la gestion de leur compte et de modifier leurs informations personnelles. Ils ont la possibilité de passer leurs ordres de bourse en ligne et de visualiser les opérations effectuées sur leur compte-titres. Air Liquide a été la première société à se doter d'un Comité de communication auprès des actionnaires (CCA). Composé de 12 actionnaires, le CCA est consulté régulièrement sur des sujets ayant trait à la communication avec les actionnaires en plus des trois réunions plénières annuelles avec le Président-Directeur Général. Un de ses membres fait partie du Comité de sélection des projets de la Fondation Air Liquide.

2.2.3. L'Assemblée Générale, expression de la démocratie actionnariale

Chaque année, tous les actionnaires d'Air Liquide détenant au moins une action sont convoqués à l'Assemblée Générale. Ils reçoivent plus d'un mois avant l'Assemblée Générale l'ensemble de la documentation nécessaire au vote soit par courrier postal, soit par courrier électronique. Conformément au principe d'égalité actionnariale auquel Air Liquide est très attaché, chaque action donne droit à une voix. Air Liquide veille à mettre à disposition de

ses actionnaires non français, dans des délais similaires, l'ensemble de ces supports en anglais. Air Liquide centralise son Assemblée Générale : la Société collecte directement les votes de ses actionnaires et propose également le vote par Internet. Les actionnaires peuvent assister à l'Assemblée Générale en présentiel ou visionner l'événement en direct sur Internet.

LE SERVICE ACTIONNAIRES ET LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

En accord avec les Objectifs climat du Groupe, Air Liquide encourage ses actionnaires à recevoir leurs documents de façon dématérialisée (documents de compte, de vote à l'Assemblée Générale, Lettres aux actionnaires...). Ce dispositif permet d'économiser environ 4 tonnes de papier par an. Par ailleurs, pour tous ses envois, le Service actionnaires utilise un film biosourcé, fabriqué avec matière première conforme à la norme NF T51-800.

2.3. RECONNAÎTRE ET VALORISER LE RÔLE ESSENTIEL DE L'ACTIONNAIRE

Véritable enjeu de société face au recul croissant du nombre d'actionnaires individuels en France, Air Liquide s'engage pour la défense de l'actionariat individuel et la promotion de l'investissement en actions. Le Groupe a notamment soutenu les initiatives de place telles que celles de l'ANSA (Association nationale des sociétés par actions), de l'Observatoire des Actionnaires d'Avenir et de la F2iC (Fédération des Investisseurs Individuels et Clubs d'Investissement) qui ont notamment contribué à la création d'un PEA Jeunes dans le

cadre de la loi PACTE. En 2019, Air Liquide a contribué à la réalisation du Livre Blanc de l'Observatoire des Actionnaires d'Avenir.

Air Liquide a participé à la première édition de l'événement Investir Day à Paris. Près de 4 000 personnes, en recherche d'information sur le monde de l'épargne ou déjà actionnaires, sont venues échanger et s'informer sur la bourse et les marchés financiers. Cet événement a notamment permis de rencontrer des jeunes adultes et s'inscrire dans la démarche du Groupe de renforcer son actionariat individuel auprès de nouvelles tranches d'âge.

3. Au service des clients et des patients

3.1. L'ENGAGEMENT AUPRÈS DES CLIENTS

Dans un environnement toujours plus dynamique et concurrentiel, Air Liquide concentre son attention sur ses clients et sur leur satisfaction afin de leur apporter une croissance à long terme. Dans le but de renforcer cette priorité, la Direction Client du Groupe est supervisée par un membre du Comité Exécutif.

Proximité et expertise

Air Liquide répond aux besoins de 2 millions de clients industriels dans le monde entier. Ces clients sont issus de secteurs aussi variés que la sidérurgie, l'agroalimentaire, l'électronique et l'artisanat. Le Groupe a pour objectif d'accompagner ses clients en acquérant une connaissance approfondie de leur métier pour leur fournir des services et des solutions innovantes et fiables.

L'organisation du Groupe permet à chaque entité, dans sa zone géographique, de répondre aux attentes spécifiques des clients locaux, et ainsi de construire une relation de proximité avec chaque client. Les clients exigent flexibilité, réactivité, service, disponibilité et un véritable partenariat sur le long terme. En outre, certains clients internationaux ont besoin de services de gestion globale entièrement coordonnés. Une organisation dédiée aux grands comptes stratégiques permet d'accompagner ces clients et de répondre à leurs besoins spécifiques. Ce programme s'appuie

sur une équipe de Key Account Managers dont la mission est de développer une connaissance approfondie de ces clients afin de mieux répondre à leurs besoins et d'être stratégiquement alignés sur leurs priorités de croissance.

De l'écoute à l'action

Depuis plus de 115 ans, le Groupe est toujours à l'écoute de ses clients. Cependant, les méthodes traditionnelles de collecte de l'opinion de nos clients n'ont pas permis de bien comprendre leur satisfaction ni la meilleure façon de classer leurs priorités par ordre d'importance et de donner suite à ce qu'ils expriment. Pour ces raisons, depuis trois ans, l'organisation s'est orientée vers une transformation centrée sur le client, stimulée par un outil de gestion de l'expérience client appelé « Voix du client » (VoC). Cette solution offre à toutes les entités la possibilité de sonder régulièrement (via les canaux numériques) un nombre illimité de clients, d'analyser leurs commentaires en temps réel, d'identifier les clients insatisfaits et de fermer rapidement la boucle, c'est-à-dire de les recontacter et de faire le nécessaire pour traiter les raisons de leur insatisfaction. Grâce au large partage des commentaires des clients à tous les niveaux du Groupe, des plans d'action appropriés sont identifiés et mis en œuvre pour améliorer l'expérience client.

Cette plateforme VoC a été lancée en mars 2017 et a déjà été déployée dans plus de 60 pays. Les retours d'expérience de dizaines de milliers de clients ont été recueillis et analysés, mettant en évidence les priorités de chaque filiale. Par ailleurs, depuis 2018, le Groupe a décidé de lancer des enquêtes transactionnelles pour mesurer la satisfaction aux étapes clés de l'expérience client (commande, livraison, facturation). Grâce à cette nouvelle approche, les commentaires des clients sont collectés et analysés en temps réel et toutes ces informations permettent aux équipes locales d'identifier les problèmes et d'y remédier rapidement, en rationalisant continuellement les processus et les flux pour offrir une expérience client de qualité supérieure.

La satisfaction et la fidélité des clients sont mesurées par un indicateur international appelé NPS (Net Promoter Score®), ce qui permet d'identifier instantanément les clients insatisfaits d'Air Liquide et de résoudre les raisons de leur insatisfaction. Cet indicateur est suivi dans toutes les activités et dans la plupart des zones géographiques, ce qui donne au Groupe un indicateur commun pour mesurer la satisfaction de ses clients, mieux répondre à leurs attentes et améliorer les performances globales.

Cette approche est l'exemple parfait de la stratégie de transformation centrée sur le client qui fait partie du programme d'entreprise NEOS.

3.2. L'ACTIVITÉ SANTÉ : AUX CÔTÉS DES PATIENTS, DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ ET DES HÔPITAUX

1,7 million de patients et 15 000 hôpitaux et cliniques font aujourd'hui confiance à Air Liquide à travers le monde. Tous appartiennent à un environnement en mutation où le secteur de la santé évolue.

Alors que des tendances de fond comme le vieillissement de la population et l'évolution de nos modes de vie (urbanisation, sédentarité, malbouffe, pollution...) nous font entrer dans l'ère des maladies chroniques, le secteur de la santé est en grande transformation :



L'hôpital se transforme et de nouveaux lieux de soins émergent.



Les attentes des **payeurs** évoluent face à la question de la pérennité des systèmes de santé.



Le numérique impacte la relation des patients à leur santé, permet une continuité du parcours de soins et une meilleure anticipation des complications.



Le patient devient de plus en plus acteur de sa santé et ses attentes changent.

Avec une vision à long terme et en tant qu'acteur de référence dans le domaine de la santé, Air Liquide offre des solutions tout au long du parcours de soins dans les domaines suivants :

- la santé à domicile ;
- les soins à l'hôpital ;
- l'hygiène et les ingrédients de spécialité santé.

Ces activités sont décrites dans le Chapitre 1 page 30.

Dans plus de 35 pays, les 16 500 collaborateurs d'Air Liquide dédiés aux activités Santé – infirmiers, chercheurs, techniciens, ingénieurs, médecins, data scientists – s'engagent aux côtés des patients, des professionnels de santé et des hôpitaux à aider les patients à mieux vivre avec la maladie et à rendre le parcours de soins et le suivi des traitements plus efficace.

Acteur majeur de la santé à domicile dans le monde, expert de la prise en charge à domicile des maladies chroniques, fournisseur de gaz médicaux et de produits d'hygiène pour les hôpitaux, Air Liquide œuvre à rendre le système de santé efficace pour tous.

POUR UN SYSTÈME DE SANTÉ EFFICACE QUI BÉNÉFICIE À TOUS

Les médecins, les patients et les organismes de santé montrent un intérêt croissant pour un accompagnement global centré sur le résultat du traitement pour le patient. Notre approche vise une meilleure adhésion du malade à son traitement et tout le monde y gagne !



3.2.1. La santé à domicile

Leader de la santé à domicile en Europe, Air Liquide prend en charge à leur domicile des personnes atteintes de maladies chroniques. Le Groupe propose ainsi des solutions en assistance respiratoire ou nutritionnelle, et en perfusion. Grâce à ses équipes expertes et pluridisciplinaires, Air Liquide vise à accroître l'autonomie des patients et leur qualité de vie, à améliorer leur adhésion aux traitements et à prévenir les risques de rechute ou de réhospitalisation.

L'activité Santé à domicile répond au besoin grandissant de prise en charge des patients à leur domicile en s'inscrivant au cœur du système de santé, entre le patient, l'hôpital, les médecins, les infirmiers, les organismes d'assurance maladie, les pharmaciens notamment... Air Liquide fournit les services, produits et/ou équipements médicaux nécessaires à la mise en œuvre du traitement au domicile du patient conformément à la prescription médicale, et forme le patient et son entourage à leur bon usage. Air Liquide dispose de deux cartes maîtresses : sa très grande proximité humaine avec les patients, à domicile, depuis plus de trente ans, et sa force d'innovation, notamment dans les solutions numériques. Le Groupe apporte ainsi une contribution majeure dans le parcours de soins, en assurant un suivi au long cours des patients chroniques à leur domicile. Cette activité réclame une exigence élevée de qualité de service au quotidien et s'inscrit résolument dans la durée, avec des intervenants soucieux d'améliorer la qualité de vie du patient.

3.2.2. Les activités à l'hôpital

Air Liquide est l'un des leaders mondiaux de la production et de la distribution aux hôpitaux de gaz médicaux et de services associés.

Que ce soit aux urgences, dans les blocs opératoires ou en unités de soins intensifs, les gaz médicaux et services associés d'Air Liquide permettent de soigner, de soulager la douleur, d'anesthésier et d'améliorer les fonctions respiratoires.

Les équipes travaillent aux côtés des professionnels de santé afin de développer des solutions qui leur permettent de prendre soin de leurs patients dans des moments souvent critiques.

Les solutions d'Air Liquide sont également dispensées chez certains spécialistes en cabinets de ville ou dans de nouveaux lieux de soins en dehors de l'hôpital.

Air Liquide a pour objectif d'aider les professionnels à soigner leurs patients tout en faisant face aux défis qui évoluent sans cesse dans l'environnement santé, en fournissant des gaz médicaux, des services associés et des solutions innovantes.

Air Liquide propose des services tels que « la gestion globale des gaz » (TGM – Total Gaz Management) qui permet d'être présent en permanence à l'hôpital afin d'optimiser la fourniture des gaz médicaux et de surveiller les différents paramètres d'approvisionnement, dans un souci d'efficacité à l'hôpital. Air Liquide accompagne la transformation de l'hôpital et le développement de l'ambulatoire grâce également à sa présence importante en médecine de ville et dans les centres de soins.

4. Les Achats Responsables

Air Liquide s'efforce de développer des relations durables et équilibrées avec ses fournisseurs, dans un cadre de confiance réciproque. Le Groupe attache une grande importance à la capacité de ses fournisseurs à collaborer sur le long terme et à assurer un haut niveau de sécurité, de fiabilité, de compétitivité et d'innovation, tout en garantissant une prise en compte de l'éthique et du développement durable. Ces principes sont formalisés dans les documents suivants :

- le **Code de conduite des achats**, traduit en plusieurs langues, qui s'applique à l'ensemble des collaborateurs du Groupe ayant une activité Achat ;
- la **Politique Achats Responsables**, mise à jour en 2018, qui présente les lignes directrices applicables par les services achats pour intégrer les aspects éthiques, sociaux, et environnementaux dans le processus achats, et définit la démarche de prévention des risques fournisseurs associés ;
- une **clause d'engagement en matière de RSE** (respect du Code de conduite fournisseurs, sécurité, environnement) incluse dans les modèles de contrats utilisés par la communauté Achats et signés par les fournisseurs ;
- le **Code de conduite fournisseurs** en accès public sur le site Air Liquide (<https://www.airliquide.com/fr/groupe/achats-responsables>). Il est disponible en 13 langues et a pour objectif de promouvoir et faire respecter, par l'ensemble des fournisseurs, les pratiques relatives aux droits de l'Homme, à l'éthique, à la protection de l'environnement et à la sécurité.

Dans le cadre de sa démarche de suivi des fournisseurs, le Groupe qualifie ses fournisseurs critiques selon quatre critères principaux : l'activité du fournisseur, le montant de la dépense annuelle avec le fournisseur, son taux de dépendance vis-à-vis d'Air Liquide et la localisation où le fournisseur exerce ses activités principales.

Pour les 944 fournisseurs critiques au sens RSE du Groupe, l'objectif est d'évaluer leur performance RSE à l'horizon 2020. En 2019, plus de 325 fournisseurs ont été évalués (indicateur suivi dans le cadre

du Plan de vigilance – voir Chapitre 2, page 103), soit 85 % des fournisseurs invités à la campagne d'évaluation. Des plans d'actions correctifs sont régulièrement mis en place pour ceux présentant un score insuffisant. En 2019, 2 800 plans d'actions correctifs avec une haute priorité identifiée (dont une sous-note insuffisante sur l'éthique) ont été communiqués aux fournisseurs pour la mise en place d'actions correctives dans les douze mois suivant la notation de leur performance RSE.

Plusieurs actions sont mises en œuvre pour sensibiliser et former les acheteurs à la démarche d'Achats Responsables du Groupe, et renforcer ainsi son déploiement dans l'organisation. Des modules de formation sur les Achats Responsables ont été développés. Ils s'adressent à l'ensemble de la population Achat du Groupe et aux fournisseurs critiques et permettent :

- de présenter la cohérence entre la démarche Achats Responsables et la stratégie du Groupe ;
- d'expliquer les enjeux de la démarche Achats Responsables et la positionner comme une source de création de valeur ;
- de présenter les différents outils permettant de déployer cette démarche.

À ce jour, l'e-learning a été suivi par 700 collaborateurs d'Air Liquide et près de 80 % des personnes l'ayant effectué considèrent qu'ils sont ainsi devenus plus performants dans leur activité d'acheteur. Des sessions de formation spécifiques concernant la méthodologie d'évaluation de développement durable des fournisseurs et la mise en place de plans d'action correctifs ont été organisées pour les acheteurs du Groupe et des fournisseurs critiques dans la continuité des années précédentes.

Depuis 2016, une catégorie « Achats Responsables » a été introduite dans nos « Trophées des Achats Air Liquide », afin de promouvoir les meilleures initiatives dans ce domaine et d'accroître leur visibilité au sein du Groupe. Une dizaine de projets internes ont été soumis dans cette catégorie en 2019.

5. La Fondation Air Liquide

Créée en 2008, la Fondation Air Liquide incarne l'engagement du Groupe d'être une entreprise responsable tant sur le plan environnemental que social.

Dotée d'un budget en forte augmentation, la Fondation soutient la Recherche et l'Éducation scientifique dans les domaines de la qualité de l'air et des maladies respiratoires, ainsi que des projets de Développement local. En 2019, le Conseil d'Administration de la Fondation a défini de nouvelles orientations stratégiques afin de maximiser son impact scientifique et social. Ces décisions font suite à des concertations avec les parties prenantes de la Fondation, telles que les membres du Comité de sélection des projets, des salariés, des dirigeants du Groupe et des actionnaires.

RECHERCHE ET ÉDUCATION SCIENTIFIQUE

Sujets adressés	Les projets de recherche fondamentale et d'éducation scientifique soutenus par la Fondation dans les domaines de la qualité de l'air et des maladies respiratoires permettent notamment de : <ul style="list-style-type: none"> ■ faire avancer l'état de l'art scientifique ; ■ mieux comprendre l'origine et l'impact des polluants atmosphériques ; ■ développer de nouvelles voies thérapeutiques pour le traitement de maladies respiratoires rares ou chroniques ; ■ sensibiliser les jeunes et le grand public à la science.
Localisation des projets	Espace économique européen (Union européenne + Islande, Liechtenstein, Norvège).
Priorités d'action	Co-construction de projets avec des équipes de haut niveau. Soutien sur le long terme avec des montants de dotation plus importants.
Exemples de projets soutenus	La Fondation Air Liquide a soutenu le projet Ice Memory de la Fondation Université Grenoble Alpes en 2016 et 2018. Ice Memory a pour but de créer un patrimoine de carottes de glaces en danger de disparition, issues de glaciers de haute montagne, notamment en provenance des zones tempérées. En 2019, la Fondation Air Liquide confirme son partenariat avec la Fondation Université Grenoble Alpes et différentes unités de recherche de l'Université, par le soutien de trois nouveaux projets : Qualité de l'air : <ul style="list-style-type: none"> ■ Ice Memory : phase d'analyse des carottes de glace forées en France, en Bolivie et en Russie – Institut des Géosciences de l'Environnement ; ■ Predict'Air : étude d'un nouvel indicateur de la qualité de l'air – Institut des Géosciences de l'Environnement ; ■ Maladies respiratoires : effets de l'hypoxie sur l'organisme humain (deux axes de recherche : altitude et conditionnement hypoxique comme moyen d'améliorer la santé) – Chaire Montagne Altitude et Santé.

DÉVELOPPEMENT LOCAL

Causes adressées	Les projets de développement local s'intéressent aux problématiques des territoires dans lesquels le Groupe opère : <ul style="list-style-type: none"> ■ Insertion professionnelle : développer des projets à fort impact, notamment dans des territoires marqués par un niveau de chômage élevé, avec un nombre très important de jeunes sans qualification ni perspective d'emplois, et sur des métiers techniques en tension. ■ Engagement des salariés : aider au financement d'associations recommandées par des collaborateurs œuvrant dans les domaines tels que l'éducation et la formation, le handicap, le social, le micro-entrepreneuriat, l'environnement, l'accès aux soins.
Localisation des projets	Insertion professionnelle : en France ou en Afrique notamment. Projet recommandé par un salarié : Espace économique européen ou pays en développement où Air Liquide est présent, à proximité d'une des filiales du Groupe.
Priorités d'action	Développer des projets innovants pluriannuels avec des dotations plus importantes qui permettent : <ul style="list-style-type: none"> ■ d'inclure des personnes défavorisées dans l'emploi durable ; ■ de créer un lien entre des besoins en compétences techniques d'un territoire et des ressources humaines potentielles en situation d'exclusion. La Fondation s'appuie sur les équipes locales d'Air Liquide et les associations.
Exemples de projets	La Fondation soutient les Écoles de production, ICAM Ouest (Carquefou) et Boisard (Vaulx-en-Velin). Ces écoles forment de jeunes décrocheurs scolaires à des métiers « en tension » dans leur région, dans les branches menuiserie aluminium & montage-câblage électrique. Sur la base pédagogique « de faire pour apprendre », les élèves travaillent sur de véritables commandes confiées par les entreprises. Cela leur permet d'acquies confiance et savoir-faire. L'objectif des écoles de production est d'approcher les 100 % de sortie positive des jeunes (emploi ou poursuite d'études dans le domaine).

Un site dédié permet de déposer directement en ligne des projets, en français ou en anglais. Il est accessible à l'adresse : www.fondationairliquide.com.

5.1. LA FONDATION ET L'ENGAGEMENT DE NOS SALARIÉS

Les collaborateurs d'Air Liquide sont partie prenante de l'action de la Fondation.

D'une part, ils sont invités à recommander des projets dans des organisations qui leur tiennent à cœur. Près de 30 % des projets approuvés en 2019 ont ainsi été parrainés par des salariés.

D'autre part, tous les projets sont évalués et suivis par la Fondation grâce au support de salariés.

Les projets scientifiques sont évalués et suivis par des experts des centres de recherche d'Air Liquide. Les projets de développement local sont quant à eux accompagnés par des salariés qui travaillent près de ces projets. La Fondation leur donne ainsi l'opportunité de s'investir dans des actions de solidarité, et d'exprimer leur engagement social et humain.

Le rôle du salarié responsable du suivi se décline en trois étapes :

- prise de contact et étude de faisabilité du projet ;
- suivi et accompagnement ;
- évaluation finale.

La Fondation souhaite engager plus encore les salariés dans la réalisation des projets de Développement local grâce au mécénat de compétences. Les salariés vont pouvoir faire bénéficier aux organisations soutenues par la Fondation de leurs compétences professionnelles. Ils vont ainsi participer au développement de ces organisations.

À ce jour, des centaines de collaborateurs se sont impliqués dans les actions de la Fondation.

LES ACTIONNAIRES REPRÉSENTÉS DANS LA SÉLECTION DES PROJETS

Les actionnaires d'Air Liquide contribuent également aux missions de la Fondation. Un actionnaire est en effet membre du Comité de sélection des projets. Cette représentation des actionnaires constitue une spécificité de la Fondation Air Liquide. Sa présence est importante : l'actionnaire apporte en effet un regard extérieur tout en connaissant bien le Groupe. Les sept autres membres du Comité de sélection sont des collaborateurs du Groupe. Le Comité de sélection des projets examine trois fois par an les projets qui lui sont soumis par l'équipe de la Fondation.

5.2. LES INITIATIVES LOCALES DE MÉCÉNAT

En plus des actions conduites par la Fondation Air Liquide, les filiales s'impliquent aussi directement auprès des communautés à travers le monde, en soutenant des initiatives locales de mécénat. Au-delà d'un soutien financier, ces actions sont menées avec succès grâce à la forte implication des collaborateurs.

INITIATIVES LOCALES

En Afrique du Sud, les collaborateurs du Groupe s'engagent pour une meilleure éducation des communautés autour des sites de production. La filiale est en effet partenaire de l'ONG Valued Citizens dans le cadre de son programme Bridging For Life. L'objectif de ce programme est d'aider des lycéens à atteindre leurs aspirations professionnelles et personnelles. Les collaborateurs d'Air Liquide Afrique du Sud s'impliquent activement auprès de 50 lycéens en participant à des ateliers d'orientation professionnelle et de motivation, et à des salons de l'emploi. Les lycéens gagnent en confiance pour continuer leurs études et sont sensibilisés à la culture d'entreprise, améliorant ainsi leur employabilité.

Aux États-Unis, la filiale Airgas soutient depuis 2012 un lycée professionnel de Philadelphie spécialisé dans le soudage. En plus de dons d'équipements et de gaz, le soutien prend la forme d'aides pédagogiques initiées par les collaborateurs pour les enseignants du lycée, et d'une aide à la formation des élèves. En mai 2019, les collaborateurs ont fait visiter aux élèves le nouveau Centre de Fabrication Avancée que le Groupe a ouvert sur son Campus Innovation Delaware. Après la visite, les salariés ingénieurs ont pu discuter avec les étudiants de leurs formations, de leur progression dans leur domaine et leur intérêt pour les métiers du soudage.

6. Les relations avec la sphère publique

Air Liquide a formalisé une politique Affaires publiques régissant les interactions du Groupe avec les sphères publiques nationales, régionales et internationales pour développer ses opportunités de croissance, atténuer les risques liés aux changements réglementaires, et engager Air Liquide dans le débat public. Cette politique précise qu'Air Liquide travaille avec les pouvoirs publics de chacun des pays où il est implanté de façon constructive et transparente, suivant des règles éthiques et en appliquant une neutralité politique. Toutes les actions du Groupe s'inscrivent dans le respect des réglementations officielles de lobbying en vigueur dans les pays où il intervient.

Ainsi, Air Liquide est inscrit au « Registre de transparence » des institutions européennes et en France au registre des « Représentants d'intérêts » créé en 2017 et géré par la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique (HATVP).

Des responsables spécialisés dans les Affaires Publiques ont été désignés dans les principaux pays, constituant un réseau d'une vingtaine de personnes dans le monde, coordonné par la Direction des Affaires Européennes et Internationales. Ils ont pour mission de suivre les initiatives publiques susceptibles d'impacter le Groupe et d'interagir avec les pouvoirs publics pour défendre ou promouvoir les intérêts d'Air Liquide. Ce réseau permet de travailler à la définition de positions communes sur les enjeux transversaux tels que l'économie circulaire, la transition énergétique ou encore l'innovation et le partage d'informations sur l'évolution des enjeux sociétaux dans les différentes parties du monde.

La politique Affaires Publiques d'Air Liquide vise également à établir et développer des relations constructives et durables avec :

- les autorités publiques ;
- les organisations professionnelles représentatives des secteurs dans lesquels le Groupe opère ;
- d'autres acteurs comme les organisations non gouvernementales et les think-tanks.

Ces interactions peuvent se faire soit directement, soit par le biais des associations ou organisations professionnelles nationales ou internationales telles que la Table ronde européenne des industriels (European Roundtable of Industrialists – ERT).

Le Groupe fait également appel à des conseils externes pour l'appuyer dans ses actions. Les affaires publiques couvrent toutes les activités du Groupe. Les priorités dans ce domaine s'inscrivent dans une démarche de long terme :

- la compétitivité des entreprises au niveau mondial ;
- la qualité de l'air comme enjeu central de santé publique ;
- la transition énergétique et l'environnement avec l'essor des énergies alternatives (énergie hydrogène, biogaz, photovoltaïque, éolien, etc.), leurs applications notamment en matière de mobilité et d'efficacité énergétique ;
- les marchés du carbone avec les évolutions de la réglementation en Europe et le développement des marchés régionaux en Amérique du Nord et en Asie-Pacifique ;
- les opportunités et les risques liés à la numérisation de l'économie ;
- la défense du modèle actionnarial d'Air Liquide ;
- l'exploration spatiale à l'échelle européenne ;
- la défense de la propriété intellectuelle et le lancement du brevet unitaire européen et de la Juridiction Unifiée du Brevet ;
- les enjeux de reporting environnemental et sociétal. En ce qui concerne le domaine de la fiscalité, Air Liquide est particulièrement attentif à payer des impôts dans les pays où le Groupe est présent et a la volonté d'entretenir de bonnes relations avec les différentes autorités fiscales locales.

CONSEIL DE L'INNOVATION

Lancé en 2018 et co-présidé par le ministre de l'Économie et des Finances et la ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, et de l'Innovation, le Conseil de l'innovation fixe les priorités stratégiques de la politique d'innovation française. En assumant une prise de risque élevée avec pour corollaire une acceptation de l'échec, il contribue à bousculer les idées et à faire émerger les initiatives et les structures qui constitueront la clé de voûte de l'innovation de demain, dans une perspective à la fois nationale et européenne. Le Conseil est composé de six ministres, des administrations concernées (Secrétariat général pour l'investissement, SGPI ; Direction générale des entreprises, DGE ; Direction générale de la recherche et de l'innovation, DGRI), de deux opérateurs (ANR et Bpifrance) ainsi que de six personnalités reconnues, dont le Président-Directeur Général d'Air Liquide, Benoît Potier.

REPORTING ANNUEL

1. Indicateurs sécurité

INDICATEURS SÉCURITÉ CONCERNANT L'ENSEMBLE DU GROUPE

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^(f)	2018	2019
Nombre d'accidents avec au moins un jour d'arrêt de salariés du Groupe ^(a)	153	144	149	151	144	152	137	198	161	158
Fréquence d'accidents de salariés du Groupe ^(b)	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,4	1,6	1,3	1,2*
Taux de gravité des accidents ^(c)		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,17	< 0,1
Nombre d'accidents de sous-traitants et d'intérimaires ^{(d) (e)}	155	118	142	110	92	94	91	90	93	109
Fréquence d'accidents de sous-traitants et d'intérimaires				2,2	2,3	2,2	2,0	2,1	2,2	2,4

(a) Accidents de travail mortels depuis 2010 : aucun en 2019, trois en 2018, aucun en 2017, un en 2016, aucun en 2015, aucun en 2014, trois en 2013, un en 2012 et un en 2011. Parmi ces accidents mortels, celui de 2016 est un accident de la route.

(b) Nombre d'accidents avec au moins un jour d'arrêt par million d'heures travaillées, concernant les salariés du Groupe. 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, ou 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 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.

* Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

Le taux de fréquence des accidents de travail avec arrêt des employés Air Liquide continue à s'améliorer, en atteignant 1,2 à fin 2019, soit une amélioration de 3,9 % par rapport à 2018. Il s'agit du taux de fréquence le plus bas que le Groupe ait connu depuis plus de 20 ans.

Quant au taux de fréquence des sous-traitants et intérimaires, il est de 2,4 à fin 2019, sensiblement plus élevé qu'en 2018. L'augmentation du nombre d'accidents avec arrêt de sous-traitants et intérimaires s'explique par un nombre d'heures travaillées plus important ainsi que par une augmentation de ce nombre d'accidents en Europe. Il est à noter que le taux de gravité de ces accidents a sensiblement diminué.

2. Indicateurs environnementaux

2.1. LISTE DES UNITÉS DE PRODUCTION ET LEUR IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Les éléments environnementaux concernant les activités du Groupe et intégrés dans le reporting développement durable sont présentés ci-après. Ils couvrent un total de 565 unités de production Air Liquide dans le monde.

Type d'unités de production	Nombre d'unités de production	Applications et impact environnemental
Les grandes unités de séparation d'air (ASU)	327	Les grandes unités de séparation des gaz de l'air produisent de l'oxygène, de l'azote et de l'argon et, sur certains sites, des gaz rares, tels que le krypton et le xénon. Ces usines « sans cheminée » n'ont recours à aucun procédé de combustion. Elles sont particulièrement respectueuses de l'environnement car elles ne rejettent pas de CO ₂ , ni d'oxyde de soufre (SOx), ni d'oxyde d'azote (NOx). Elles consomment presque uniquement de l'énergie électrique, avec une puissance d'environ 3 600 MW utilisée à chaque instant au niveau mondial. L'électricité achetée à nos fournisseurs d'énergie et consommée par nos unités de séparation d'air est à l'origine d'émissions indirectes. Les circuits de refroidissement de ces unités nécessitent des appoints d'eau.
Les unités d'hydrogène et de monoxyde de carbone (HyCO)	47	Les grandes unités de production d'hydrogène et de monoxyde de carbone produisent aussi de la vapeur d'eau pour certains clients. Elles utilisent essentiellement comme matière première du gaz naturel et une certaine quantité d'eau nécessaire à la réaction produisant l'hydrogène. Le monoxyde de carbone est une matière première essentielle de l'industrie chimique pour la fabrication de matières plastiques. L'une des principales applications de l'hydrogène est la désulfuration des hydrocarbures afin de réduire la teneur en soufre des carburants. Ces unités émettent du CO ₂ et des oxydes d'azote (NOx) mais ne produisent quasiment pas d'émissions d'oxydes de soufre (SOx). Elles consomment aussi de l'énergie électrique et leurs circuits de refroidissement nécessitent des appoints d'eau.
Les unités de cogénération	19	Les unités de cogénération produisent simultanément de la vapeur et de l'électricité. Elles consomment du gaz naturel et de l'eau dont la plus grande partie est transformée en vapeur et fournie aux clients. La vapeur peut être condensée chez ces clients puis réutilisée dans l'unité de cogénération. L'électricité produite est, dans la plupart des cas, fournie au réseau local de distribution d'électricité, permettant dans certains pays d'alimenter les autres unités du Groupe. La combustion du gaz naturel produit du CO ₂ et conduit à de faibles émissions d'oxydes d'azote (NOx) et émet peu d'oxydes de soufre (SOx).
Les unités d'acétylène	58	Ces unités produisent de l'acétylène, gaz utilisé principalement dans le soudage et le coupage des métaux. 50 d'entre elles produisent ce gaz par décomposition d'un matériau solide, le carbure de calcium, par de l'eau. Deux unités conditionnent ce gaz fourni par un autre industriel. Ce procédé produit de la chaux généralement recyclée (à plus de 90 %) dans des applications industrielles ou agricoles.
Les unités de protoxyde d'azote	7	Le protoxyde d'azote est utilisé essentiellement comme gaz anesthésique dans le domaine médical et comme agent édulcorant dans l'alimentaire. Il est produit à partir du nitrate d'ammonium sous forme solide ou en solution dans l'eau.
Les unités de liquéfaction et de purification de gaz carbonique	76	Ces unités liquéfient et purifient du gaz carbonique qui a de nombreuses applications industrielles, mais surtout agroalimentaires, comme la surgélation des aliments ou l'élaboration de boissons gazeuses. Le gaz carbonique est le plus généralement issu d'unités chimiques exploitées par d'autres industriels. Dans certains cas, il est d'origine naturelle issue de gisements souterrains. Dans d'autres cas, il provient des unités d'hydrogène et de monoxyde de carbone du Groupe. Il est purifié et liquéfié dans les unités d'Air Liquide qui consomment à cet effet de l'énergie électrique et de l'eau de refroidissement. Le gaz carbonique est ainsi réutilisé pour d'autres applications industrielles au lieu d'être rejeté directement dans l'atmosphère.
Les unités de l'activité Hygiène et Ingrédients de spécialité	10	Ces unités de production de l'activité Hygiène et Ingrédients de spécialité sont implantées en France, en Allemagne et en Chine et appartiennent à la filiale Schülke pour l'activité d'Hygiène et Seppic pour les Ingrédients de spécialité. Des experts d'Air Liquide travaillent en étroite collaboration avec les hôpitaux pour les aider à réduire le risque d'infection nosocomiale et de contamination, grâce aux produits développés par le Groupe. Ces unités consomment du gaz naturel, de l'électricité et de l'eau. La combustion du gaz naturel produit de faibles quantités de CO ₂ .
Les unités de l'activité Ingénierie & Construction	6	Les unités de l'activité Ingénierie & Construction prises en compte dans ce reporting sont implantées sur cinq sites, en France, en Chine et aux Émirats arabes unis. Ce sont principalement des unités de construction des colonnes de séparation des composants de l'air ainsi que des réservoirs cryogéniques.
Les unités de biogaz	15	Ces unités valorisent des déchets pour produire du biogaz, une source d'énergie renouvelable. Le biogaz est produit lors de la méthanisation de la biomasse : ordures ménagères, déchets industriels et agricoles ou encore boues d'épuration. Conscient de son potentiel dans le cadre de la transition énergétique, Air Liquide élabore des solutions globales dédiées à la valorisation du biogaz et répond aux besoins des exploitants agricoles, des gestionnaires de traitement de déchets et de l'agro-industrie.

2.2. IMPACT ENVIRONNEMENTAL DES TRANSPORTS

TRANSPORT ACTIVITÉ INDUSTRIEL MARCHAND

	2015	2016	2017	2018	2019
Kilomètres parcourus pour les livraisons de gaz sous forme liquide ou conditionnés en bouteilles (en millions de km)	426	540	588	601	596*
Estimation des émissions de CO ₂ générées par le transport dans l'activité Industriel Marchand (en milliers de tonnes)	468	600	653	666	660*
Évolution de la distance parcourue par tonne de gaz industriel liquide livré (oxygène, azote, argon, gaz carbonique) ^(a) (tournée de livraison)	100,0	97,0	100,3	101,7	98,1*
Estimation des kilomètres de transport par camion évités grâce aux unités on-site implantées chez les clients (en millions de km)	- 74	- 63	- 57	- 58	- 56
Estimation des émissions de CO ₂ évitées par ces unités on-site (en milliers de tonnes)	- 74	- 63	- 58	- 59	- 56
Pourcentage de livraison des gaz de l'air et d'hydrogène par canalisation et par on-site	87 %	85 %	85 %	85 %	85 %

(a) En kilomètre par tonne livrée pour l'activité Industriel Marchand. Base 100 en 2015.

* Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

TRANSPORT ACTIVITÉ SANTÉ

	2015	2016	2017	2018	2019
Transport activité Santé à domicile					
Kilomètres parcourus (en millions de km)	161	173	184	181	187
Émissions de CO ₂ associées (en milliers de tonnes)	39	38	35	35	33
Transport activité Gaz médicaux					
Kilomètres parcourus (en millions de km)	28	27	33	33	32
Émissions de CO ₂ associées (en milliers de tonnes)	25	24	29	30	29
TOTAL KILOMÈTRES PARCOURUS ACTIVITÉ SANTÉ (en millions de km)	189	200	217	214	219
TOTAL ÉMISSIONS DE CO₂ ASSOCIÉES (en milliers de tonnes)	64	62	64	65	63

2.3. SYNTHÈSE DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DU GROUPE

	2015	2016	2017	2018	2019
Scope 1 : émissions directes de gaz à effet de serre (GES) (en milliers de tonnes CO ₂ eq.) ^(a)	13 552	14 062	14 476	15 390	15 641*
Scope 2 : émissions indirectes de GES (en milliers de tonnes CO ₂) ^(b)	11 716	11 174	11 679	12 422	12 207*
TOTAL ÉMISSIONS DIRECTES ET INDIRECTES DE GES (en milliers de tonnes CO₂ eq.)	25 268	25 236	26 155	27 812	27 848*

(a) Comprend les émissions de CO₂ et les émissions de protoxyde d'azote.

(b) Total des émissions indirectes de GES générées par la production d'électricité achetée à l'extérieur du Groupe. Étant entendu que les émissions indirectes concernent uniquement le CO₂. Le calcul tient compte des différentes natures d'énergie primaire que chaque pays utilise pour produire de l'électricité (source : Agence internationale de l'énergie).

* Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

Les émissions directes (Scope 1) du Groupe sont en très légère hausse, passant de 15,4 millions de tonnes en équivalent CO₂ en 2018 à 15,6 millions de tonnes en 2019, soit une croissance de 1,6 %. Cette croissance est principalement due à l'augmentation des ventes de COGEN aux États-Unis (en raison des conditions favorables du marché de l'électricité) et des ventes d'hydrogène au Benelux, en Chine et à Singapour.

Les émissions indirectes (Scope 2) du Groupe sont en baisse, passant de 12,4 millions de tonnes en équivalent CO₂ en 2018 à 12,2 millions de tonnes en 2019, soit une réduction de 1,7 %. Cette réduction est en partie due à une diminution des ventes d'oxygène.

Air Liquide a initié une analyse plus précise et complète de ses émissions de Scope 3 selon le Greenhouse Gas Protocol. Le travail en cours a pour objectif de quantifier les différentes catégories de son Scope 3 et de déterminer les plus impactantes pour l'activité du Groupe.

Par ailleurs, 3,6 millions de tonnes de CO₂ ont été purifiées et fournies à des clients par Air Liquide en 2019 pour être utilisées dans diverses applications telles que les serres ou l'industrie alimentaire.

Les émissions dues aux déplacements professionnels totalisent environ 215 000 tonnes de CO₂ en 2019 pour l'ensemble des filiales, ce qui représente moins de 1 % des émissions totales du Groupe.

2.4. INDICATEURS ÉNERGIE ET EFFICACITÉ CONCERNANT L'ENSEMBLE DU GROUPE

	2015	2016	2017	2018	2019
Consommation annuelle d'électricité (en GWh) ^(a)	31 650	32 834	34 062	36 265	35 687*
Consommation annuelle d'énergie thermique (en térajoules PCI) ^(b)	266 153	281 043	290 285	306 111	307 022* ^(c)
Évolution de la consommation énergétique par m ³ de gaz de l'air produit ^{(d) (e)}	100,0	101,4	99,3	98,8	99,9*
Évolution de la consommation énergétique par m ³ d'hydrogène produit ^{(d) (f)}	100,0	100,2	99,3	100,0	100,0*

(a) Intègre une part de vapeur et d'air comprimé achetés par le Groupe.

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

(c) Soit environ 85 000 GWh PCI.

(d) Calculée à partir d'une base 100 en 2015.

(e) Gaz produits (oxygène, azote, argon) comptabilisés en m³ d'oxygène gazeux équivalent.

(f) Hydrogène et monoxyde de carbone.

* Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

2.5. REJET DANS L'AIR ET DANS L'EAU

(en tonnes)	2015	2016	2017	2018	2019
Rejets dans l'air : NOx (oxydes d'azote)	3 270	3 563	3 542	3 974	5 043
Rejets dans l'air : SOx (oxydes de soufre)	< 250	< 250	< 250	< 100	< 100
Rejets dans l'air de composés organiques volatils (COV) (estimation)	99	76	146	246	299
Rejets dans l'eau de matières oxydables	< 1 000	< 1 000	< 1 000	< 1 500	< 1 000
Rejets dans l'eau de matières en suspension	< 1 500	< 1 500	< 1 500	< 1 000	< 1 000

2.6. DÉCHETS ET COPRODUITS

Air Liquide souhaite s'inscrire dans une démarche d'amélioration continue de son impact environnemental concernant les déchets. Dans ce but, en 2019, le reporting des déchets et coproduits a évolué pour obtenir une vision plus exhaustive des types de déchets générés et de leur gestion.

Cette approche qualitative se concentre sur les trois principales familles de déchets dangereux de chaque site, permettant d'avoir une meilleure appréciation des principaux impacts environnementaux liés aux déchets dans chaque localisation. Cette nouvelle approche est amenée à s'affiner dans les années à venir, afin de fournir une vision qui permettra de gérer plus efficacement cet impact environnemental au sein du Groupe.

Déchets dangereux principaux	% de sites l'ayant cité comme l'une de leurs trois catégories de déchets dangereux principaux	Mode de traitement	Volume concerné
Huiles	76 %	Recyclage	59 %
Peintures et solvants	24 %	Recyclage	34 %
		Incinération	28 %
Batteries	22 %	Recyclage	87 %

Pour les déchets non dangereux, les principales familles de déchets sont : le métal, le papier, le bois et le plastique. Plus de la moitié de nos sites assurent une collecte sélective de ces déchets. Le métal est recyclé à plus de 90 % dans l'ensemble de nos sites.

	2015	2016	2017	2018	2019
Déchets et coproduits non dangereux					
Quantité annuelle de chaux produite (équivalent extrait sec) par les unités de production d'acétylène (en tonnes)	29 000	26 000	25 000	25 380	31 247
Dont % recyclé	> 80 %	> 80 %	> 90 %	> 90 %	> 90 %
Déchets métalliques (en tonnes) ^(a)	7 600	5 700	61 513	61 680	20 632 ^(b)
Dont % recyclé	> 99 %	> 99 %	> 99 %	> 99 %	> 99 %
TOTAL DES DÉCHETS ET COPRODUITS NON DANGEREUX (estimation en tonnes)	36 600	31 700	86 513	87 060	51 879

(a) Déchets métalliques non dangereux.

(b) Diminution en 2019 suite à la fin du nettoyage des bouteilles non utilisées d'Airgas.

3. Indicateurs spécifiques de l'activité Santé à domicile liés à l'émission d'obligations labellisées socialement responsables

Air Liquide a émis en 2012 son premier emprunt obligataire labellisé ISR* dans le cadre de son programme Euro Medium Term Notes (EMTN), pour un montant total de 500 millions d'euros. Cet emprunt obligataire a été placé en grande partie auprès d'investisseurs disposant de mandats de gestion ISR et a permis ainsi au Groupe de diversifier ses sources de financement. Après plusieurs émetteurs publics et supranationaux, Air Liquide est ainsi devenu la première entreprise à émettre des obligations répondant aux critères des investisseurs ISR dans le monde. L'obtention d'une notation de la

part de l'agence de notation extra-financière Vigeo de l'activité Santé à domicile a permis la qualification ISR de cette émission. Cette évaluation s'appuie sur des critères sociaux, environnementaux et de gouvernance de l'activité Santé à domicile qui concerne plus de 1,6 million de patients dans le monde. Dans le cadre de cette émission d'obligations ISR, Air Liquide s'est engagé à publier pendant toute la durée de vie de ces obligations, c'est-à-dire neuf ans, des indicateurs spécifiques à l'activité Santé à domicile dans le domaine de l'environnement, de la sécurité, et de la diversité de ses effectifs.

Nombre de patients traités	2015	2016	2017	2018	2019
Nombre total de patients traités par la division Santé à domicile d'Air Liquide	1 300 000	1 400 000	1 550 000	1 630 000	1 700 000
Effectifs					
Effectifs activité Santé à domicile ^(a)	9 112	9 492	10 015	10 143	10 425
Sécurité					
Nombre d'accidents avec au moins un jour d'arrêt de salariés	79 ^(b)	63 ^(b)	66 ^(b)	63 ^(d)	65 ^(b)
Nombre d'accidents de sous-traitants et d'intérimaires ^(c)	16 ^(b)	21 ^(d)	8 ^(b)	16 ^(b)	20 ^(b)
Mixité					
% de femmes parmi les ingénieurs et cadres (IC)	58 %	57 %	58 %	56 %	55 %
% de femmes parmi les IC embauchés dans l'année	58 %	62 %	59 %	60 %	58 %
Formation					
Nombre moyen de jours de formation par salarié et par an	1,6	2,1	1,9	2,1	2,1 ^(e)
Kilomètres parcourus et émissions de CO₂ associées au transport					
Kilomètres parcourus par patient suivi par an	123	131	118	111	110
Émissions de CO ₂ associées au transport par patient suivi (kgCO ₂ /patient) par an	30	29	23	21	20

(a) Salariés sous contrat hors intérimaires.

(b) Aucun accident de travail mortel.

(c) Personnel travaillant dans le cadre d'un contrat avec Air Liquide, sur un site d'Air Liquide, ou sur le site d'un client, ou encore en tant que conducteur d'un véhicule de livraison.

(d) Un accident mortel (accident de la route).

(e) Soit 15,7 heures par an suivant la comptabilisation en heures (base : 1 journée = 7,5 heures).

* Investissement socialement responsable : application des principes du développement durable à l'investissement. Approche consistant à prendre systématiquement en compte les trois dimensions que sont l'environnement, le social/sociétal et la gouvernance en plus des critères financiers usuels.

4. Indicateurs Ressources Humaines

EFFECTIFS DU GROUPE ^(A)

Effectifs ^(a)	2015	2016	2017	2018	2019
Effectifs Groupe	51 500	66 700	65 200	66 000	67 200*
dont femmes	14 200	17 000 ^(e)	16 900	17 300	17 500
en %	28 %	25 %	26 %	26 %	26 %
dont hommes	37 300	49 700	48 300	48 700	49 700
en %	72 %	75 %	74 %	74 %	74 %
Entrées dans le Groupe ^(b)	16,5 %	17,1 %	16,7 %	16,5 %	17,4 %
Sorties du Groupe ^(c)	14,0 %	15,1 %	18 %	15,2 %	16,4 %
% des salariés ayant donné leur démission au cours de l'année ^(d)	5,3 %	5,4 %	7,5 %	8,0 %	7,5 %

(a) Salariés sous contrat hors intérimaires.

(b) Recrutement ou intégration liée aux acquisitions. Le pourcentage est calculé sur l'effectif au 31 décembre de l'année précédente.

(c) Retraites, démissions, licenciements (environ 20 % des sorties), sorties liées aux cessions... Le pourcentage est calculé sur l'effectif au 31 décembre de l'année précédente.

(d) Calculé sur l'effectif au 31 décembre de l'année précédente.

(e) Estimation.

* Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

INDICATEURS RESSOURCES HUMAINES CONCERNANT L'ENSEMBLE DU GROUPE

	2015	2016	2017	2018	2019
Parité et diversité					
Mixité					
% de femmes parmi les ingénieurs et cadres (IC)	29 %	30 %	29 %	29 %	29 %*
% de femmes parmi les IC embauchés dans l'année	34 %	39 %	37 %	36 %	38 %*
% de femmes parmi les salariés considérés comme hauts potentiels	38 %	40 %	40 %	41 %	41 %
Nombre de nationalités					
Parmi les expatriés	50	44	53	49	55
Parmi les cadres dirigeants	33	30	33	30	34
Parmi les salariés considérés comme hauts potentiels	48	49	52	53	55
Nombre de nationalités parmi les cadres dirigeants / Nombre des pays dans lesquels le Groupe est présent	41 %	38 %	41 %	38 %	43 %
Formation					
% des frais de formation dans la masse salariale	Env. 2 %	Env. 2 %	Env. 2 %	Env. 1,5 %	Env. 2 %
Nombre moyen de jours de formation par salarié et par an (ordre de grandeur)	3,5 jours	3,1 jours	3,0 jours	2,7 jours	3,0 jours*(a)
% de salariés ayant bénéficié d'au moins une formation dans l'année (ordre de grandeur)	77 %	72 %	73 %	63 %	70 %*(a)
Suivi de la performance					
% de salariés ayant eu un entretien annuel d'appréciation avec leur hiérarchie au cours de l'année	80 %	76 %	81 %	80 %	78 %*
% de salariés ayant eu un entretien de carrière avec la DRH au cours de l'année	15 %	17 %	12 %	13 %	14 %
Rémunération					
% de salariés ayant une part variable individuelle dans leur rémunération	60 %	63 %	57 %	53 %	56 %
Absentéisme					
Taux d'absentéisme des salariés d'Air Liquide (estimation)	2,7 %	2,7 %	2,5 %	2,3 %	2,1 %
Fidélité des collaborateurs					
Ancienneté moyenne dans le Groupe	10 ans	10 ans	10 ans	10 ans	10 ans
Taux de fidélisation parmi les ingénieurs et cadres sur une année (b)	95 %	95 %	93 %	93 %	93 %
Performance sociale					
% de personnes en situation de handicap (c)	1,4 %	1,4 %	1,1 %	1,1 %	1,2 %
% de salariés ayant accès à une structure de représentation/ dialogue/concertation	79 %	82 %	85 %	86 %	80,4 % (d)
% de salariés appartenant à une entité où s'est déroulée une enquête d'engagement interne au cours des trois dernières années	68 %	65 %	45 %	36 %	74,3 %
Participation des collaborateurs au capital					
% du capital détenu par des collaborateurs du Groupe (e)	1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,7 %	1,7 %
% de collaborateurs du Groupe actionnaires de L' Air Liquide S.A.	Près de 50 %	Plus de 50 %	36 %	43 %	39,8 %

(a) Soit 23 heures par an suivant la comptabilisation en heures (base : 1 journée = 7,5 heures), ne tient pas compte des formations si celles-ci ne totalisent pas un minimum d'une journée (e.g. e-learning).

(b) Ce taux tient compte uniquement des démissions.

(c) Pour les pays où la réglementation permet de communiquer ces données.

(d) Baisse en 2019 liée à l'acquisition de nouvelles entités n'ayant pas de structures en place.

(e) Au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce de la législation française.

* Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

6. Méthodologie du reporting

6.1. RÉFÉRENTIEL ET DÉFINITIONS

En l'absence de référentiel public reconnu et pertinent pour les activités du domaine des gaz industriels, Air Liquide a formalisé son propre référentiel précisant les méthodes de reporting des indicateurs ressources humaines, sécurité et environnement. Ce référentiel rassemble l'ensemble des définitions, des procédures de mesure et des méthodes de collecte de ces informations. Engagé dans un processus d'amélioration continue, Air Liquide complète progressivement ce travail pour adapter son référentiel d'indicateurs de développement durable aux évolutions du Groupe.

Ce référentiel s'appuie sur les principes généraux définis par le Groupe en matière de périmètre, de responsabilités, de contrôles et de limites et précise, pour chaque indicateur, sa définition, la Direction responsable, les outils et les modes de remontée des informations utilisées. Ce document est mis à jour régulièrement. De plus, ce référentiel s'appuie sur l'ensemble des procédures du Groupe formalisées dans le cadre du système de gestion industrielle IMS (Industrial Management System) et du référentiel global des Politiques, Codes et procédures du Groupe, appelé BLUEBOOK. Ce référentiel de reporting permet de couvrir les informations listées aux articles L. 225-102-1 et R. 225-105 du Code de commerce, à l'exception de la lutte contre le gaspillage alimentaire, la précarité alimentaire, du respect du bien-être animal et des engagements en faveur d'une alimentation responsable, équitable et durable. Par son activité industrielle, ces sujets ne sont pas jugés prioritaires par Air Liquide.

6.2. PÉRIMÈTRE ET MÉTHODES DE CONSOLIDATION

Les indicateurs relatifs aux ressources humaines et à l'environnement sont consolidés au niveau mondial sur l'ensemble des sociétés intégrées dans le périmètre de consolidation financière. Les entités mises en équivalence sont exclues du périmètre du reporting.

Les indicateurs sécurité sont consolidés au niveau mondial sur l'ensemble des sociétés sur lesquelles Air Liquide exerce un contrôle opérationnel ou a la responsabilité du management de la sécurité.

En dehors de ces règles générales, il existe certaines particularités :

- l'information concernant l'impact des transports (kilomètres parcourus, CO₂ émis) est calculée sur la base des informations collectées au sein des principaux pays où le Groupe est implanté ;
- l'information concernant les kilomètres évités et les émissions de CO₂ évitées grâce à la production de gaz de l'air par les unités on-site et grâce à l'efficacité concerne les filiales intégrées globalement dans le périmètre de consolidation financière ;
- les indicateurs environnementaux et énergie, concernant les principaux types d'unités de production exploitées par le Groupe, couvrent environ 99 % du chiffre d'affaires Gaz & Services, et 98 % du chiffre d'affaires total du Groupe ;
- pour les indicateurs environnementaux et énergie, les unités de production sont intégrées dans le reporting à partir de leur mise en service industrielle ;
- les consommations d'énergie électrique et les émissions indirectes de CO₂ associées sont prises en compte uniquement lorsque Air Liquide paye le coût de cette énergie. Les consommations d'énergie des unités on-site ainsi que les consommations d'eau liées à la vente d'eau traitée (qui ne correspond pas au cœur de l'activité du Groupe) sont exclues du périmètre de consolidation des données. Lorsque le Groupe dispose d'unités de cogénération dans un pays où il dispose d'ASU, les émissions indirectes d'électricité de ces unités ne sont pas prises en compte ;
- la segmentation entre économies avancées et économies en développement, utilisée pour les émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre, est la même que celle utilisée par la Direction Financière.

6.3. COLLECTE DES DONNÉES ET RESPONSABILITÉS

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

- les indicateurs ressources humaines, intégrés dans l'outil général de consolidation comptable du Groupe, sont placés sous la responsabilité de la Direction des Ressources Humaines ;
- les indicateurs énergétiques et d'émissions de CO₂ des principales unités de séparation de l'air, des unités de cogénération et d'hydrogène et de monoxyde de carbone, sont suivis par la branche d'activité Grande Industrie au sein d'un outil dédié sur Intranet ;
- de manière complémentaire, la collecte des données environnementales et de sécurité est réalisée par la Direction Sécurité et Système Industriel à l'aide d'un outil dédié sur Intranet et rassemble :
 - pour l'ensemble des entités, les données d'accidentologie du Groupe,
 - pour les unités de la branche d'activité Grande Industrie, les autres indicateurs environnementaux (émissions dans l'air, consommation d'eau, rejets dans l'eau, etc.),
 - pour les plus petites unités (production d'acétylène, de protoxyde d'azote, de gaz carbonique, les activités Hygiène et Ingrédients de spécialité), pour les unités de l'activité Ingénierie & Construction, les sites de recherche et développement et les centres techniques, l'ensemble des indicateurs (énergie, émissions dans l'air, consommation d'eau, rejets dans l'eau, etc.) ;
- les indicateurs relatifs au transport Industriel Marchand sont placés sous la responsabilité de cette branche d'activité ;
- les indicateurs relatifs au transport des gaz médicaux et ceux concernant la Santé à domicile sont placés sous la responsabilité de la branche d'activité Santé ;

- l'estimation du pourcentage du chiffre d'affaires du Groupe concernant la mise en œuvre du système de gestion industrielle (IMS – Industrial Management System), ainsi que les normes ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001, sont des indicateurs placés sous la responsabilité de la Direction Sécurité et Système Industriel ;
- parmi les thèmes retenus par la loi française Grenelle 2, l'utilisation des sols et la prise en compte des nuisances sonores sont des thèmes non pertinents pour l'activité des gaz industriels étant donné la taille des sites du Groupe et les niveaux sonores générés. Ils n'ont donc pas été abordés dans ce rapport.

6.4. CONTRÔLES

Chaque Direction en charge de la collecte des données est responsable des indicateurs fournis. Le contrôle s'effectue lors de la consolidation (revue des variations, comparaison inter-entités).

Les indicateurs sécurité et énergie font l'objet d'un suivi mensuel. En outre, des audits environnement sont menés par la Direction Sécurité et Système Industriel sur un échantillon de sites représentatifs des différents types d'unités suivies. En cas de donnée incohérente ou manquante, une valeur estimée par défaut peut être utilisée.

6.5. LIMITES MÉTHODOLOGIQUES

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

- de l'absence de définitions reconnues au niveau national ou international, en particulier les indicateurs relatifs aux ingénieurs et cadres et les indicateurs de performance sociale ;
- de la représentativité des mesures effectuées et des estimations nécessaires. Il s'agit en particulier des indicateurs concernant les émissions évitées de CO₂, les consommations d'eau, les kilomètres évités par les unités on-site et les indicateurs concernant la formation.

7. Rapport du vérificateur indépendant

RAPPORT DE L'UN DES COMMISSAIRES AUX COMPTES, DÉSIGNÉ ORGANISME TIERS INDÉPENDANT, SUR LA DÉCLARATION CONSOLIDÉE DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE FIGURANT DANS LE RAPPORT DE GESTION DU GROUPE

Exercice clos le 31 décembre 2019

À l'assemblée générale de la société L'Air Liquide

En notre qualité de commissaire aux comptes de la société L'Air Liquide (ci-après « l'entité ») désigné organisme tiers indépendant, accrédité par le COFRAC sous le numéro 3-1060 rév.2 (portée d'accréditation disponible sur le site www.cofrac.fr), nous vous présentons notre rapport sur la déclaration consolidée de performance extra-financière relative à l'exercice clos le 31 décembre 2019 (ci-après la « Déclaration »), présentée dans le Rapport de gestion du Groupe en application des dispositions légales et réglementaires des articles L. 225-102-1, R. 225-105 et R. 225-105-1 du Code de commerce.

Responsabilité de l'entité

Il appartient au Conseil d'Administration d'établir une Déclaration conforme aux dispositions légales et réglementaires, incluant une présentation du modèle d'affaires, une description des principaux risques extra-financiers, une présentation des politiques appliquées au regard de ces risques ainsi que les résultats de ces politiques, incluant des indicateurs clés de performance.

La Déclaration a été établie en appliquant les procédures de l'entité (ci-après le « Référentiel »), dont les éléments significatifs sont présentés dans la Déclaration.

Indépendance et contrôle qualité

Notre indépendance est définie par les dispositions prévues à l'article L. 822-11-3 du Code de commerce et le code de déontologie de la profession. Par ailleurs, nous avons mis en place un système de contrôle qualité qui comprend des politiques et des procédures documentées visant à assurer le respect des règles déontologiques, de la doctrine professionnelle et des textes légaux et réglementaires applicables.

Responsabilité du commissaire aux comptes désigné OTI

Il nous appartient, sur la base de nos travaux, de formuler un avis motivé exprimant une conclusion d'assurance modérée sur :

- la conformité de la Déclaration aux dispositions prévues à l'article R. 225-105 du Code de commerce ;
- la sincérité des informations fournies en application du 3° du I et du II de l'article R. 225 105 du Code de commerce, à savoir les résultats des politiques, incluant des indicateurs clés de performance, et les actions, relatifs aux principaux risques, ci-après les « Informations ».

Il ne nous appartient pas en revanche de nous prononcer sur :

- le respect par l'entité des autres dispositions légales et réglementaires applicables, notamment en matière de Plan de vigilance et de lutte contre la corruption et l'évasion fiscale ;
- la conformité des produits et services aux réglementations applicables.

Nature et étendue des travaux

Nos travaux décrits ci-après ont été effectués conformément aux dispositions des articles A. 225-1 et suivants du Code de commerce déterminant les modalités dans lesquelles l'organisme tiers indépendant conduit sa mission et selon la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette intervention ainsi qu'à la norme internationale ISAE 3000 - Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information.

Nous avons mené des travaux nous permettant d'apprécier la conformité de la Déclaration aux dispositions réglementaires et la sincérité des Informations :

- nous avons pris connaissance de l'activité de l'ensemble des entreprises incluses dans le périmètre de consolidation, de l'exposé des principaux risques sociaux et environnementaux liés à cette activité, et de ses effets quant au respect des droits de l'homme et à la lutte contre la corruption et l'évasion fiscale, ainsi que des politiques qui en découlent et de leurs résultats ;
- nous avons apprécié le caractère approprié du Référentiel au regard de sa pertinence, son exhaustivité, sa fiabilité, sa neutralité et son caractère compréhensible, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur ;
- nous avons vérifié que la Déclaration couvre chaque catégorie d'information prévue au III de l'article L. 225-102-1 en matière sociale et environnementale ainsi que de respect des droits de l'homme et de lutte contre la corruption et l'évasion fiscale ;
- nous avons vérifié que la Déclaration comprend une explication des raisons justifiant l'absence des informations requises par le 2^e alinéa du III de l'article L. 225-102-1 ;
- nous avons vérifié que la Déclaration présente le modèle d'affaires et les principaux risques liés à l'activité de l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation, y compris, lorsque cela s'avère pertinent et proportionné, les risques créés par ses relations d'affaires, ses produits ou ses services ainsi que les politiques, les actions et les résultats, incluant des indicateurs clés de performance ;
- nous avons vérifié, lorsqu'elles sont pertinentes au regard des principaux risques ou des politiques présentés, que la Déclaration présente les informations prévues au II de l'article R. 225-105 ;
- nous avons apprécié le processus de sélection et de validation des principaux risques ;
- nous nous sommes enquis de l'existence de procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par l'entité ;
- nous avons apprécié la cohérence des résultats et des indicateurs clés de performance retenus au regard des principaux risques et politiques présentés ;
- nous avons vérifié que la Déclaration couvre le périmètre consolidé, à savoir l'ensemble des entreprises incluses dans le périmètre de consolidation conformément à l'article L. 233-16 avec les limites précisées dans la Déclaration ;
- nous avons apprécié le processus de collecte mis en place par l'entité visant à l'exhaustivité et à la sincérité des Informations ;
- nous avons mis en œuvre pour les indicateurs clés de performance et les autres résultats quantitatifs que nous avons considérés les plus importants et dont la liste est donnée en annexe :
 - des procédures analytiques consistant à vérifier la correcte consolidation des données collectées ainsi que la cohérence de leurs évolutions ;
 - des tests de détail sur la base de sondages, consistant à vérifier la correcte application des définitions et procédures et à rapprocher les données des pièces justificatives. Ces travaux ont été menés auprès d'une sélection d'entités contributrices, à savoir les sites de Geismar, ROCC Houston, Tuscaloosa, Puertollano, Anvers, Fos-sur-Mer, COOD St Priest, et Sarroch Sarlux pour les données environnementales et santé et sécurité, et USA Cluster, Iberia Cluster, Cryo Santé France, Airgas et SEPPIC pour les données sociales, qui couvrent 26 % et 33 %, respectivement, des données consolidées des indicateurs clés de performance et résultats sélectionnés pour ces tests ;
- nous avons consulté les sources documentaires et mené des entretiens pour corroborer les informations qualitatives (actions et résultats) que nous avons considérées les plus importantes et dont la liste est donnée en annexe ;
- nous avons apprécié la cohérence d'ensemble de la Déclaration par rapport à notre connaissance de l'ensemble des entreprises incluses dans le périmètre de consolidation.

Nous estimons que les travaux que nous avons menés en exerçant notre jugement professionnel nous permettent de formuler une conclusion d'assurance modérée ; une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus.

Moyens et ressources

Nos travaux ont mobilisé les compétences de neuf personnes et se sont déroulés entre octobre 2019 et février 2020 sur une durée totale d'intervention de 20 semaines.

Nous avons fait appel, pour nous assister dans la réalisation de nos travaux, à nos spécialistes en matière de développement durable et de responsabilité sociétale. Nous avons mené une dizaine d'entretiens avec les personnes responsables de la préparation de la Déclaration, représentant notamment les directions Développement durable, Risques, Achats, Éthique, Ressources Humaines, Sécurité & Systèmes industriels, et Grande Industrie.

Conclusion

Sur la base de nos travaux, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que la déclaration consolidée de performance extra-financière est conforme aux dispositions réglementaires applicables et que les Informations, prises dans leur ensemble, sont présentées, de manière sincère, conformément au Référentiel.

Neuilly-sur-Seine, le 21 février 2020

L'un des Commissaires aux comptes

PricewaterhouseCoopers Audit

Séverine Scheer
Associée

Sylvain Lambert
Associé du Département Développement Durable

Annexe : Liste des informations que nous avons considérées comme les plus importantes**Indicateurs clés de performance et autres résultats quantitatifs :**

- Intensité carbone
- Émissions directes de GES ;
- Émissions indirectes de GES ;
- Émissions de CO₂ évitées
- Consommation énergétique par m³ de gaz de l'air produit ;
- Consommation énergétique par m³ d'hydrogène produit ;
- Distance parcourue par tonne de gaz industriel livré ;
- Émissions de NOx ;
- Émissions de SOx ;
- Part des sites Air Liquide situés dans des zones de stress hydrique ;
- Consommation d'eau ;
- Taux de gravité des accidents ;
- Nombre d'accidents mortels ;
- Taux de fréquence des accidents ;
- Nombre de participants aux programmes ALLEX pour les cadres et EVE pour les techniciens ;
- Part de femmes ingénieures et cadres ;
- Part de salariés en situation de handicap ;
- Part des salariés ayant bénéficié d'au moins une formation dans l'année ;
- Recrutements de jeunes diplômés ingénieurs et cadres ;
- Part des alertes Ethicall nécessitant des actions correctives.

Informations qualitatives (actions et résultats) :

- Utilisation de collaborateurs des formations du programme pilote l'Université Air Liquide ;
- Collaboration avec Equinor, Shell et Total sur le projet Northern Lights de captage et de stockage du CO₂ ;
- Lancement de la construction des premières unités d'électrolyse utilisant de l'eau et de l'électricité pour une production d'hydrogène sans émission de CO₂ ;
- Déploiement de formations spécifiques pour sensibiliser les équipes à un sujet Santé & Sécurité ;
- Mise en œuvre d'actions (« politique menée ») pour promouvoir des femmes aux plus hauts niveaux de responsabilité plus tôt dans la carrière ;
- Déploiement du Programme « Technical Community Leaders » ;
- Formalisation d'un dispositif d'évaluation des tiers ;
- Sensibilisation des correspondants éthique, achats, finance et légal à l'évaluation du risque de corruption chez les tiers ;
- Signature du « Partenariat Fiscal » avec l'administration fiscale française.

8. Annexe

Correspondance entre les principaux indicateurs de développement durable d'Air Liquide et les indicateurs de la Global Reporting Initiative (GRI)

Page	Indicateurs Air Liquide	Indicateur GRI
Ressources Humaines		
297	Effectifs Groupe	102-8
300	Répartition des effectifs par zone géographique	102-8
317	Turnover du personnel (sorties du Groupe)	401-1
300	Pyramide des ages	405-1
317	% de fidélisation parmi les ingénieurs et cadres	401-1
316	% des femmes dans le Groupe	405-1
317	% des femmes parmi les ingénieurs et cadres	405-1
317	Nombre moyen de jours de formation par salarié et par an	404-1
317	% de salariés ayant eu un entretien annuel avec leur hiérarchie	404-3
317	Indicateur de diversité (nombre de nationalités)	405-1
Sécurité		
311	Nombre d'accidents avec arrêt de salariés du Groupe	403-9
311	Fréquence d'accidents avec arrêt de salariés du Groupe	403-9
311	Nombre d'accidents avec arrêt de sous-traitants et d'intérimaires	403-9
Énergie et environnement		
314	Total consommation annuelle d'électricité	302-1
314	Total consommation annuelle d'énergie thermique	302-1
314	Évolution de la consommation énergétique par m ³ de gaz produit (ASU)	302-3
314	Évolution de la consommation énergétique par m ³ de gaz produit (HyCO)	302-3
313	Évolution de la distance parcourue par tonne de gaz livré	302-5
292	Total consommation annuelle d'eau	303-5
292	Total prélèvement annuelle d'eau	303-3
292	Total rejet annuel d'eau	303-4
313	Total émissions directes de gaz à effet de serre	305-1
313	Total émissions indirectes de gaz à effet de serre	305-2
313	Total émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre	305-1/2
314	Rejets dans l'air (NOx)	305-7
314	Rejets dans l'air (SOx)	305-7
63	Émission de CO ₂ évitées dans les opérations Air Liquide et chez les clients	305-5
314	Estimation des rejets dans l'air de COV	305-7
314	Rejets dans l'eau (matières oxydables, matières en suspension)	306-1
314	Masse totale de déchets par type et mode de traitement	306-2
Transport		
313	Estimation des émissions de CO ₂ générées par les transports	305-1
313	Estimation des émissions de CO ₂ évitées par les unités on-site	305-5



6

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE 2020

RAPPORT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION SUR LES RÉSOLUTIONS PRÉSENTÉES À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE MIXTE 324

Résultats de l'exercice	324
Informations sur le capital social	324
Prise de participation et de contrôle	324
Résolutions de la compétence de l'Assemblée Générale Ordinaire	324
Résolutions de la compétence de l'Assemblée Générale Extraordinaire	328

RÉSOLUTIONS PRÉSENTÉES À L'APPROBATION DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE MIXTE 331

Assemblée Générale Ordinaire	331
Assemblée Générale Extraordinaire	337
Assemblée Générale Ordinaire	345

RAPPORTS DES COMMISSAIRES AUX COMPTES 346

Rapport spécial des Commissaires aux comptes sur les conventions réglementées	346
Rapport des Commissaires aux comptes sur la réduction du capital	347
Rapport des Commissaires aux comptes sur l'émission d'actions ordinaires et d'autres titres de capital donnant accès au capital réservé aux adhérents d'un plan d'épargne d'entreprise ou de groupe	348
Rapport des Commissaires aux comptes sur l'émission d'actions ordinaires et d'autres titres de capital donnant accès au capital réservé à une catégorie de bénéficiaires	349

— RAPPORT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION — SUR LES RÉOLUTIONS PRÉSENTÉES À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE MIXTE – 5 MAI 2020

Résultats de l'exercice

Les comptes annuels de L' Air Liquide S.A. établis en application des dispositions légales et du Plan Comptable Général figurent en annexe au présent rapport – pages 269 et 270.

Le chiffre d'affaires de l'exercice 2019 s'élève à 117,4 millions d'euros contre 110,3 millions d'euros en 2018, en hausse de 6,4 %.

Le revenu des titres de participation français et étrangers s'élève à 374,4 millions d'euros contre 330,9 millions d'euros en 2018.

Le résultat net social de l'exercice 2019 s'élève à 567,7 millions d'euros contre 544,8 millions d'euros en 2018.

En 2018 et en 2019, le résultat net de L' Air Liquide S.A. est impacté par des produits exceptionnels.

Le chiffre d'affaires consolidé de l'année 2019 s'élève à 21 920,1 millions d'euros, contre 21 011,1 millions d'euros en 2018, en hausse de 4,3 %. Sur des bases retraitées des effets cumulés de change, la hausse est de 2,2 %. Les effets de change proviennent essentiellement de l'appréciation du dollar américain et dans une moindre mesure du yen et du dollar singapourien par rapport à l'euro. Ces effets sont partiellement compensés par la dépréciation du peso argentin par rapport à l'euro.

Le résultat net consolidé après déduction des intérêts minoritaires, est de 2 241,5 millions d'euros contre 2 113,4 millions d'euros en 2018, en hausse de 6,1 % (en hausse de 4,2 % hors change).

Ces résultats sont détaillés dans le Rapport de gestion et les états financiers.

Informations sur le capital social

MONTANT DU CAPITAL SOCIAL DÉTENU PAR LES SALARIÉS

Se reporter au Chapitre « Informations complémentaires » du présent Document d'Enregistrement Universel – page 354.

FRANCHISSEMENT DE SEUILS DE CAPITAL ET DE DROITS DE VOTE EN 2019

Se reporter au Chapitre « Informations complémentaires » du présent Document d'Enregistrement Universel – page 353.

Prise de participation et de contrôle

En application des dispositions de l'article L. 233-6 du Code de commerce, L' Air Liquide S.A. n'a procédé au cours de l'exercice 2019 à aucune nouvelle opération de prise de participation et de contrôle.

Résolutions de la compétence de l'Assemblée Générale Ordinaire

Nous vous demandons, après avoir pris connaissance :

- des Rapports du Conseil d'Administration ;
- des comptes annuels de la Société, compte de résultat, bilan et annexes ;
- des comptes consolidés du Groupe ;
- des Rapports des Commissaires aux comptes.

d'approuver les comptes de la Société ainsi que les comptes consolidés arrêtés à la date du 31 décembre 2019 tels qu'ils ont été présentés, ainsi que les opérations traduites dans ces comptes ou mentionnées dans ces rapports.

Les résultats de votre Société permettent au Conseil de proposer la distribution d'un dividende de 2,70 euros à chacune des actions ouvrant droit à dividende, étant précisé qu'en cas de variation du nombre d'actions ouvrant droit à dividende par rapport aux 473 105 514 actions composant le capital social au 31 décembre 2019, le montant global des dividendes serait ajusté en conséquence et le montant affecté au compte de report à nouveau serait déterminé sur la base des dividendes effectivement mis en paiement.

Le dividende proposé s'élève à 2,70 euros par action. Le niveau de ce dividende est à apprécier en tenant compte de l'attribution d'une action gratuite pour 10 anciennes, le 9 octobre 2019.

Le détachement du coupon interviendra le 11 mai 2020. La mise en paiement du dividende interviendra le 13 mai 2020.

Il est précisé que les dividendes ordinaires et majorés versés à des personnes physiques domiciliées fiscalement en France sont de plein droit soumis à la taxation forfaitaire au taux unique de 12,8 % conformément à l'article 117 quater du Code général des impôts. Toutefois, en cas d'option expresse, irrévocable et globale, ces dividendes pourront être soumis au barème progressif de l'impôt sur le revenu et seront alors éligibles à l'abattement de 40 % mentionné au 2° du 3 de l'article 158 du Code général des impôts, applicable sous certaines conditions. En toute hypothèse, ces dividendes ordinaires et majorés seront par ailleurs soumis aux prélèvements sociaux au taux de 17,2 %.

En complément, les actionnaires détenant leurs titres sous la forme nominative depuis au moins deux ans au 31 décembre 2019 et qui conserveront ces titres sous cette forme jusqu'à la date de mise en paiement du dividende, bénéficieront, pour ces titres (soit un nombre à la date du 31 décembre 2019 de 134 154 877 actions), d'une

majoration de dividende de 10 % par rapport au dividende payé aux autres actions, soit un dividende complémentaire de 0,27 euro par action. Il est précisé que les dividendes ordinaires et majorés versés à des personnes physiques domiciliées fiscalement en France sont de plein droit soumis à la taxation forfaitaire au taux unique de 12,8 % conformément à l'article 117 quater du Code général des impôts. Toutefois, en cas d'option expresse, irrévocable et globale, ces dividendes pourront être soumis au barème progressif de l'impôt sur le revenu et seront alors éligibles à l'abattement de 40 % mentionné au 2° du 3 de l'article 158 du Code général des impôts, applicable sous certaines conditions. En toute hypothèse, ces dividendes ordinaires et majorés seront par ailleurs soumis aux prélèvements sociaux au taux de 17,2 %.

L'écart entre le dividende majoré calculé sur le nombre d'actions connu à la date du 31 décembre 2019 et le dividende majoré réellement payé sera imputé au compte de report à nouveau.

Nous vous demandons également de constater le bénéfice distribuable de l'exercice, constitué du bénéfice de l'exercice 2019 arrêté à 567 741 496 euros et augmenté du report à nouveau disponible au 31 décembre 2019 de 5 587 764 890 euros, soit 6 155 506 386 euros.

Nous vous proposons d'affecter le bénéfice distribuable au titre de l'exercice 2019, soit 6 155 506 386 euros, de la façon suivante :

Réserve légale	24 025 144 euros
Report à nouveau	4 817 874 537 euros
Dividende (y compris le dividende majoré)	1 313 606 705 euros

DISTRIBUTION

Conformément à la loi, nous rappelons que les distributions effectuées au titre des trois derniers exercices ont été les suivantes :

	Total des sommes distribuées ^(a) (en euros)	Nombre d'actions concernées ^(b)	Dividende distribué éligible pour sa totalité à l'abattement de 40 % mentionné à l'article 158-3-2° du Code général des impôts ^(c) (en euros)
Exercice 2016			
Dividende ordinaire	1 011 076 979	388 875 761	2,60
Dividende majoré	26 595 971	102 292 196	0,26
Exercice 2017			
Dividende ordinaire	1 135 253 508	428 397 550	2,65
Dividende majoré	30 459 742	117 152 854	0,26
Exercice 2018			
Dividende ordinaire	1 137 972 100	429 423 434	2,65
Dividende majoré	33 416 412	128 524 663	0,26

(a) Valeurs théoriques calculées sur la base du nombre d'actions au 31 décembre de chaque exercice.

(b) Nombre d'actions en données historiques au 31 décembre de chaque exercice.

Les montants effectivement versés après ajustement s'élèvent à :

- exercice 2016 – dividende ordinaire : 1 005 542 972 euros pour 386 747 297 actions ; dividende majoré : 26 025 861 euros pour 100 099 466 actions ;

- exercice 2017 – dividende ordinaire : 1 130 983 210 euros pour 426 786 117 actions ; dividende majoré : 29 591 663 euros pour 113 814 089 actions ;

- exercice 2018 – dividende ordinaire : 1 131 698 657 euros pour 427 056 097 actions ; dividende majoré : 32 497 215 euros pour 124 989 290 actions.

L'ajustement résulte de la variation du nombre de titres auto-détenus, de la fixation définitive de la majoration de dividende en fonction des cessions d'actions intervenues entre le 1^{er} janvier et la date de détachement du dividende, des levées d'options réalisées pendant cette même période et de l'augmentation de capital réservée aux salariés.

(c) Applicable, sous certaines conditions, en cas d'option pour le barème progressif de l'impôt sur le revenu.

ACHAT PAR LA SOCIÉTÉ DE SES PROPRES ACTIONS**A. Éléments sur la réalisation du programme de rachat d'actions (conformément aux dispositions de l'article L. 225-211 du Code de commerce)**

L'Assemblée Générale Mixte du 7 mai 2019 a autorisé le Conseil, pour une période de 18 mois, conformément aux articles L. 225-209 et suivants du Code de commerce et aux dispositions d'application directe du règlement de la Commission européenne n° 596/2014 du 16 avril 2014, à faire acheter par la Société ses propres actions en vue de :

- soit leur annulation ;
- soit leur remise à la suite de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant droit par remboursement, conversion, échange, présentation d'un bon ou de toute autre manière à l'attribution d'actions de la Société ;
- soit la mise en œuvre (i) de plan d'options d'achat d'actions ou (ii) de plan d'attribution gratuite d'actions, ou (iii) d'opération d'actionnariat salarié réservée aux adhérents à un plan d'épargne d'entreprise, réalisée par cession des actions acquises préalablement par la Société ou prévoyant une attribution gratuite de ces actions au titre d'un abondement en titres de la Société et/ou en substitution de la décote, ou (iv) d'allocation d'actions au profit des salariés et/ou dirigeants mandataires sociaux de la Société et des sociétés qui lui sont liées, selon les dispositions légales et réglementaires applicables ;
- soit l'animation du marché du titre de la Société dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à une Charte de déontologie reconnue par l'Autorité des marchés financiers.

Le prix maximum d'achat a été fixé à 165 euros par action, et le nombre maximum d'actions à acquérir, à 10 % du nombre total des actions composant le capital social au 31 décembre 2018, soit 42 942 343 actions, pour un montant maximal de 7 085 486 595,00 euros, sous réserve des limites légales.

L'acquisition de ces actions pouvait être effectuée à tous moments, à l'exclusion des périodes d'offre publique sur le capital de la Société, en une ou plusieurs fois et par tous moyens, sur tout marché, hors marché, de gré à gré, y compris par acquisition de blocs, ou par utilisation d'instruments financiers dérivés, éventuellement par tous tiers agissant pour le compte de l'Entreprise dans les conditions prévues par les dispositions du dernier alinéa de l'article L. 225-206 du Code de commerce.

Faisant usage de l'autorisation et de la précédente délégation autorisée par l'Assemblée Générale Mixte du 16 mai 2018,

- Il a été mis en place, au cours de l'exercice 2019, un contrat de liquidité se traduisant par les mouvements suivants :
 - 789 899 actions ont été achetées pour un prix total de 91 594 578 euros, soit à un cours moyen de 115,80 euros ;
 - 795 504 actions ont été vendues pour un prix total de 92 360 454 euros, soit à un cours moyen de 116,10 euros.
- Le 13 mars 2019, dans le cadre du programme de rachat, il a été procédé au rachat de 1 300 000 actions pour un prix total de 148 246 540 euros, soit un cours moyen de 114,0358 euros représentant 0,30 % du capital au 31 décembre 2018.

La Société n'a réalisé aucun autre achat jusqu'à la fin de l'exercice 2019.

Le coût total des rachats se limite donc à 148 246 540 euros.

Le montant total hors taxes des frais de négociation s'est élevé à 0,2 million d'euros.

- Par ailleurs, la Société a procédé au cours de l'exercice à la remise d'actions auto-détenues aux bénéficiaires des plans d'actions de performance comme suit :
 - 29 887 actions attribuées définitivement dans le cadre du plan d'actions de performance Airgas 2016 (Plan « France ») ;
 - 152 235 actions attribuées définitivement dans le cadre du plan d'actions de performance 2015 (Plan « Monde ») ;
 - 169 772 actions attribuées définitivement dans le cadre du plan d'actions de performance 2016 (Plan « France »).

Au 31 décembre 2019, la Société détient directement 1 375 893 actions, valorisées à un prix moyen de 91,94 euros, soit une valeur au bilan de 126 495 001 euros. Ces actions, d'une valeur nominale de 5,50 euros, représentent 0,29 % du capital de la Société.

Les actions ainsi détenues sont affectées à hauteur de 1 375 893 actions à l'objectif de mise en œuvre de tout plan d'actions de performance.

Au 31 décembre 2019, dans le cadre du contrat de liquidité, 5 000 actions figurent au bilan pour une valeur nette de 618 513 euros.

B. Projet de résolution

L'autorisation donnée par l'Assemblée Générale Ordinaire du 7 mai 2019 ayant été partiellement utilisée, le Conseil propose de lui substituer une nouvelle autorisation de faire acheter par la Société ses propres actions en vue de :

- soit leur annulation, sous réserve de l'adoption de la 13^e résolution ;
- soit leur remise à la suite de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant droit par remboursement, conversion, échange, présentation d'un bon ou de toute autre manière à l'attribution d'actions de la Société ;
- soit la mise en œuvre (i) de plan d'options d'achat d'actions ou (ii) de plan d'attribution gratuite d'actions, ou (iii) d'opération d'actionnariat salarié réservée aux adhérents à un plan d'épargne d'entreprise, réalisée dans les conditions des articles L. 3331-1 et suivants du Code du travail par cession des actions acquises préalablement par la Société dans le cadre de la présente résolution, ou prévoyant une attribution gratuite de ces actions au titre d'un abondement en titres de la Société et/ou en substitution de la décote, ou (iv) d'allocation d'actions au profit des salariés et/ou dirigeants mandataires sociaux de la Société et des sociétés qui lui sont liées, selon les dispositions légales et réglementaires applicables ;
- soit l'animation du marché du titre de la Société dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à la pratique de marché reconnue par l'Autorité des marchés financiers.

Le prix maximum d'achat sera fixé à 200 euros (hors frais d'acquisition) par action de 5,50 euros de nominal et le nombre maximum d'actions à acquérir, à 10 % du nombre total des actions composant le capital social au 31 décembre 2019, soit 47 310 551 actions de 5,50 euros de nominal, pour un montant maximal de 9 462 110 200 euros, sous réserve des limites légales.

L'objectif de conservation et de remise ultérieure dans le cadre d'opérations de croissance externe ne bénéficiant plus de la qualification de pratique de marché admise dans le cadre de la nouvelle réglementation européenne, il n'a pas été maintenu dans le projet de résolution.

Comme les années antérieures, la résolution prévoit que l'autorisation ne s'applique pas en période d'offre publique. L'acquisition de ces actions pourra ainsi être effectuée à tous moments, à l'exclusion des périodes d'offre publique sur le capital de la Société, en une ou plusieurs fois et par tous moyens, sur tout marché, hors marché, de gré à gré, y compris par acquisition de blocs, ou par utilisation d'instruments financiers dérivés, éventuellement par tous tiers agissant pour le compte de l'Entreprise dans les conditions prévues par les dispositions du dernier alinéa de l'article L. 225-206 du Code de commerce.

Les actions acquises pourront être échangées, cédées ou transférées par tous moyens sur tout marché, hors marché ou de gré à gré, y compris par cession de blocs, conformément à la réglementation applicable.

Les dividendes revenant aux actions propres seront affectés au report à nouveau.

Cette autorisation sera donnée pour une période de 18 mois à compter du jour de la présente Assemblée. Elle prendra effet à la date du Conseil d'Administration appelé à se prononcer sur la mise en œuvre du programme de rachat et, au plus tard, le 6 novembre 2020. Elle se substituera à celle donnée par l'Assemblée Générale Ordinaire du 7 mai 2019 dans sa 4^e résolution, pour la partie non utilisée.

RENOUVELLEMENT DU MANDAT D'UN ADMINISTRATEUR ET NOMINATION DE DEUX ADMINISTRATEURS

La 5^e résolution concerne le renouvellement du mandat de Monsieur Brian Gilvary, Administrateur de la Société, arrivant à échéance avec la présente Assemblée. Monsieur Brian Gilvary est Administrateur indépendant au sein du Conseil d'Administration depuis mai 2016 et membre du Comité d'audit et des comptes depuis mai 2017. Il fait bénéficier le Conseil d'Administration de son expertise en matière financière, de sa connaissance du monde de l'énergie et de sa vision globale d'un grand groupe international. De nationalité britannique, Monsieur Brian Gilvary apporte également au Conseil son expertise multiculturelle. Il vous est proposé, sur recommandation du Comité des nominations et de la gouvernance, de renouveler le mandat d'Administrateur de Monsieur Brian Gilvary pour une durée de quatre ans.

Dans les 6^e et 7^e résolutions, il vous est proposé de procéder à la nomination de deux nouveaux Administrateurs.

Le mandat de Madame Karen Katen et le mandat de Monsieur Pierre Dufour viennent à expiration avec la présente Assemblée. Le mandat de Madame Karen Katen n'est pas proposé au renouvellement conformément aux dispositions du règlement intérieur du Conseil d'Administration. Par ailleurs, le Conseil d'Administration a pris acte de la décision de Monsieur Pierre Dufour de ne pas solliciter le renouvellement de son mandat d'Administrateur.

Le Conseil d'Administration a vivement remercié Madame Karen Katen pour sa contribution aux travaux du Conseil d'Air Liquide depuis 2008.

Ancien dirigeant du Groupe et Administrateur depuis 2012, Monsieur Pierre Dufour a apporté sa grande expérience internationale et sa connaissance approfondie des métiers de l'ingénierie et des gaz industriels au Conseil d'Administration. Ce dernier l'a chaleureusement remercié pour sa très forte contribution au développement d'Air Liquide tout au long de ces années.

Votre Conseil d'Administration a décidé, sur recommandation du Comité des nominations et de la gouvernance, de proposer la nomination de deux nouveaux Administrateurs afin de poursuivre la démarche d'enrichissement de la diversité des profils et de la complémentarité d'expériences, d'expertises et de cultures au sein du Conseil d'Administration.

Ainsi, sur recommandation du Comité des nominations et de la gouvernance, suite à une procédure de sélection pilotée par ce dernier, assisté d'un conseil externe, et effectuée dans le respect de la politique de diversité définie par le Conseil d'Administration, il vous est proposé de nommer en qualité d'Administrateurs, pour une durée de quatre ans, Mesdames Anette Bronder et Kim Ann Mink.

De nationalité allemande, Anette Bronder est Directrice des Opérations (COO) du Groupe Swiss Re, leader mondial dans le domaine de la réassurance. Elle était précédemment membre du Directoire de T-Systems International, une filiale de Deutsche Telekom, en charge de la mise en place et de la gestion des pôles « Internet des Objets », « Cloud Public » et « Cybersécurité ». Anette Bronder apportera au Conseil sa forte expertise digitale, ainsi que son expérience de grands groupes internationaux dans le domaine de l'IT et des télécoms.

De nationalité américaine, Kim Ann Mink a effectué l'essentiel de sa carrière au sein de grands groupes internationaux du secteur de la chimie, où elle a occupé de nombreux postes de direction. Après plus de 20 années de carrière au sein de la société Rohm and Haas (acquise ensuite par Dow Chemical) puis chez Dow Chemical, elle a rejoint la société Innophos en 2015 en qualité de Directeur Général et a été nommée Président en 2017. Kim Ann Mink apportera au Conseil d'Administration, outre son expertise scientifique, son expérience dans les domaines de la recherche et de l'innovation, ses compétences managériales et sa parfaite connaissance du secteur de la chimie.

CONVENTIONS RÉGLEMENTÉES

Au cours de l'exercice 2019, aucune nouvelle convention réglementée n'a été soumise au Conseil d'Administration.

Conformément à la loi, le Conseil d'Administration a procédé au réexamen annuel des conventions conclues et autorisées au cours d'exercices antérieurs dont l'exécution a été poursuivie au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2019.

La 8^e résolution vous propose de prendre acte que le Rapport spécial des Commissaires aux comptes sur les conventions réglementées ne fait état d'aucune convention nouvelle.

Ce Rapport spécial est disponible dans le Chapitre 6 du Document d'Enregistrement Universel 2019.

APPROBATION DES ÉLÉMENTS DE LA RÉMUNÉRATION VERSÉE AU COURS OU ATTRIBUÉE AU TITRE DE L'EXERCICE CLOS LE 31 DÉCEMBRE 2019 À MONSIEUR BENOÎT POTIER

Conformément à l'article L. 225-100 III du Code de commerce, il vous est demandé à la 9^e résolution d'approuver les éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature versés en 2019 ou attribués au titre de 2019 à Monsieur Benoît Potier. Il est précisé qu'aucune rémunération exceptionnelle n'a été versée ou attribuée en 2019.

Ces éléments de rémunération sont décrits dans le Rapport sur le gouvernement d'entreprise figurant dans le Document d'Enregistrement Universel 2019 et sont résumés dans l'Avis de convocation 2020. Ils ont été versés ou attribués en conformité avec la politique de rémunération approuvée par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019.

APPROBATION DES INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉMUNÉRATION DES MANDATAIRES SOCIAUX FIGURANT DANS LE RAPPORT SUR LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE EN APPLICATION DE L'ARTICLE L. 225-37-3 I DU CODE DE COMMERCE

Conformément à la loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 (dite loi « PACTE ») et à l'ordonnance n° 2019-1234 du 27 novembre 2019, il vous est demandé d'approuver la 10^e résolution portant sur les informations relatives à la rémunération des dirigeants de la Société (Président-Directeur Général et Administrateurs) listées à l'article L. 225-37-3 I du Code de commerce.

Outre le montant de la rémunération totale et les avantages de toute nature versés en 2019 ou attribués au dirigeant mandataire social au titre de 2019, les informations fournies conformément à la nouvelle réglementation contiennent notamment des éléments permettant de faire le lien entre la rémunération du dirigeant mandataire social et la performance de la Société, ainsi que la formule de répartition relative à l'exercice 2019 de la rémunération des Administrateurs, dont l'enveloppe globale avait été approuvée par l'Assemblée Générale du 16 mai 2018 (1,15 million d'euros par exercice).

Ces informations sont décrites dans le Rapport sur le gouvernement d'entreprise figurant dans le Document d'Enregistrement Universel 2019.

APPROBATION DE LA POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION APPLICABLE AUX MANDATAIRES SOCIAUX

Conformément à l'article L. 225-37-2 II du Code de commerce, il vous est demandé à la 11^e résolution d'approuver la politique de rémunération des mandataires sociaux, qui s'applique à Monsieur Benoît Potier à raison de son mandat de Président-Directeur Général, ainsi qu'aux Administrateurs de la Société.

Cette politique est décrite dans le Rapport sur le gouvernement d'entreprise figurant dans le Document d'Enregistrement Universel 2019 et résumée dans l'Avis de convocation 2020.

FIXATION DU MONTANT DE LA RÉMUNÉRATION ANNUELLE GLOBALE DES ADMINISTRATEURS

La 12^e résolution fixe le montant de la rémunération des administrateurs autorisé par exercice. En 2018, le montant a été porté à 1,15 million d'euros. Sur recommandation du Comité des rémunérations, le Conseil d'Administration propose de porter à 1,3 million d'euros, à compter de 2020, le montant de la rémunération pouvant être allouée annuellement aux Administrateurs.

L'augmentation proposée tient compte notamment de l'augmentation du nombre de réunions dans le cadre du renforcement du programme de travail du Conseil d'Administration et de certains comités ainsi que de la volonté de continuer à favoriser une diversité de compétences et de nationalités au sein du Conseil d'Administration au cours des prochains recrutements envisagés.

La répartition de la rémunération comporte une part fixe, et une part variable basée sur des montants forfaitaires par réunion, qui permet de prendre en compte la participation effective de chaque Administrateur aux travaux du Conseil et de ses Comités ainsi qu'un montant forfaitaire par déplacement pour les Administrateurs non-résidents. Pour plus de détails sur ces éléments voir le Chapitre 3 pages 164, 165 et 186 du Document d'Enregistrement Universel 2019.

Résolutions de la compétence de l'Assemblée Générale Extraordinaire

ANNULATION PAR VOIE DE RÉDUCTION DE CAPITAL DES ACTIONS ACHETÉES PAR LA SOCIÉTÉ

Il vous est demandé, dans la 13^e résolution, d'autoriser le Conseil d'Administration à annuler, sur ses seules décisions, en une ou plusieurs fois, dans la limite de 10 % du capital de la Société par période de 24 mois, tout ou partie des actions acquises dans le cadre de l'autorisation votée par la présente Assemblée Générale Ordinaire dans sa 4^e résolution et de celles acquises dans le cadre

de l'autorisation votée par l'Assemblée Générale Ordinaire du 7 mai 2019 et à réduire le capital à due concurrence.

La différence entre la valeur comptable des actions annulées et leur montant nominal sera imputée sur les postes de réserves ou de primes.

Cette autorisation, qui se substitue à celle donnée par l'Assemblée Générale Extraordinaire du 7 mai 2019 dans sa 10^e résolution pour la partie non utilisée, sera donnée pour une période de 24 mois à compter du jour de la présente Assemblée.

AUGMENTATION DE CAPITAL PAR INCORPORATION DE PRIMES, RÉSERVES, BÉNÉFICES OU AUTRES

L'Assemblée Générale Mixte du 16 mai 2018 avait donné au Conseil d'Administration, pour 26 mois, l'autorisation d'augmenter le capital social, en une ou plusieurs fois, par incorporation de primes, réserves, bénéfices ou autres en vue notamment de l'attribution d'actions gratuites aux actionnaires.

Cette autorisation a été partiellement utilisée en 2019 : la Société a attribué une action gratuite pour 10 actions anciennes à la suite d'une augmentation de capital par incorporation d'une somme de 242 millions d'euros prélevée sur le poste « primes d'émission » créant ainsi 44 117 721 actions nouvelles (montant incluant la majoration de 10 % soit une action gratuite supplémentaire pour 100 anciennes).

Comme en 2018, et afin de donner aux actionnaires le droit de se prononcer sur une telle augmentation de capital en période d'offre publique, il vous est proposé de prévoir que la présente délégation est suspendue en période d'offre publique.

L'objectif de la 14^e résolution est de renouveler cette autorisation dans la limite d'un montant de 300 millions d'euros.

AUGMENTATION DE CAPITAL RÉSERVÉE AUX SALARIÉS AVEC SUPPRESSION DU DROIT PRÉFÉRENTIEL DE SOUSCRIPTION DES ACTIONNAIRES

Conformément à la loi, un projet de résolutions est à nouveau soumis à l'approbation de l'Assemblée Générale. Les deux résolutions proposées à l'Assemblée Générale présentent des dispositifs identiques à ceux votés le 7 mai 2019.

Il est ainsi demandé à l'Assemblée Générale, connaissance prise du présent rapport et du Rapport spécial des Commissaires aux comptes, de déléguer au Conseil sa compétence pour décider d'augmentations du capital social de la Société, réalisées en une ou plusieurs fois, à l'époque ou aux époques qu'il fixera et dans les proportions qu'il appréciera, par l'émission d'actions ordinaires de la Société ainsi que d'autres titres de capital donnant accès au capital de la Société, réservées :

- d'une part (15^e résolution), aux adhérents, au sein de la Société et des sociétés, françaises ou étrangères, qui lui sont liées au sens des articles L. 225-180 du Code de commerce et L. 3344-1 du Code du travail, à un plan d'épargne d'entreprise ou de groupe (directement ou par l'intermédiaire d'un fonds commun de placement d'entreprise ou toutes autres structures ou entités permises par les dispositions légales ou réglementaires applicables). Cette délégation sera valable pour une durée de 26 mois à compter de la présente Assemblée ;
- d'autre part (16^e résolution), à une catégorie de bénéficiaires, définis comme tout établissement financier ou toute filiale d'un tel établissement mandaté par la Société, qui souscrirait des actions, ou d'autres titres de capital émis par la Société en application de la 15^e résolution, dans le but exclusif de permettre à des salariés et mandataires sociaux de sociétés étrangères,

liées à la Société au sens des articles L. 225-180 du Code de commerce et L. 3344-1 du Code du travail, de bénéficier d'un dispositif présentant un profil économique comparable à un schéma d'actionnariat salarié qui serait mis en place dans le cadre d'une augmentation de capital réalisée en application de la 15^e résolution de la présente Assemblée Générale, compte tenu du cadre réglementaire et fiscal et/ou social applicable dans les pays de résidence des salariés et mandataires sociaux des sociétés étrangères précitées. Cette délégation sera valable pour une durée de 18 mois à compter de la présente Assemblée.

Le Conseil d'Administration aura compétence pour déterminer, à l'intérieur de ces catégories, les bénéficiaires de ces augmentations de capital.

Le montant total des augmentations de capital social susceptibles d'être réalisées en application de ces deux résolutions ne pourra être supérieur à un montant nominal maximal de 22 millions d'euros, correspondant à l'émission d'un maximum de 4 millions d'actions. Par ailleurs, le montant nominal maximal des augmentations de capital susceptibles d'être réalisées sur le fondement de ces deux résolutions s'imputera sur le montant du plafond global prévu au paragraphe 2 de la 11^e résolution de l'Assemblée Générale Extraordinaire du 7 mai 2019. Au cas où il en serait fait usage, les résolutions proposées entraîneront de plein droit la suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires au profit des bénéficiaires susvisés.

Le prix de souscription des actions à émettre en application des deux résolutions proposées ne pourra être ni supérieur à la moyenne, déterminée conformément aux dispositions de l'article L. 3332-19 du Code du travail, des premiers cours cotés de l'action de la Société aux 20 séances de bourse précédant le jour de la décision fixant la date d'ouverture de la souscription à une augmentation de capital réalisée sur le fondement de la 15^e résolution, ni inférieur de plus de 20 % à cette moyenne, étant précisé que l'Assemblée Générale autorisera expressément le Conseil d'Administration, s'il le juge opportun, à réduire ou supprimer la décote susmentionnée, en considération, notamment, des dispositions légales, réglementaires et fiscales de droit étranger applicables le cas échéant. Par ailleurs, en application de l'article L. 3332-21 du Code du travail, le Conseil d'Administration pourra prévoir l'attribution aux bénéficiaires visés par la 15^e résolution, à titre gratuit, d'actions à émettre ou déjà émises ou d'autres titres de capital donnant accès au capital de la Société à émettre ou déjà émis, au titre (i) de l'abondement qui pourrait être versé en application des règlements de plans d'épargne d'entreprise ou de Groupe, et/ou (ii) le cas échéant de la décote.

Dans le cas où les bénéficiaires visés par la 15^e résolution n'auraient pas souscrit dans le délai imparti la totalité de l'augmentation de capital, celle-ci ne serait réalisée qu'à concurrence du montant des actions souscrites, les actions non souscrites pouvant être proposées à nouveau aux bénéficiaires concernés dans le cadre d'une augmentation de capital ultérieure.

Enfin, l'Assemblée donnera tous pouvoirs au Conseil d'Administration avec faculté de subdélégation dans les conditions fixées par la loi, pour, dans les limites ci-dessus, fixer les diverses modalités de la mise en œuvre des deux résolutions proposées.

PROPOSITIONS DE MODIFICATIONS STATUTAIRES À L'EFFET DE PRENDRE EN COMPTE CERTAINES DISPOSITIONS DE LA LOI RELATIVE AU PLAN D'ACTION POUR LA CROISSANCE ET LA TRANSFORMATION DES ENTREPRISES (PACTE)

Dans les 17^e, 18^e et 19^e résolutions, sur recommandation du Comité des nominations et de la gouvernance, il vous est proposé de modifier les statuts de la Société à l'effet de prendre en compte certaines dispositions de la loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (loi PACTE). Ces modifications portent sur :

- l'harmonisation de l'article 11 (Composition du Conseil d'Administration) avec les dispositions de la loi PACTE pour prévoir la désignation d'un deuxième Administrateur représentant les salariés lorsque le nombre d'Administrateurs composant le Conseil d'Administration, calculé conformément à l'article L. 225-27-1-II du Code de commerce, est supérieur à huit (et non plus douze) ;
- la modification de l'article 15 (Pouvoirs du Conseil d'Administration) pour refléter les modifications apportées à l'article L. 225-35 du Code de commerce et prévoir que le Conseil d'Administration détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre, *conformément à son intérêt social, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité* ;
- la mise en conformité de l'article 16 (Rémunération) avec la loi PACTE qui a supprimé la référence aux termes « jetons de présence » pour désigner la rémunération des Administrateurs.

PROPOSITION DE MODIFICATION DE L'ARTICLE 9 DES STATUTS CONCERNANT LES FRANCHISSEMENTS DE SEUILS, AFIN D'HARMONISER LES RÈGLES STATUTAIRES AVEC LES RÈGLES LÉGALES D'ASSIMILATION À LA DÉTENTION D' ACTIONS

Dans la 20^e résolution, il vous est proposé de modifier les dispositions de l'article 9 des statuts, relatives à l'obligation d'informer la Société en cas de franchissement des seuils statutaires. Cette modification permettra l'application aux seuils statutaires des règles légales d'assimilation et harmonisera les modalités de calcul des seuils légaux et statutaires, rendant plus facile la computation des différents seuils pour les actionnaires.

Seront donc prises en compte pour le calcul des seuils de participation, les actions et droits de vote détenus par le déclarant ainsi que les actions et droits de vote assimilés au sens de l'article L. 233-9 du Code de commerce. Il s'agit notamment des actions et droits de vote possédés par les sociétés que contrôle cette personne et des actions et droits de vote sur lesquels portent certains instruments ou contrats financiers.

PROPOSITION DE MODIFICATION STATUTAIRE CONCERNANT LA COMPÉTENCE POUR DÉCIDER OU AUTORISER L'ÉMISSION D'OBLIGATIONS

Dans la 21^e résolution, il vous est proposé de modifier l'article 15 (Pouvoirs du Conseil d'Administration) et l'article 19 (Pouvoirs des Assemblées Générales) des statuts de la Société afin de transférer au Conseil d'Administration la compétence pour décider ou autoriser l'émission d'obligations comme le permet le premier alinéa de l'article L. 228-40 du Code de commerce.

Le choix d'attribuer au Conseil d'Administration (et non à l'Assemblée Générale) le soin de décider ou d'autoriser des émissions obligataires s'inscrit dans un contexte légal de simplification du régime des autorisations en matière d'émission d'obligations simples initié par le législateur dès 2004. Il correspond au choix qui a été fait par la quasi-totalité des grands émetteurs obligataires français cotés, lesquels ont attribué à leur organe d'administration la compétence d'émettre des emprunts obligataires allégeant ainsi la procédure administrative liée aux émissions. Il est précisé que cette modification ne concernerait pas les émissions donnant accès au capital, potentiellement dilutives pour les actionnaires, qui demeureraient, conformément aux exigences légales, de la seule compétence de l'Assemblée Générale.

Dans le respect de la politique de financement du Groupe mise en place au cours des dernières années (et conformément aux objectifs financiers établis dans le cadre du programme d'entreprise NEOS visant notamment au maintien de la notation long terme du Groupe dans la catégorie « A »), le montant d'encours global maximum pouvant être émis par la Société continuerait d'être encadré et revu annuellement par le Conseil d'Administration avec la même rigueur que par le passé. Chaque projet d'opération continuera à faire en outre l'objet d'un examen approfondi (montant à émettre, maturité, utilisation des fonds, conditions de marché, etc.) par le Comité financier opérationnel du Groupe (et, le cas échéant, par le Comité financier stratégique) dans le respect des procédures de contrôle existantes décrites au Chapitre 2 du Document d'Enregistrement Universel 2019. Par ailleurs, comme ces dernières années, les émissions obligataires continueront à être émises par l'intermédiaire d'Air Liquide Finance, filiale à 100 % de L'Air Liquide S.A., ne nécessitant donc pas d'autorisation formelle préalable de l'Assemblée Générale de la Société.

Ainsi, il vous est proposé de supprimer le quatrième paragraphe de l'article 15 et le second paragraphe de l'article 19 des statuts et d'acter en conséquence que la délégation donnée au Conseil d'Administration par l'Assemblée Générale du 12 mai 2016 en sa 13^e résolution est devenue caduque (pour la partie non utilisée et la période non écoulée).

PROROGATION DE LA DURÉE DE VIE DE LA SOCIÉTÉ

La durée de vie de votre Société arrive à échéance le 17 février 2028. Il vous est proposé dans la 22^e résolution de proroger par anticipation la durée de votre Société pour 99 ans à compter de la date de la présente Assemblée Générale et de décider la modification corrélative de l'article 4 des statuts.

– RÉSOLUTIONS PRÉSENTÉES À L'APPROBATION – DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE MIXTE – 5 MAI 2020

Assemblée Générale Ordinaire

Résolutions 1 et 2 Approbation des comptes de l'exercice

Objectif

Les **1^{re} et 2^e résolutions** vous permettent d'approuver les comptes sociaux puis les comptes consolidés d'Air Liquide au 31 décembre 2019 tels que présentés dans le Chapitre 4 du Document d'Enregistrement Universel 2019.

PREMIÈRE RÉSOLUTION

(Approbation des comptes sociaux de l'exercice 2019)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Ordinaires, après avoir pris connaissance :

- des Rapports du Conseil d'Administration et des Commissaires aux comptes ;
- des comptes annuels de la Société, compte de résultat, bilan et annexes,

approuve les comptes sociaux de la Société arrêtés à la date du 31 décembre 2019 tels qu'ils lui ont été présentés, ainsi que les opérations traduites dans ces comptes ou mentionnées dans ces rapports.

Elle arrête le montant du bénéfice net de l'exercice à la somme de 567 741 496 euros.

DEUXIÈME RÉSOLUTION

(Approbation des comptes consolidés de l'exercice 2019)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Ordinaires, après avoir pris connaissance :

- des Rapports du Conseil d'Administration et des Commissaires aux comptes ;
- des comptes consolidés du Groupe,

approuve les comptes consolidés arrêtés à la date du 31 décembre 2019 tels qu'ils lui ont été présentés.

Résolution 3 Affectation du bénéfice et fixation du dividende

Objectif

Par la **3^e résolution**, le Conseil d'Administration vous propose d'approuver la distribution d'un dividende de **2,70 euros** par action. À la suite de l'attribution aux actionnaires d'une action gratuite pour 10 détenues le 9 octobre 2019, le dividende proposé représente une forte croissance de **+ 12,4 %** par rapport à 2018.

Une majoration de 10 % du dividende, soit 0,27 euro par action, est attribuée aux actions inscrites sous forme nominative au 31 décembre 2017 et qui le resteront sans interruption jusqu'au 13 mai 2020, date de mise en paiement du dividende. Au 31 décembre 2019, 28,36 % des actions composant le capital sont susceptibles de bénéficier de ce dividende majoré.

Avec un taux de distribution estimé de 58 % du résultat net publié du Groupe, le dividende proposé à l'Assemblée s'inscrit pleinement dans la politique d'Air Liquide de rémunérer et valoriser l'épargne de ses actionnaires dans la durée.

Le détachement du coupon interviendra le **11 mai 2020**. La mise en paiement du dividende interviendra le **13 mai 2020**.

TROISIÈME RÉSOLUTION

(Affectation du résultat de l'exercice 2019 ; fixation du dividende)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Ordinaires, après avoir constaté que, compte tenu du bénéfice de l'exercice 2019 arrêté à 567 741 496 euros et du report à nouveau au 31 décembre 2019 de 5 587 764 890 euros, le bénéfice distribuable au titre de l'exercice

s'élève à 6 155 506 386 euros, approuve les propositions du Conseil d'Administration concernant l'affectation du bénéfice. Elle décide en conséquence d'affecter le bénéfice distribuable comme suit :

Réserve légale	24 025 144 euros
Report à nouveau	4 817 874 537 euros
Dividende (y compris le dividende majoré)	1 313 606 705 euros

En conséquence, un dividende de 2,70 euros reviendra à chacune des actions ouvrant droit à dividende, étant précisé qu'en cas de variation du nombre d'actions ouvrant droit à dividende par rapport aux 473 105 514 actions composant le capital social au 31 décembre 2019, le montant global des dividendes serait ajusté en conséquence et le montant affecté au compte de report à nouveau serait déterminé sur la base des dividendes effectivement mis en paiement.

La mise en paiement du dividende interviendra le 13 mai 2020 :

- pour les actions inscrites en compte nominatif pur : directement par la Société ;
- pour les actions inscrites en compte nominatif administré, ainsi que pour les actions au porteur faisant l'objet d'une inscription en compte : par les intermédiaires habilités auxquels la gestion de ces titres a été confiée.

Il est rappelé que les distributions effectuées au titre des trois derniers exercices ont été les suivantes :

	Total des sommes distribuées ^(a) (en euros)	Nombre d'actions concernées ^(b)	Dividende distribué éligible pour sa totalité à l'abattement de 40 % mentionné à l'article 158-3-2° du Code général des impôts ^(c) (en euros)
Exercice 2016			
Dividende ordinaire	1 011 076 979	388 875 761	2,60
Dividende majoré	26 595 971	102 292 196	0,26
Exercice 2017			
Dividende ordinaire	1 135 253 508	428 397 550	2,65
Dividende majoré	30 459 742	117 152 854	0,26
Exercice 2018			
Dividende ordinaire	1 137 972 100	429 423 434	2,65
Dividende majoré	33 416 412	128 524 663	0,26

(a) Valeurs théoriques calculées sur la base du nombre d'actions au 31 décembre de chaque exercice.

(b) Nombre d'actions en données historiques au 31 décembre de chaque exercice.

Les montants effectivement versés après ajustement s'élèvent à :

- exercice 2016 – dividende ordinaire : 1 005 542 972 euros pour 386 747 297 actions ; dividende majoré : 26 025 861 euros pour 100 099 466 actions ;

- exercice 2017 – dividende ordinaire : 1 130 983 210 euros pour 426 786 117 actions ; dividende majoré : 29 591 663 euros pour 113 814 089 actions.

- exercice 2018 – dividende ordinaire : 1 131 698 657 euros pour 427 056 097 actions ; dividende majoré : 32 497 215 euros pour 124 989 290 actions.

L'ajustement résulte de la variation du nombre de titres auto-détenus, de la fixation définitive de la majoration de dividende en fonction des cessions d'actions intervenues entre le 1^{er} janvier et la date de détachement du dividende, des levées d'options réalisées pendant cette même période et de l'augmentation de capital réservée aux salariés.

(c) Applicable, sous certaines conditions, en cas d'option pour le barème progressif de l'impôt sur le revenu.

En application des dispositions statutaires, une majoration de 10 % du dividende, soit 0,27 euro par action de 5,50 euros de nominal, sera attribuée aux actions qui étaient inscrites sous forme nominative au 31 décembre 2017, et qui resteront sans interruption sous cette forme jusqu'au 13 mai 2020, date de mise en paiement du dividende.

Il est précisé que les dividendes ordinaires et majorés versés à des personnes physiques domiciliées fiscalement en France sont de plein droit soumis à la taxation forfaitaire au taux unique de 12,8 % conformément à l'article 117 quater du Code général des impôts. Toutefois, en cas d'option expresse, irrévocable et globale, ces dividendes pourront être soumis au barème progressif de l'impôt sur le revenu et seront alors éligibles à l'abattement de 40 % mentionné

au 2° du 3 de l'article 158 du Code général des impôts, applicable sous certaines conditions. En toute hypothèse, ces dividendes ordinaires et majorés seront par ailleurs soumis aux prélèvements sociaux au taux de 17,2 %.

Le montant total de la majoration du dividende, pour les 134 154 877 actions qui, inscrites sous forme nominative au 31 décembre 2017, sont restées sans interruption sous cette forme jusqu'au 31 décembre 2019, s'élève à 36 221 817 euros.

Il y aura lieu de déduire de ce montant le total des majorations de dividendes correspondant à celles de ces 134 154 877 actions qui auront cessé d'être au nominatif entre le 1^{er} janvier 2020 et le 13 mai 2020, date de mise en paiement du dividende.

Résolution 4 Achat par la Société de ses propres actions

Objectif

La 4^e résolution renouvelle l'autorisation donnée au Conseil d'Administration, pour une durée de 18 mois, de faire acheter par la Société ses propres actions (y compris dans le cadre d'un contrat de liquidité).

En 2019, le programme d'achat mis en place s'est traduit par l'achat de 1 300 000 actions, représentant 0,30 % du capital au 31 décembre 2018 et l'annulation de 953 000 titres.

Par ailleurs, dans le cadre du contrat de liquidité : 0,791 million d'actions ont été achetées et 0,795 million d'actions ont été vendues. Au 31 décembre 2019, 5 000 actions étaient détenues au titre du contrat de liquidité.

Au 31 décembre 2019, la Société détient directement 1 375 893 actions affectées à l'objectif de mise en œuvre de tout plan d'actions de performance. Ces actions représentent 0,29 % du capital de la Société. Elles n'ont pas le droit de vote et les dividendes leur revenant sont affectés au compte de report à nouveau.

L'autorisation visée à la 4^e résolution prévoit que le prix maximum d'achat est fixé à 200 euros et le nombre maximum d'actions pouvant être acquises est limité à 10 % du nombre d'actions composant le capital social au 31 décembre 2019, soit 47 310 551 actions, pour un montant maximum total de 9 462 110 200 euros.

Les actions achetées pourront notamment être annulées afin de compenser, dans la durée, l'impact dilutif résultant des augmentations de capital liées aux opérations d'actionnariat salarié.

Les objectifs du programme de rachat d'actions sont détaillés ci-dessous dans la 4^e résolution et dans le descriptif du programme de rachat figurant dans le Document d'Enregistrement Universel 2019 disponible sur le site Internet de la Société, www.airliquide.com, préalablement à l'Assemblée Générale.

Comme les années antérieures, la résolution prévoit que l'autorisation ne s'applique pas en période d'offre publique.

QUATRIÈME RÉOLUTION

(Autorisation donnée pour 18 mois au Conseil d'Administration en vue de permettre à la Société d'intervenir sur ses propres actions)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Ordinaires, après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration, conformément aux articles L. 225-209 et suivants du Code de commerce et aux dispositions d'application directe du règlement de la Commission européenne n° 596/2014 du 16 avril 2014, autorise le Conseil d'Administration à faire acheter par la Société ses propres actions en vue de :

- soit leur annulation, sous réserve de l'adoption de la treizième résolution ;
- soit leur remise à la suite de l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant droit par remboursement, conversion, échange, présentation d'un bon ou de toute autre manière à l'attribution d'actions de la Société ;
- soit la mise en œuvre (i) de plan d'options d'achat d'actions ou (ii) de plan d'attribution gratuite d'actions, ou (iii) d'opération d'actionnariat salarié réservée aux adhérents à un plan d'épargne d'entreprise, réalisée dans les conditions des articles L. 3331-1 et suivants du Code du travail par cession des actions acquises préalablement par la Société dans le cadre de la présente résolution, ou prévoyant une attribution gratuite de ces actions au titre d'un abondement en titres de la Société et/ou en substitution de la décote, ou (iv) d'allocation d'actions au profit des salariés et/ou dirigeants mandataires sociaux de la Société et des sociétés qui lui sont liées ;
- soit l'animation du marché du titre de la Société dans le cadre d'un contrat de liquidité conforme à la pratique de marché reconnue par l'Autorité des marchés financiers.

L'Assemblée fixe le prix maximum d'achat à 200 euros (hors frais d'acquisition) par action de 5,50 euros de nominal et fixe le nombre maximum d'actions à acquérir à 10 % du nombre total

des actions composant le capital social au 31 décembre 2019, soit 47 310 551 actions de 5,50 euros de nominal, pour un montant maximal de 9 462 110 200 euros, sous réserve des limites légales.

L'acquisition de ces actions peut être effectuée à tous moments, à l'exclusion des périodes d'offre publique sur le capital de la Société, en une ou plusieurs fois et par tous moyens, sur tout marché, hors marché, de gré à gré, y compris par acquisition de blocs, ou par utilisation d'instruments financiers dérivés, éventuellement par tous tiers agissant pour le compte de la Société dans les conditions prévues par les dispositions du dernier alinéa de l'article L. 225-206 du Code de commerce.

Les actions acquises peuvent être échangées, cédées ou transférées par tous moyens sur tout marché, hors marché ou de gré à gré, y compris par cession de blocs, conformément à la réglementation applicable.

Les dividendes revenant aux actions propres seront affectés au report à nouveau.

La présente autorisation est donnée pour une période de 18 mois à compter du jour de la présente Assemblée. Elle prendra effet à la date du Conseil d'Administration appelé à se prononcer sur la mise en œuvre du programme de rachat et, au plus tard, le 6 novembre 2020. Elle se substituera à compter de cette date à celle donnée par l'Assemblée Générale Ordinaire du 7 mai 2019 dans sa quatrième résolution pour la partie non utilisée.

L'Assemblée donne tous pouvoirs au Conseil d'Administration, avec faculté de subdélégation, pour mettre en œuvre la présente autorisation, pour passer tout ordre de bourse, conclure tous accords, effectuer toutes formalités et déclarations auprès de tous organismes, et, généralement, faire ce qui est nécessaire pour l'exécution des décisions qui auront été prises par lui dans le cadre de la présente autorisation.

Le Conseil d'Administration devra informer l'Assemblée Générale des opérations réalisées en vertu de la présente autorisation conformément à la réglementation applicable.

Résolutions 5 à 7 Renouvellement du mandat d'un Administrateur et nomination de deux Administrateurs

Objectif

La **5^e résolution** concerne le **renouvellement** du mandat de **Monsieur Brian Gilvary**, Administrateur de la Société, arrivant à échéance avec la présente Assemblée. Monsieur Brian Gilvary est Administrateur indépendant au sein du Conseil d'Administration depuis mai 2016 et membre du Comité d'audit et des comptes depuis mai 2017. Il fait bénéficier le Conseil d'Administration de son expertise en matière financière, de sa connaissance du monde de l'énergie et de sa vision globale d'un grand groupe international. De nationalité britannique, Monsieur Brian Gilvary apporte également au Conseil son expertise multiculturelle. Il vous est proposé, sur recommandation du Comité des nominations et de la gouvernance, de renouveler le mandat d'Administrateur de Monsieur Brian Gilvary pour une durée de quatre ans.

Dans les **6^e et 7^e résolutions** il vous est proposé de procéder à la **nomination** de deux nouveaux Administrateurs.

Le mandat de Madame Karen Katen et le mandat de Monsieur Pierre Dufour viennent à expiration à l'issue de la présente Assemblée. Le mandat de Madame Karen Katen n'est pas proposé au renouvellement conformément aux dispositions du règlement intérieur du Conseil d'Administration. Par ailleurs, le Conseil d'Administration a pris acte de la décision de Monsieur Pierre Dufour de ne pas solliciter le renouvellement de son mandat d'Administrateur.

Le Conseil d'Administration a vivement remercié Madame Karen Katen pour sa contribution aux travaux du Conseil d'Air Liquide depuis 2008.

Ancien dirigeant du Groupe et Administrateur depuis 2012, Monsieur Pierre Dufour a apporté sa grande expérience internationale et sa connaissance approfondie des métiers de l'ingénierie et des gaz industriels au Conseil d'Administration. Ce dernier l'a chaleureusement remercié pour sa très forte contribution au développement d'Air Liquide tout au long de ces années.

Votre Conseil d'Administration a décidé, sur recommandation du Comité des nominations et de la Gouvernance, de proposer la nomination de deux nouveaux Administrateurs afin de poursuivre la démarche d'enrichissement de la diversité des profils et de la complémentarité d'expériences, d'expertises et de cultures au sein du Conseil d'Administration.

Ainsi, sur recommandation du Comité des nominations et de la gouvernance, suite à une procédure de sélection pilotée par ce dernier, assisté d'un conseil externe, et effectuée dans le respect de la politique de diversité définie par le Conseil d'Administration, il vous est proposé de nommer en qualité d'Administrateurs, pour une durée de quatre ans, **Mesdames Anette Bronder et Kim Ann Mink**.

De nationalité allemande, Anette Bronder est Directrice des Opérations (COO) du Groupe Swiss Re, leader mondial dans le domaine de la réassurance. Elle était précédemment membre du Directoire de T-Systems International, une filiale de Deutsche Telekom, en charge de la mise en place et de la gestion des pôles « Internet des Objets », « Cloud Public » et « Cybersécurité ». Anette Bronder apportera au Conseil sa forte expertise digitale, ainsi que son expérience de grands groupes internationaux dans le domaine de l'IT et des télécoms.

De nationalité américaine, Kim Ann Mink a effectué l'essentiel de sa carrière au sein de grands groupes internationaux du secteur de la chimie, où elle a occupé de nombreux postes de direction. Après plus de 20 années de carrière au sein de la société Rohm and Haas (acquise ensuite par Dow Chemical) puis chez Dow Chemical, elle a rejoint la société Innophos en 2015 en qualité de Directeur Général et a été nommée Présidente en 2017. Kim Ann Mink apportera au Conseil d'Administration, outre son expertise scientifique, son expérience dans les domaines de la recherche et de l'innovation, ses compétences managériales et sa parfaite connaissance du secteur de la chimie.

CINQUIÈME RÉSOLUTION (Renouvellement du mandat d'Administrateur de Monsieur Brian Gilvary)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Ordinaires, après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration, décide de renouveler le mandat d'Administrateur de Monsieur Brian Gilvary pour une durée de quatre ans, lequel prendra fin à l'issue de l'Assemblée Générale de 2024 appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2023.

SIXIÈME RÉSOLUTION (Nomination de Madame Anette Bronder en qualité d'Administrateur de la Société)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Ordinaires, après

avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration, décide de nommer Madame Anette Bronder, en qualité d'Administrateur pour un mandat d'une durée de quatre ans, lequel prendra fin à l'issue de l'Assemblée Générale de 2024 appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2023.

SEPTIÈME RÉSOLUTION (Nomination de Madame Kim Ann Mink en qualité d'Administrateur de la Société)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Ordinaires, après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration, décide de nommer Madame Kim Ann Mink, en qualité d'Administrateur pour un mandat d'une durée de quatre ans, lequel prendra fin à l'issue de l'Assemblée Générale de 2024 appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2023.

Résolution 8 Conventions réglementées

Objectif

Au cours de l'exercice 2019, aucune nouvelle convention réglementée n'a été soumise au Conseil d'Administration.

Conformément à la loi, le Conseil d'Administration a procédé au réexamen annuel des conventions conclues et autorisées au cours d'exercices antérieurs dont l'exécution a été poursuivie au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2019.

La **8^e résolution** vous propose de prendre acte que le Rapport spécial des Commissaires aux comptes sur les conventions réglementées ne fait état d'aucune convention nouvelle.

Ce Rapport spécial est disponible dans le Chapitre 6 du Document d'Enregistrement Universel 2019.

HUITIÈME RÉSOLUTION

(Rapport spécial des Commissaires aux comptes sur les conventions visées aux articles L. 225-38 et suivants du Code de commerce)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Ordinaires, prend acte qu'il lui a été soumis, sur les conventions et opérations visées

aux articles L. 225-38 et suivants du Code de commerce, le Rapport spécial des Commissaires aux comptes prévu par les dispositions légales et réglementaires en vigueur, qui ne fait mention d'aucune convention nouvelle.

Résolution 9 Approbation de la rémunération des dirigeants mandataires sociaux versée au cours ou attribuée au titre de l'exercice 2019

Objectif

Conformément à l'article L. 225-100 III du Code de commerce, il vous est demandé à la **9^e résolution** d'approuver les éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature versés en 2019 ou attribués au titre de 2019 à Monsieur Benoît Potier. Il est précisé qu'aucune rémunération exceptionnelle n'a été versée ou attribuée en 2019.

Ces éléments de rémunération sont décrits dans le Rapport sur le gouvernement d'entreprise figurant dans le Document d'Enregistrement Universel 2019 et sont résumés dans l'Avis de convocation 2020. Ils ont été versés ou attribués en conformité avec la politique de rémunération approuvée par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019.

NEUVIÈME RÉSOLUTION

(Approbation des éléments de la rémunération versée au cours ou attribuée au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2019 à Monsieur Benoît Potier)

L'Assemblée Générale statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Ordinaires, approuve, en application de l'article L. 225-100 III du Code de commerce, les éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature versés au

cours de l'exercice clos le 31 décembre 2019 ou attribués au titre du même exercice à Monsieur Benoît Potier, tels que présentés dans le Document d'Enregistrement Universel 2019 de la Société, au Chapitre 3 « Gouvernement d'entreprise », dans la section « Rémunération des dirigeants et mandataires sociaux de L'Air Liquide S.A. », au paragraphe « Éléments de la rémunération totale et avantages de toute nature versés au cours ou attribués au titre de l'exercice 2019 à Monsieur Benoît Potier et sur lesquels l'Assemblée Générale du 5 mai 2020 est invitée à statuer ».

Résolution 10 Approbation des informations relatives à la rémunération des mandataires sociaux figurant dans le Rapport sur le gouvernement d'entreprise en application de l'article L. 225-37-3 I du Code de commerce

Objectif

Conformément à la loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 (dite loi « PACTE ») et à l'ordonnance n° 2019-1234 du 27 novembre 2019, il vous est demandé d'approuver la **10^e résolution** portant sur les informations relatives à la rémunération des dirigeants de la Société (Président-Directeur Général et Administrateurs) listées à l'article L. 225-37-3 I du Code de commerce.

Outre le montant de la rémunération totale et les avantages de toute nature versés en 2019 ou attribués au dirigeant mandataire social au titre de 2019, les informations fournies conformément à la nouvelle réglementation contiennent notamment des éléments permettant de faire le lien entre la rémunération du dirigeant mandataire social et la performance de la Société, ainsi que la formule de répartition relative à l'exercice 2019 de la rémunération des Administrateurs, dont l'enveloppe globale avait été approuvée par l'Assemblée Générale du 16 mai 2018 (1,15 million d'euros par exercice).

Ces informations sont décrites dans le Rapport sur le gouvernement d'entreprise figurant dans le Document d'Enregistrement Universel 2019.

DIXIÈME RÉOLUTION

(Approbation des informations relatives à la rémunération des mandataires sociaux mentionnées au I de l'article L. 225-37-3 du Code de commerce)

L'Assemblée Générale statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Ordinaires, approuve, en application de l'article L. 225-100 II du Code de commerce, les informations mentionnées au I de l'article L. 225-37-3

du même Code qui sont comprises dans le Rapport du Conseil d'Administration sur le gouvernement d'entreprise, au Chapitre 3 « Gouvernement d'entreprise », dans la section « Rémunération des dirigeants et mandataires sociaux de L' Air Liquide S.A. », aux paragraphes « Rémunération du dirigeant mandataire social (comportant les informations mentionnées au I de l'article L. 225-37-3 du Code de commerce) » et « Rémunération des Administrateurs non exécutifs (comportant les informations mentionnées au I de l'article L. 225-37-3 du Code de commerce) ».

Résolution 11 Approbation de la politique de rémunération applicable aux mandataires sociaux

Objectif

Conformément à l'article L. 225-37-2 II du Code de commerce, il vous est demandé à la **11^e résolution** d'approuver la politique de rémunération des mandataires sociaux, qui s'applique à Monsieur Benoît Potier à raison de son mandat de Président-Directeur Général, ainsi qu'aux Administrateurs de la Société.

Cette politique est décrite dans le Rapport sur le gouvernement d'entreprise figurant dans le Document d'Enregistrement Universel 2019.

ONZIÈME RÉOLUTION

(Approbation de la politique de rémunération applicable aux mandataires sociaux)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Ordinaires, après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration sur le gouvernement d'entreprise, approuve, en application de

l'article L.225-37-2 II du Code de commerce, la politique de rémunération des mandataires sociaux telle que présentée dans le Document d'Enregistrement Universel 2019 de la Société, au Chapitre 3 « Gouvernement d'entreprise », dans la section « Rémunération des dirigeants et mandataires sociaux de L' Air Liquide S.A. », au paragraphe « Politique de rémunération des mandataires sociaux ».

Résolution 12 Fixation du montant de la rémunération annuelle globale des Administrateurs

Objectif

La **12^e résolution** fixe le montant de la rémunération des Administrateurs autorisé par exercice. En 2018, le montant a été porté à 1,15 million d'euros. Sur recommandation du Comité des rémunérations, le Conseil d'Administration propose de porter à 1,3 million d'euros, à compter de 2020, le montant de la rémunération pouvant être allouée annuellement aux Administrateurs.

L'augmentation proposée tient compte notamment de l'augmentation du nombre de réunions dans le cadre du renforcement du programme de travail du Conseil d'Administration et de certains comités ainsi que de la volonté de continuer à favoriser une diversité de compétences et de nationalités au sein du Conseil d'Administration au cours des prochains recrutements envisagés.

La répartition de la rémunération comporte une part fixe, et une part variable basée sur des montants forfaitaires par réunion, qui permet de prendre en compte la participation effective de chaque Administrateur aux travaux du Conseil et de ses Comités ainsi qu'un montant forfaitaire par déplacement pour les Administrateurs non-résidents. Pour plus de détails sur ces éléments voir le Chapitre 3 pages 164, 165 et 186 du Document d'Enregistrement Universel 2019.

DOUZIÈME RÉOLUTION

(Fixation du montant de la rémunération annuelle globale des Administrateurs)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Ordinaires, après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration,

décide conformément à l'article 16 des statuts, de fixer, à partir de l'exercice 2020, le montant de la somme fixe annuelle prévue à l'article L. 225-45 du Code de commerce, à allouer globalement aux Administrateurs en rémunération de leur activité, à la somme de 1,3 million d'euros par exercice.

Assemblée Générale Extraordinaire

Résolution 13 Annulation par voie de réduction de capital des actions achetées par la Société

Objectif

Comme chaque année, nous vous demandons dans la **13^e résolution** d'autoriser le Conseil d'Administration à annuler tout ou partie des actions acquises dans le cadre du programme de rachat d'actions et à réduire le capital selon certaines conditions pour permettre notamment, le cas échéant, de compenser la dilution éventuelle résultant des augmentations de capital liées aux opérations d'actionnariat salarié.

La différence entre la valeur comptable des actions annulées et leur montant nominal sera imputée sur les postes de réserves ou de primes. La durée de l'autorisation conférée au Conseil d'Administration est de 24 mois.

TREIZIÈME RÉOLUTION

(Autorisation donnée pour 24 mois au Conseil d'Administration de réduire le capital par annulation des actions auto-détenues)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Extraordinaires, après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration et du Rapport spécial des Commissaires aux comptes, autorise le Conseil d'Administration à annuler, sur ses seules décisions, en une ou plusieurs fois, dans la limite de 10 % du capital de la Société, par période de 24 mois, tout ou partie des actions acquises dans le cadre de l'autorisation votée par la présente Assemblée Générale Ordinaire dans sa quatrième résolution et de celles acquises dans le cadre de l'autorisation votée par l'Assemblée Générale Ordinaire du 7 mai 2019 et à réduire le capital à due concurrence.

La différence entre la valeur comptable des actions annulées et leur montant nominal sera imputée sur tous postes de réserves ou de primes.

La présente autorisation est donnée pour une période de 24 mois à compter du jour de la présente Assemblée. Elle se substitue à celle donnée par l'Assemblée Générale Extraordinaire du 7 mai 2019 dans sa dixième résolution pour la fraction non utilisée à ce jour.

Tous pouvoirs sont conférés au Conseil d'Administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions prévues par la loi, pour mettre en œuvre la présente autorisation, imputer la différence entre la valeur comptable des actions annulées et leur montant nominal sur tous postes de réserves et primes, et accomplir les formalités requises pour mettre en œuvre la réduction de capital qui sera décidée conformément à la présente résolution et modifier corrélativement les statuts.

Résolution 14 Augmentation de capital social par incorporation de primes, réserves, bénéfices ou autres

Objectif

L'Assemblée Générale Mixte du 16 mai 2018 avait donné au Conseil d'Administration, pour 26 mois, l'autorisation d'augmenter le capital social, en une ou plusieurs fois, par incorporation de primes, réserves, bénéfices ou autres en vue notamment de l'attribution d'actions gratuites aux actionnaires.

Cette autorisation a été partiellement utilisée en 2019 : la Société a attribué une action gratuite pour 10 actions anciennes à la suite d'une augmentation de capital par incorporation d'une somme de 6,75 millions d'euros prélevée sur le poste « primes d'émission » créant ainsi 44 117 721 actions nouvelles (montant incluant la majoration de 10 % soit une action gratuite supplémentaire pour 100 anciennes).

Comme en 2018, et afin de donner aux actionnaires le droit de se prononcer sur une telle augmentation de capital en période d'offre publique, il vous est proposé de prévoir que la présente délégation est suspendue en période d'offre publique.

L'objectif de la **14^e résolution** est de renouveler cette autorisation dans la limite d'un montant de 300 millions d'euros.

QUATORZIÈME RÉSOLUTION

(Délégation de compétence donnée pour 26 mois au Conseil d'Administration en vue d'augmenter le capital social par incorporation de primes, réserves, bénéfices ou autres, pour un montant maximum de 300 millions d'euros)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Ordinaires, après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration et conformément aux dispositions des articles L. 225-129-2 et L. 225-130 du Code de commerce :

- délègue au Conseil d'Administration avec faculté de subdélégation, la compétence de décider une ou plusieurs augmentations de capital, selon les modalités et aux époques qu'il déterminera, par incorporation au capital de primes, réserves, bénéfices ou autres dont la capitalisation sera légalement et statutairement possible et sous forme d'attribution d'actions gratuites aux actionnaires et/ou d'élévation de la valeur nominale des actions existantes ;
- la délégation ainsi conférée au Conseil d'Administration est valable pour une durée de 26 mois à compter de la présente Assemblée, étant toutefois précisé que le Conseil d'Administration ne sera pas autorisé à en faire usage pendant toute période d'offre publique sur le capital de la Société ;
- décide que le montant total des augmentations de capital social susceptibles d'être ainsi réalisées ne pourra être supérieur à 300 millions d'euros, ce plafond étant distinct et autonome de celui visé au paragraphe 2° de la onzième résolution votée par l'Assemblée Générale du 7 mai 2019 (ou toute résolution qui lui serait substituée ultérieurement), et ne pourra en tout état de cause excéder le montant des comptes de primes, réserves, bénéfices ou autres visés ci-dessus qui existent lors

de l'augmentation de capital (étant précisé que ces montants ne tiennent pas compte des actions supplémentaires à émettre, conformément aux dispositions législatives et réglementaires applicables, et le cas échéant, aux stipulations contractuelles prévoyant d'autres ajustements, pour préserver les droits des porteurs de valeurs mobilières ou autres droits donnant accès au capital) ;

- décide que, en cas d'usage par le Conseil d'Administration de la présente délégation, conformément aux dispositions de l'article L. 225-130 du Code de commerce, les droits formant rompus ne seront pas négociables et que les titres correspondants seront vendus ; les sommes provenant de la vente seront allouées aux titulaires des droits dans les conditions réglementaires applicables ;
- prend acte que la présente délégation prive d'effet la délégation donnée au Conseil d'Administration au titre de la seizième résolution de l'Assemblée Générale Extraordinaire du 16 mai 2018, à hauteur de la partie non utilisée de cette délégation ;
- donne tous pouvoirs au Conseil d'Administration, avec faculté de subdélégation dans les conditions fixées par la loi, pour mettre en œuvre la présente délégation et notamment fixer les conditions d'émission, imputer sur un ou plusieurs postes de réserves disponibles le montant des frais afférents à l'augmentation de capital correspondante et, s'il le juge opportun, y prélever les sommes nécessaires pour porter la réserve légale au dixième du nouveau capital après chaque émission, constater la réalisation des augmentations de capital qui en résultent, procéder à la modification corrélative des statuts et, d'une manière générale, procéder à toutes formalités nécessaires à la réalisation des augmentations de capital.

Résolutions 15 et 16 Augmentation de capital réservée aux salariés

Objectif

Conformément à la loi, la résolution autorisant l'augmentation du capital au profit des adhérents d'un plan d'épargne d'entreprise, approuvée lors de l'Assemblée Générale Extraordinaire du 7 mai 2019, vous est de nouveau soumise. Le montant nominal total des augmentations de capital social susceptibles d'être réalisées au titre de cette résolution est fixé à 22 millions d'euros, correspondant à l'émission d'un maximum de 4 millions d'actions, soit 0,85 % du capital au 31 décembre 2019. Ce montant s'imputera sur le montant du plafond de 470 millions d'euros en nominal, soit environ 20 % du capital social, prévu par la 11^e résolution de l'Assemblée Générale du 7 mai 2019, relatif à la limite globale des augmentations de capital susceptibles d'être réalisées sur délégation au Conseil d'Administration.

La **15^e résolution** précise les conditions des augmentations de capital réservées aux adhérents à un plan d'épargne d'entreprise ou de groupe ; elle est accompagnée dans la **16^e résolution** d'un dispositif comparable pour les salariés et mandataires sociaux de sociétés du Groupe à l'étranger qui ne pourraient bénéficier du dispositif d'actionnariat qui serait mis en place en application de la 15^e résolution.

Ces deux délégations seront valables respectivement pour une durée de 26 mois pour la 15^e résolution et pour une durée de 18 mois pour la 16^e résolution. Elles entraînent la suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires au profit des bénéficiaires concernés.

Le Groupe souhaite continuer à associer davantage les salariés à son développement. Les opérations d'actionnariat salarié contribuent d'une manière appréciable à renforcer la motivation des salariés et à accroître leur sentiment d'appartenance au Groupe.

Fin 2019, la part du capital détenue par les salariés et anciens salariés du Groupe est estimée à 2,4 %, dont 1,7 % correspondant aux titres souscrits par les salariés dans le cadre des augmentations de capital qui leur sont réservées ou détenus dans le cadre d'une gestion collective.

QUINZIÈME RÉSOLUTION

(Délégation de compétence donnée pour 26 mois au Conseil d'Administration en vue de procéder à des augmentations de capital avec suppression du droit préférentiel de souscription réservées aux adhérents à un plan d'épargne d'entreprise ou de groupe)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Extraordinaires, après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration et du Rapport spécial des Commissaires aux comptes, statuant en application des articles L. 225-129-6 et L. 225-138-1 du Code de commerce et des articles L. 3331-1 et suivants du Code du travail :

- délègue au Conseil d'Administration sa compétence pour décider d'augmenter le capital social de la Société, en une ou plusieurs fois, à l'époque ou aux époques qu'il fixera et dans les proportions qu'il appréciera, par l'émission d'actions ordinaires de la Société ainsi que d'autres titres de capital donnant accès au capital de la Société, réservée aux adhérents à un plan d'épargne d'entreprise ou de groupe ;
- décide que le montant total des augmentations de capital social susceptibles d'être réalisées en application de la présente résolution ne pourra être supérieur à un montant nominal maximal de 22 millions d'euros, correspondant à l'émission d'un maximum de 4 millions d'actions, étant précisé que ce montant ne tient pas compte des actions supplémentaires à émettre, conformément aux dispositions législatives et réglementaires applicables, et le cas échéant, aux stipulations contractuelles prévoyant d'autres ajustements, pour préserver les droits des porteurs de titres de capital donnant accès au capital, et que le montant cumulé des augmentations de capital réalisées sur le fondement de la présente résolution et de la seizième résolution ne pourra excéder le montant nominal précité de 22 millions d'euros ;
- décide que le montant nominal maximal des augmentations de capital réalisées sur le fondement de la présente délégation s'imputera sur le montant du plafond global prévu au paragraphe 2 de la onzième résolution de l'Assemblée Générale Extraordinaire

du 7 mai 2019 (ou toute résolution qui lui serait substituée ultérieurement) ;

- décide que les bénéficiaires de ces augmentations de capital seront directement ou par l'intermédiaire d'un fonds commun de placement d'entreprise ou toutes autres structures ou entités permises par les dispositions légales ou réglementaires applicables, les adhérents, au sein de la Société et des sociétés, françaises ou étrangères, qui lui sont liées au sens des articles L. 225-180 du Code de commerce et L. 3344-1 du Code du travail, à un plan d'épargne d'entreprise ou de groupe ;
- décide de supprimer le droit préférentiel de souscription des actionnaires aux actions nouvelles ou autres titres de capital, et titres de capital auxquels donneraient droit ces titres de capital, qui seront émis en application de la présente résolution en faveur des adhérents précités à un plan d'épargne d'entreprise ou de groupe ;
- décide que le prix de souscription ne pourra être ni supérieur à la moyenne, déterminée conformément aux dispositions de l'article L. 3332-19 du Code du travail, des premiers cours cotés de l'action de la Société lors des 20 séances de bourse précédant le jour de la décision fixant la date d'ouverture de la souscription, ni inférieur de plus de 20 % à cette moyenne, étant précisé que l'Assemblée Générale autorise expressément le Conseil d'Administration, s'il le juge opportun, à réduire ou supprimer la décote susmentionnée, en considération, notamment, des dispositions légales, réglementaires et fiscales de droit étranger applicables le cas échéant ;
- décide en application de l'article L. 3332-21 du Code du travail que le Conseil d'Administration pourra prévoir l'attribution, aux bénéficiaires ci-dessus indiqués, à titre gratuit, d'actions à émettre ou déjà émises ou d'autres titres de capital ou donnant accès au capital de la Société à émettre ou déjà émis, au titre (i) de l'abondement qui pourrait être versé en application des règlements de plans d'épargne d'entreprise ou de groupe, et/ou (ii) le cas échéant de la décote ;

- décide également que dans le cas où les bénéficiaires n'auraient pas souscrit dans le délai imparti la totalité de l'augmentation de capital, celle-ci ne serait réalisée qu'à concurrence du montant des actions souscrites, les actions non souscrites pouvant être proposées à nouveau aux bénéficiaires concernés dans le cadre d'une augmentation de capital ultérieure ;
- donne tous pouvoirs au Conseil d'Administration avec faculté de subdélégation dans les conditions fixées par la loi, pour, dans les limites ci-dessus, fixer les diverses modalités de l'opération, et notamment :
 - fixer les critères auxquels devront répondre les sociétés dont les salariés pourront bénéficier des augmentations de capital,
 - déterminer la liste de ces sociétés,
 - arrêter les conditions et modalités d'émission, les caractéristiques des actions et, le cas échéant, des autres titres de capital, déterminer le prix de souscription calculé selon la méthode définie ci-dessus, fixer les modalités et le délai de libération des actions souscrites ; imputer sur le poste « primes d'émission » le montant des frais relatifs à ces augmentations de capital et y prélever, s'il le juge opportun, les sommes nécessaires pour porter la réserve légale au dixième du nouveau capital après chaque émission ; et, généralement, accomplir, directement ou par mandataire, toutes opérations et formalités liées aux augmentations du capital social réalisées en application de la présente résolution, notamment faire le cas échéant toute démarche en vue de l'admission aux négociations sur le marché réglementé Euronext Paris des actions émises en vertu de la présente délégation,
 - arrêter les dates d'ouverture et de clôture de souscription, constater la réalisation de l'augmentation de capital correspondante et modifier les statuts en conséquence ;
- décide que la présente délégation conférée au Conseil d'Administration est valable pour une durée de 26 mois à compter de la présente Assemblée Générale.

SEIZIÈME RÉSOLUTION

(Délégation de compétence donnée pour 18 mois au Conseil d'Administration en vue de procéder à des augmentations de capital avec suppression du droit préférentiel de souscription réservées à une catégorie de bénéficiaires)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Extraordinaires, après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration et du Rapport spécial des Commissaires aux comptes, conformément aux dispositions des articles L. 225-129 à L. 225-129-2 et de l'article L. 225-138 du Code de commerce :

- délègue au Conseil d'Administration sa compétence pour décider d'augmenter, en une ou plusieurs fois à l'époque ou aux époques qu'il fixera et dans les proportions qu'il appréciera, le capital social de la Société par émission d'actions ordinaires ainsi que d'autres titres de capital donnant accès au capital de la Société, réservée à la catégorie de bénéficiaires définie ci-après ;
- décide que le montant total des augmentations de capital social susceptibles d'être réalisées en application de la présente résolution ne pourra être supérieur à un montant nominal maximal de 22 millions d'euros, correspondant à l'émission d'un maximum de 4 millions d'actions, étant précisé que ce montant ne tient pas compte des actions supplémentaires à émettre, conformément aux dispositions législatives et réglementaires applicables, et le

cas échéant, aux stipulations contractuelles prévoyant d'autres ajustements, pour préserver les droits des porteurs de titres de capital donnant accès au capital, et que le montant cumulé des augmentations de capital réalisées au titre de la présente résolution et de la quinzième résolution ne pourra excéder le montant nominal précité de 22 millions d'euros ;

- décide que le montant nominal maximal des augmentations de capital réalisées sur le fondement de la présente délégation s'imputera sur le montant du plafond global prévu au paragraphe 2 de la onzième résolution de l'Assemblée Générale Extraordinaire du 7 mai 2019 (ou toute résolution qui lui serait substituée ultérieurement) ;
- décide de supprimer le droit préférentiel de souscription des actionnaires aux actions ou autres titres de capital, et aux titres de capital auxquels donneraient droit ces titres de capital, qui seraient émis en application de la présente résolution et de réserver le droit de les souscrire à la catégorie de bénéficiaires répondant aux caractéristiques suivantes : tout établissement financier ou filiale d'un tel établissement mandaté par la Société et qui souscrirait des actions, ou d'autres titres de capital émis par la Société en application de la présente résolution, dans le but exclusif de permettre à des salariés et mandataires sociaux de sociétés étrangères, liées à la Société au sens des articles L. 225-180 du Code de commerce et L. 3344-1 du Code du travail, de bénéficier d'un dispositif d'actionnariat ou d'investissement présentant un profil économique comparable à un schéma d'actionnariat salarié qui serait mis en place dans le cadre d'une augmentation de capital réalisée en application de la quinzième résolution soumise au vote de la présente Assemblée Générale, compte tenu du cadre réglementaire et fiscal et/ou social applicable dans les pays de résidence des salariés et mandataires sociaux des sociétés étrangères précitées ;
- décide que le prix unitaire d'émission des actions à émettre en application de la présente résolution sera fixé par le Conseil d'Administration sur la base du cours de bourse de l'action de la Société ; ce prix d'émission sera égal à la moyenne des premiers cours cotés de l'action de la Société lors des 20 séances de bourse précédant le jour de la décision du Conseil d'Administration fixant la date d'ouverture de la souscription à une augmentation de capital réalisée sur le fondement de la quinzième résolution, cette moyenne pouvant être éventuellement diminuée d'une décote maximum de 20 % ; le montant d'une telle décote sera déterminé par le Conseil d'Administration dans la limite précitée ;
- décide que le Conseil d'Administration aura tous pouvoirs, dans les conditions prévues par la loi et dans les limites fixées ci-dessus, avec faculté de subdélégation, pour mettre en œuvre la présente délégation et notamment à l'effet de :
 - fixer la date et le prix d'émission des actions ou autres titres de capital à émettre en application de la présente résolution ainsi que les autres modalités de l'émission,
 - arrêter la liste du ou des bénéficiaires de la suppression du droit préférentiel de souscription au sein de la catégorie définie ci-dessus, ainsi que le nombre d'actions à souscrire par celui-ci ou chacun d'eux,
 - le cas échéant, arrêter les caractéristiques des autres titres de capital donnant accès au capital de la Société dans les conditions légales et réglementaires applicables,
 - constater la réalisation de l'augmentation de capital, accomplir, directement ou par mandataire, toutes opérations et formalités liées aux augmentations du capital social et sur sa seule

décision et, s'il le juge opportun, imputer les frais des augmentations de capital sur le montant des primes afférentes à ces augmentations, modifier corrélativement les statuts et procéder à toutes formalités requises, faire le cas échéant toute démarche en vue de l'admission aux négociations sur

le marché réglementé Euronext Paris des actions émises en vertu de la présente délégation ;

- décide que la présente délégation conférée au Conseil d'Administration est valable pour une durée de 18 mois à compter de la présente Assemblée Générale.

Résolutions 17 à 19 Propositions de modifications statutaires à l'effet de prendre en compte certaines dispositions de la loi relative au Plan d'Action pour la Croissance et la Transformation des Entreprises (PACTE)

Objectif

Dans les **17^e, 18^e et 19^e résolutions**, sur recommandation du Comité des nominations et de la gouvernance, il vous est proposé de modifier les statuts de la Société à l'effet de prendre en compte certaines dispositions de la loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (loi PACTE). Ces modifications portent sur :

- l'harmonisation de l'article 11 (Composition du Conseil d'Administration) avec les dispositions de la loi PACTE pour prévoir la désignation d'un deuxième Administrateur représentant les salariés lorsque le nombre d'Administrateurs composant le Conseil d'Administration, calculé conformément à l'article L. 225-27-1-II du Code de commerce, est supérieur à huit (et non plus douze) ;
- la modification de l'article 15 (Pouvoirs du Conseil d'Administration) pour refléter les modifications apportées à l'article L. 225-35 du Code de commerce et prévoir que le Conseil d'Administration détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre, *conformément à son intérêt social, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité* ;
- la mise en conformité de l'article 16 (Rémunération) avec la loi PACTE qui a supprimé la référence aux termes « jetons de présence » pour désigner la rémunération des Administrateurs.

DIX-SEPTIÈME RÉSOLUTION

(Harmonisation de l'article 11 des statuts (Composition du Conseil d'Administration) avec les dispositions de la loi PACTE concernant les Administrateurs représentant les salariés)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Extraordinaires,

après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration, décide de modifier les stipulations de l'article 11 (Composition du Conseil d'Administration) des statuts de la Société relatives au seuil emportant obligation de désigner un deuxième Administrateur représentant les salariés afin de les adapter aux dispositions de la loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (loi PACTE).

Article 11 – Composition du Conseil d'Administration

Les trois premiers paragraphes de la section relative aux Administrateurs salariés à l'article 11 des statuts seront désormais rédigés comme suit :

Ancien texte

Administrateur(s) représentant les salariés

En application des dispositions légales, lorsque le nombre de membres du Conseil d'Administration, calculé conformément à l'article L. 225-27-1-II du Code de commerce, est inférieur ou égal à douze, il est procédé à la désignation d'un Administrateur représentant les salariés par le Comité de groupe France.

Lorsque le nombre de membres du Conseil d'Administration, calculé conformément à l'article L. 225-27-1-II du Code de commerce, est supérieur à douze, et sous réserve que ce critère soit toujours rempli au jour de la désignation, un second Administrateur représentant les salariés est désigné par le Comité d'entreprise européen.

Lorsque le nombre de membres du Conseil d'Administration, calculé conformément à l'article L. 225-27-1-II du Code de commerce, initialement supérieur à douze membres, devient inférieur ou égal à douze membres, le mandat de l'Administrateur nommé par le Comité d'entreprise européen est maintenu jusqu'à son échéance.

.../...

Nouveau texte

Administrateur(s) représentant les salariés

En application des dispositions légales, lorsque le nombre de membres du Conseil d'Administration, calculé conformément à l'article L. 225-27-1-II du Code de commerce, est inférieur ou égal à **huit**, il est procédé à la désignation d'un Administrateur représentant les salariés par le Comité de groupe France.

Lorsque le nombre de membres du Conseil d'Administration, calculé conformément à l'article L. 225-27-1-II du Code de commerce, est supérieur à **huit**, et sous réserve que ce critère soit toujours rempli au jour de la désignation, un second Administrateur représentant les salariés est désigné par le Comité d'entreprise européen.

Lorsque le nombre de membres du Conseil d'Administration, calculé conformément à l'article L. 225-27-1-II du Code de commerce, initialement supérieur à **huit** membres, devient inférieur ou égal à **huit** membres, le mandat de l'Administrateur nommé par le Comité d'entreprise européen est maintenu jusqu'à son échéance.

.../...

Les autres paragraphes de l'article 11 demeurent inchangés.

DIX-HUITIÈME RÉOLUTION**(Modification de l'article 15 des statuts (Pouvoirs du Conseil d'Administration) concernant les décisions de gestion du Conseil d'Administration (loi PACTE))**

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Extraordinaires, après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration,

décide de modifier les dispositions de l'article 15 (Pouvoirs du Conseil d'Administration) des statuts de la Société pour refléter les modifications apportées à l'article L. 225-35 du Code de commerce et prévoir que le Conseil d'Administration détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre, conformément à son intérêt social, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité.

Article 15 – Pouvoirs du Conseil d'Administration

Le 1^{er} paragraphe de l'article 15 des statuts sera désormais rédigé comme suit :

Ancien texte	Nouveau texte
Le Conseil d'Administration détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre.	Le Conseil d'Administration détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre, conformément à son intérêt social, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité.

Les autres paragraphes de l'article 15 demeurent inchangés.

DIX-NEUVIÈME RÉOLUTION**(Mise en conformité de l'article 16 des statuts (Rémunération) avec les dispositions de la loi PACTE concernant les rémunérations des Administrateurs)**

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Extraordinaires,

après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration, décide de modifier les dispositions de l'article 16 (Rémunération) des statuts de la Société relatives aux rémunérations des Administrateurs afin de supprimer la référence aux « jetons de présence » conformément à la loi PACTE.

Article 16 – Rémunération

L'article 16 des statuts sera désormais rédigé comme suit :

Ancien texte	Nouveau texte
L'Assemblée Générale Ordinaire peut allouer aux membres du Conseil d'Administration, en rémunération de leur activité, une somme fixe annuelle à <i>titre de jetons de présence</i> . Le Conseil d'Administration répartit librement entre ses membres les sommes globales allouées. Il peut notamment allouer aux Administrateurs membres de Comités créés en son sein une part supérieure à celle des autres Administrateurs. Il peut être alloué par le Conseil des rémunérations exceptionnelles pour les missions ou mandats confiés à des membres de ce Conseil.	L'Assemblée Générale Ordinaire peut allouer aux membres du Conseil d'Administration, en rémunération de leur activité, une somme fixe annuelle. Le Conseil d'Administration répartit librement entre ses membres les sommes globales allouées. Il peut notamment allouer aux Administrateurs membres de Comités créés en son sein une part supérieure à celle des autres Administrateurs. Il peut être alloué par le Conseil des rémunérations exceptionnelles pour les missions ou mandats confiés à des membres de ce Conseil.

Résolution 20 Proposition de modification de l'article 9 des statuts concernant les franchissements de seuils, afin d'harmoniser les règles statutaires avec les règles légales d'assimilation à la détention d'actions

Objectif

Dans la **20^e résolution**, il vous est proposé de modifier les dispositions de l'article 9 des statuts, relatives à l'obligation d'informer la Société en cas de franchissement des seuils statutaires. Cette modification permettra l'application aux seuils statutaires des règles légales d'assimilation et harmonisera les modalités de calcul des seuils légaux et statutaires, rendant plus facile la computation des différents seuils pour les actionnaires.

Seront donc prises en compte pour le calcul des seuils de participation, les actions et droits de vote détenus par le déclarant ainsi que les actions et droits de vote assimilés au sens de l'article L. 233-9 du Code de commerce. Il s'agit notamment des actions et droits de vote possédés par les sociétés que contrôle cette personne et des actions et droits de vote sur lesquels portent certains instruments ou contrats financiers.

VINGTIÈME RÉSOLUTION

(Modification de l'article 9 des statuts (Identification des actionnaires) concernant les franchissements de seuils)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Extraordinaires, après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration,

décide de modifier les dispositions de l'article 9 (Identification des actionnaires) des statuts de la Société afin de faire application aux seuils statutaires des règles légales d'assimilation, pour inclure dans le calcul et les notifications de franchissements des seuils statutaires les actions et droits de vote réputés détenus, en vertu de ces règles, par la personne tenue à l'information.

Article 9 – Identification des actionnaires

L'article 9 des statuts sera désormais rédigé comme suit :

Ancien texte

La Société peut faire usage à tout moment des dispositions légales et réglementaires en vigueur, permettant l'identification des détenteurs de titres conférant immédiatement ou à terme le droit de vote dans les Assemblées d'actionnaires, ainsi que le nombre de titres détenus par chacun d'eux.

Outre les obligations légales de déclaration à la Société, toute personne venant à posséder, directement ou indirectement, seul ou de concert, une fraction de capital ou des droits de vote de la Société égale ou supérieure à 2 % ou à un multiple de 2 % du capital ou des droits de vote (y compris au-delà du seuil de 5 %), est tenue d'informer la Société dans le délai de 15 jours à compter de la date de franchissement du seuil, et ce indépendamment le cas échéant de la date du transfert effectif de la propriété des titres. Le déclarant devra indiquer le nombre de titres de capital et de valeurs mobilières donnant accès au capital qu'il a en sa possession à la date de sa déclaration. Tout franchissement à la baisse du seuil de 2 % ou d'un multiple de 2 % du capital ou des droits de vote devra être déclaré de la même manière.

En cas de non-respect de cette obligation statutaire d'information, un ou plusieurs actionnaires, détenant une fraction de capital ou des droits de vote de la Société au moins égale à 2 %, pourront, à l'occasion d'une Assemblée Générale, demander que les actions excédant la fraction qui aurait dû être déclarée, soient privées du droit de vote pour toute Assemblée d'actionnaires qui se tiendrait jusqu'à l'expiration d'un délai de deux ans suivant la date de régularisation de la notification. La demande est consignée au procès-verbal de l'Assemblée Générale.

Nouveau texte

La Société peut faire usage à tout moment des dispositions légales et réglementaires en vigueur, permettant l'identification des détenteurs de titres conférant immédiatement ou à terme le droit de vote dans les Assemblées d'actionnaires, ainsi que le nombre de titres détenus par chacun d'eux.

Outre les obligations légales de déclaration à la Société, toute personne venant à posséder, directement ou indirectement, seul ou de concert, une fraction de capital ou des droits de vote de la Société égale ou supérieure à 2 % ou à un multiple de 2 % du capital ou des droits de vote (y compris au-delà du seuil de 5 %), est tenue d'informer la Société dans le délai de 15 jours à compter de la date de franchissement du seuil, et ce indépendamment le cas échéant de la date du transfert effectif de la propriété des titres. Le déclarant devra indiquer le nombre de titres de capital et de valeurs mobilières donnant accès au capital qu'il a en sa possession à la date de sa déclaration. Tout franchissement à la baisse du seuil de 2 % ou d'un multiple de 2 % du capital ou des droits de vote devra être déclaré de la même manière.

Pour la détermination des seuils en capital et en droits de vote dont le franchissement est à déclarer au titre du paragraphe précédent, il est fait application des règles d'assimilation prévues à l'article L. 233-9 du Code de commerce.

En cas de non-respect de cette obligation statutaire d'information, un ou plusieurs actionnaires, détenant une fraction de capital ou des droits de vote de la Société au moins égale à 2 %, pourront, à l'occasion d'une Assemblée Générale, demander que les actions excédant la fraction qui aurait dû être déclarée, soient privées du droit de vote pour toute Assemblée d'actionnaires qui se tiendrait jusqu'à l'expiration d'un délai de deux ans suivant la date de régularisation de la notification. La demande est consignée au procès-verbal de l'Assemblée Générale.

Résolution 21 Proposition de modification statutaire concernant la compétence pour décider ou autoriser l'émission d'obligations

Objectif

Dans la **21^e résolution**, il vous est proposé de modifier l'article 15 (Pouvoirs du Conseil d'Administration) et l'article 19 (Pouvoirs des Assemblées Générales) des statuts de la Société afin de transférer au Conseil d'Administration la compétence pour décider ou autoriser l'émission d'obligations comme le permet le premier alinéa de l'article L. 228-40 du Code de commerce.

Le choix d'attribuer au Conseil d'Administration (et non à l'Assemblée Générale) le soin de décider ou d'autoriser des émissions obligataires s'inscrit dans un contexte légal de simplification du régime des autorisations en matière d'émission d'obligations simples initié par le législateur dès 2004. Il correspond au choix qui a été fait par la quasi-totalité des grands émetteurs obligataires français cotés, lesquels ont attribué à leur organe d'administration la compétence d'émettre des emprunts obligataires allégeant ainsi la procédure administrative liée aux émissions. Il est précisé que cette modification ne concernerait pas les émissions donnant accès au capital, potentiellement dilutives pour les actionnaires, qui demeurerait, conformément aux exigences légales, de la seule compétence de l'Assemblée Générale.

Dans le respect de la politique de financement du Groupe mise en place au cours des dernières années (et conformément aux objectifs financiers établis dans le cadre du programme d'entreprise NEOS visant notamment au maintien de la notation long terme du Groupe dans la catégorie « A »), le montant d'encours global maximum pouvant être émis par la Société continuerait d'être encadré et revu annuellement par le Conseil d'Administration avec la même rigueur que par le passé. Chaque projet d'opération continuera à faire en outre l'objet d'un examen approfondi (montant à émettre, maturité, utilisation des fonds, conditions de marché, etc.) par le Comité financier opérationnel du Groupe (et, le cas échéant, par le Comité financier stratégique) dans le respect des procédures de contrôle existantes décrites au Chapitre 2 du Document d'Enregistrement Universel 2019. Par ailleurs, comme ces dernières années, les émissions obligataires continueront à être émises par l'intermédiaire d'Air Liquide Finance, filiale à 100 % de L'Air Liquide S.A., ne nécessitant donc pas d'autorisation formelle préalable de l'Assemblée Générale de la Société.

Ainsi, il vous est proposé de supprimer le quatrième paragraphe de l'article 15 et le second paragraphe de l'article 19 des statuts et d'acter en conséquence que la délégation donnée au Conseil d'Administration par l'Assemblée Générale du 12 mai 2016 en sa 13^e résolution est devenue caduque (pour la partie non utilisée et la période non écoulée).

VINGT ET UNIÈME RÉOLUTION (Modification statutaire concernant la compétence pour décider ou autoriser l'émission d'obligations)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Extraordinaires, après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration :

- décide de modifier les dispositions de l'article 15 (Pouvoirs du Conseil d'Administration) et de l'article 19 (Pouvoirs des Assemblées Générales) des statuts de la Société ainsi qu'il suit, de telle sorte que le Conseil d'Administration soit seul compétent pour décider ou autoriser l'émission d'obligations :

Article 15 – Pouvoirs du Conseil d'Administration

Le quatrième paragraphe de l'article 15 des statuts, lequel est rédigé ainsi « Le Conseil procède à l'émission d'obligations sur délégation de l'Assemblée Générale Ordinaire. » est supprimé.

Les autres paragraphes de l'article 15, tels que modifiés le cas échéant par la dix-huitième résolution, demeurent inchangés.

Article 19 – Pouvoirs des Assemblées Générales

Le second paragraphe de l'article 19 des statuts, lequel est rédigé ainsi « L'Assemblée Générale Ordinaire décide ou autorise les émissions d'obligations simples assorties le cas échéant de sûretés particulières conformément à la réglementation en vigueur et habilite le Président à conférer lesdites sûretés ; elle peut déléguer au Conseil d'Administration la compétence et les pouvoirs nécessaires pour procéder à ces émissions d'obligations, en une ou plusieurs fois, dans le délai qu'elle détermine et pour en arrêter les modalités. Les garanties constituées postérieurement à l'émission des obligations sont conférées par le Président du Conseil d'Administration sur autorisation du Conseil d'Administration. » est supprimé.

Le premier paragraphe de l'article 19 demeure inchangé.

- prend acte en conséquence de la caducité, pour la partie non utilisée et la période non écoulée, de la délégation octroyée au Conseil d'Administration par la treizième résolution de l'Assemblée Générale du 12 mai 2016 à l'effet d'émettre des obligations, les statuts de la Société ne réservant plus à l'Assemblée Générale le pouvoir de décider ou d'autoriser l'émission d'obligations.

Résolution 22 Prorogation de la durée de vie de la Société

Objectif

La durée de vie de votre Société arrive à échéance le 17 février 2028. Il vous est proposé dans la **22^e résolution** de proroger par anticipation la durée de votre Société pour 99 ans à compter de la date de la présente Assemblée Générale et de décider la modification corrélative de l'article 4 des statuts.

VINGT-DEUXIÈME RÉSOLUTION (Prorogation de la durée de vie de la Société et modification corrélative des statuts)

L'Assemblée Générale, statuant aux conditions de quorum et de majorité requises pour les Assemblées Générales Extraordinaires,

après avoir pris connaissance du Rapport du Conseil d'Administration et pris acte de la date d'expiration de la durée de la Société fixée initialement au 17 février 2028, décide de proroger par anticipation ladite durée pour 99 ans à compter de la présente Assemblée, soit jusqu'au 4 mai 2119.

L'Assemblée Générale décide en conséquence de modifier l'article 4 des statuts de la Société comme suit :

Article 4 – Durée

Ancien texte

La durée de la Société est fixée à 99 années à partir du 18 février 1929, sauf les cas de dissolution anticipée ou de prorogation.

Nouveau texte

La durée de la Société, fixée initialement à 99 ans à partir du 18 février 1929, **est prorogée à compter de l'Assemblée Générale Extraordinaire des actionnaires du 5 mai 2020 pour une durée de 99 ans, soit jusqu'au 4 mai 2119**, sauf les cas de dissolution anticipée ou de prorogation.

Assemblée Générale Ordinaire

Résolution 23 Pouvoirs

Objectif

La **23^e résolution** est une résolution usuelle qui permet l'accomplissement des publicités et des formalités légales.

VINGT-TROISIÈME RÉSOLUTION (Pouvoirs en vue des formalités)

Tous pouvoirs sont donnés au porteur d'une copie ou d'un extrait du procès-verbal de la présente Assemblée pour procéder à toutes publications et formalités requises par la loi et les règlements.

- RAPPORTS DES COMMISSAIRES AUX COMPTES -

Rapport spécial des Commissaires aux comptes sur les conventions réglementées

À l'Assemblée Générale de la société L' Air Liquide,

En notre qualité de Commissaires aux comptes de votre société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions réglementées.

Il nous appartient de vous communiquer, Sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques, les modalités essentielles ainsi que les motifs justifiant de l'intérêt pour la société des conventions dont nous avons été avisés ou que nous aurions découvertes à l'occasion de notre mission, sans avoir à nous prononcer sur leur utilité et leur bien fondé ni à rechercher l'existence d'autres conventions. Il vous appartient, selon les termes de l'article R. 225-31 du Code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions en vue de leur approbation.

Par ailleurs, il nous appartient, le cas échéant, de vous communiquer les informations prévues à l'article R. 225-31 du Code de commerce relatives à l'exécution, au cours de l'exercice écoulé, des conventions déjà approuvées par l'Assemblée Générale.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimées nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des Commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier la concordance des informations qui nous ont été données avec les documents de base dont elles sont issues.

CONVENTIONS SOUMISES À L'APPROBATION DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention autorisée et conclu au cours de l'exercice écoulé à soumettre à l'approbation de l'Assemblée Générale en application des dispositions de l'article L. 225-38 du Code de commerce.

CONVENTIONS DÉJÀ APPROUVÉES PAR L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

Conventions approuvées au cours d'exercices antérieurs

En application de l'article R. 225-30 du Code de commerce, nous avons été informés que l'exécution des conventions suivantes, déjà approuvées par l'Assemblée Générale au cours d'exercices antérieurs, s'est poursuivie au cours de l'exercice écoulé.

Avec M. Benoît Potier, Président-Directeur Général

Contrat d'assurance-vie

Nature, objet et modalités

Les dirigeants mandataires sociaux n'étant plus bénéficiaires du régime de retraite à cotisations définies, « cadres dirigeants », M. Benoît Potier bénéficie, pour la partie de la rémunération de référence comprise entre zéro et vingt-quatre fois le plafond annuel de la Sécurité sociale, d'un contrat d'assurance-vie. La rémunération de référence comprend la rémunération fixe et la rémunération variable dans la limite de 100 % de la rémunération fixe.

Les droits résultant des cotisations versées sont définitivement acquis à M. Benoît Potier et constituent une épargne disponible à tout moment.

Cette convention a été autorisée en dernier lieu par le Conseil d'Administration du 20 novembre 2014 et approuvée par l'Assemblée Générale du 6 mai 2015.

Le montant des cotisations versées au titre de ce régime en 2019 s'élève à 214 553 euros pour M. Benoît Potier.

Neuilly-sur-Seine et Paris-La Défense, le 21 février 2020

Les Commissaires aux comptes

PricewaterhouseCoopers Audit

ERNST & YOUNG et Autres

Françoise Garnier

Séverine Scheer

Jeanne Boillet

François-Guillaume Postel

Rapport des Commissaires aux comptes sur la réduction du capital

(Assemblée Générale Mixte du 5 mai 2020 – résolution n° 13)

Aux Actionnaires,

En notre qualité de Commissaires aux comptes de votre Société et en exécution de la mission prévue à l'article L. 225-209 du Code de commerce en cas de réduction du capital par annulation d'actions achetées, nous avons établi le présent rapport destiné à vous faire connaître notre appréciation sur les causes et conditions de la réduction du capital envisagée.

Votre Conseil d'Administration vous propose de lui déléguer, pour une durée de vingt-quatre mois à compter du jour de la présente Assemblée, tous pouvoirs pour annuler, dans la limite de 10 % de son capital, par période de vingt-quatre mois, tout ou partie des actions achetées au titre de la mise en œuvre d'une autorisation d'achat par votre Société de ses propres actions dans le cadre des dispositions de l'article précité.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimées nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie Nationale des Commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences conduisent à examiner si les causes et conditions de la réduction du capital envisagée, qui n'est pas de nature à porter atteinte à l'égalité des actionnaires, sont régulières.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur les causes et conditions de la réduction du capital envisagée.

Neuilly-sur-Seine et Paris-La Défense, le 21 février 2020

Les Commissaires aux comptes

PricewaterhouseCoopers Audit

ERNST & YOUNG et Autres

Françoise Garnier

Séverine Scheer

Jeanne Boillet

François-Guillaume Postel

Rapport des Commissaires aux comptes sur l'émission d'actions ordinaires et d'autres titres de capital donnant accès au capital réservée aux adhérents d'un plan d'épargne d'entreprise ou de groupe

(Assemblée Générale Mixte du 5 mai 2020 – résolution n° 15)

Aux Actionnaires,

En notre qualité de Commissaires aux comptes de votre Société et en exécution de la mission prévue par les articles L. 228-92 et L. 225-135 et suivants du Code de commerce, nous vous présentons notre rapport sur la proposition de délégation au Conseil d'Administration de la compétence de décider l'émission d'actions ordinaires ainsi que d'autres titres de capital donnant accès au capital de la Société, avec suppression du droit préférentiel de souscription, réservée aux adhérents au sein de la Société et des sociétés, françaises ou étrangères, qui lui sont liées au sens des articles L. 225-180 du Code de commerce et L. 3344-1 du Code du travail, à un plan d'épargne d'entreprise ou de groupe, opération sur laquelle vous êtes appelés à vous prononcer.

Le montant nominal maximal des augmentations du capital susceptibles d'être réalisées ne pourra être supérieur à 22 millions d'euros (correspondant à l'émission d'un maximum de 4 millions d'actions), étant précisé que :

- le montant cumulé des augmentations du capital susceptibles d'être réalisées au titre des quinzième et seizième résolutions de la présente Assemblée Générale Extraordinaire ne pourra excéder le montant nominal précité de 22 millions d'euros ;
- le montant nominal maximal des augmentations du capital susceptibles d'être réalisées au titre des quinzième et seizième résolutions s'imputera sur le plafond global de 470 millions d'euros prévu à la onzième résolution de l'Assemblée Générale Extraordinaire du 7 mai 2019

Cette émission est soumise à votre approbation en application des dispositions des articles L. 225-129-6 du Code de commerce et L. 3332-18 et suivants du Code du travail.

Votre Conseil d'Administration vous propose, sur la base de son rapport, de lui déléguer, pour une durée de vingt-six mois à compter du jour de la présente Assemblée Générale Extraordinaire, la compétence pour décider une ou plusieurs émissions et de supprimer votre droit préférentiel de souscription aux titres de capital à émettre. Le cas échéant, il lui appartiendra de fixer les conditions définitives d'émission de cette opération.

Il appartient au Conseil d'Administration d'établir un rapport conformément aux articles R. 225-113 et suivants du Code de commerce. Il nous appartient de donner notre avis sur la sincérité des informations chiffrées tirées des comptes, sur la proposition de suppression du droit préférentiel de souscription et sur certaines autres informations concernant l'émission, données dans ce rapport.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimées nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie Nationale des Commissaires aux Comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier le contenu du rapport du Conseil d'Administration relatif à cette opération et les modalités de détermination du prix d'émission des titres de capital à émettre.

Sous réserve de l'examen ultérieur des conditions de l'émission qui serait décidée, nous n'avons pas d'observation à formuler sur les modalités de détermination du prix d'émission des titres de capital à émettre données dans le rapport du Conseil d'Administration.

Les conditions définitives dans lesquelles l'émission serait réalisée n'étant pas fixées, nous n'exprimons pas d'avis sur celles-ci et, par voie de conséquence, sur la proposition de suppression du droit préférentiel de souscription qui vous est faite.

Conformément à l'article R. 225-116 du Code de commerce, nous établirons un rapport complémentaire, le cas échéant, lors de l'utilisation de cette délégation par votre Conseil d'Administration en cas d'émission d'actions et de valeurs mobilières qui sont des titres de capital donnant accès à d'autres titres de capital à émettre.

Neuilly-sur-Seine et Paris-La Défense, le 21 février 2020

Les Commissaires aux comptes

PricewaterhouseCoopers Audit

ERNST & YOUNG et Autres

Françoise Garnier

Séverine Scheer

Jeanne Boillet

François-Guillaume Postel

Rapport des Commissaires aux comptes sur l'émission d'actions ordinaires et d'autres titres de capital donnant accès au capital réservée à une catégorie de bénéficiaires

(Assemblée Générale Mixte du 5 mai 2020 – résolution n° 16)

Aux Actionnaires,

En notre qualité de Commissaires aux comptes de votre Société et en exécution de la mission prévue par les articles L. 228-92 et L. 225-135 et suivants du Code de commerce, nous vous présentons notre rapport sur la proposition de délégation au Conseil d'Administration de la compétence de décider l'émission d'actions ordinaires ainsi que d'autres titres de capital donnant accès au capital de la Société, avec suppression du droit préférentiel de souscription, réservée à la catégorie de bénéficiaires définie ci-après, opération sur laquelle vous êtes appelés à vous prononcer.

Cette émission est réservée à tout établissement financier ou filiale d'un tel établissement mandaté par votre Société et qui souscrirait des actions, ou d'autres titres de capital émis par votre Société, dans le but exclusif de permettre à des salariés et mandataires sociaux de sociétés étrangères, liées à la Société au sens des articles L. 225-180 du Code de commerce et L. 3344-1 du Code du travail, de bénéficier d'un dispositif d'actionnariat ou d'investissement présentant un profil économique comparable à un schéma d'actionnariat salarié qui serait mis en place dans le cadre d'une augmentation de capital réalisée en application de la quinzième résolution de la présente Assemblée Générale Extraordinaire, compte tenu du cadre réglementaire et fiscal et/ou social applicable dans les pays de résidence des salariés et mandataires sociaux des sociétés étrangères précitées.

Le montant nominal maximal des augmentations du capital susceptibles d'être réalisées ne pourra être supérieur à 22 millions d'euros (correspondant à l'émission d'un maximum de 4 millions d'actions), étant précisé que :

- ▶ le montant cumulé des augmentations du capital susceptibles d'être réalisées au titre des quinzième et seizième résolutions de la présente Assemblée Générale Extraordinaire ne pourra excéder le montant nominal précité de 22 millions d'euros ;
- ▶ le montant nominal maximal des augmentations du capital susceptibles d'être réalisées au titre des quinzième et seizième résolutions s'imputera sur le plafond global de 470 millions d'euros prévu à la onzième résolution de l'Assemblée Générale Extraordinaire du 7 mai 2019.

Cette émission est soumise à votre approbation en application des dispositions des articles L. 225-129-6 du Code de commerce et L. 3332-18 et suivants du Code du travail.

Votre Conseil d'Administration vous propose, sur la base de son rapport, de lui déléguer, pour une durée de dix-huit mois à compter du jour de la présente Assemblée Générale Extraordinaire, la compétence pour décider une ou plusieurs émissions et de supprimer votre droit préférentiel de souscription aux titres de capital à émettre. Le cas échéant, il lui appartiendra de fixer les conditions définitives d'émission de cette opération.

Il appartient au Conseil d'Administration d'établir un rapport conformément aux articles R. 225-113 et suivants du Code de commerce. Il nous appartient de donner notre avis sur la sincérité des informations chiffrées tirées des comptes, sur la proposition de suppression du droit préférentiel de souscription et sur certaines autres informations concernant l'émission, données dans ce rapport.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimées nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie Nationale des Commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier le contenu du rapport du Conseil d'Administration relatif à cette opération et les modalités de détermination du prix d'émission des titres de capital à émettre.

Sous réserve de l'examen ultérieur des conditions de l'émission qui serait décidée, nous n'avons pas d'observation à formuler sur les modalités de détermination du prix d'émission des titres de capital à émettre données dans le rapport du Conseil d'Administration.

Les conditions définitives dans lesquelles l'émission serait réalisée n'étant pas fixées, nous n'exprimons pas d'avis sur celles-ci et, par voie de conséquence, sur la proposition de suppression du droit préférentiel de souscription qui vous est faite.

Conformément à l'article R. 225-116 du Code de commerce, nous établissons un rapport complémentaire, le cas échéant, lors de l'utilisation de cette délégation par votre Conseil d'Administration en cas d'émission d'actions et de valeurs mobilières qui sont des titres de capital donnant accès à d'autres titres de capital à émettre.

Neuilly-sur-Seine et Paris-La Défense, le 21 février 2020

Les Commissaires aux comptes

PricewaterhouseCoopers Audit

ERNST & YOUNG et Autres

Françoise Garnier

Séverine Scheer

Jeanne Boillet

François-Guillaume Postel

7

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

CAPITAL SOCIAL	352	RESPONSABLE DU DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL	366
Évolution du capital social au cours des trois derniers exercices	352	Responsable du Document d'Enregistrement Universel	366
Modifications dans la répartition du capital social au cours des trois dernières années	353	Attestation du responsable du Document d'Enregistrement Universel	366
Capital social et droits de vote des trois dernières années	354		
Montant du capital social détenu par les salariés	354	TABLE DE CONCORDANCE DU DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL	367
Délégations de compétences de l'Assemblée Générale	354		
RENSEIGNEMENTS DE CARACTÈRE GÉNÉRAL	356	TABLE DE CONCORDANCE DU RAPPORT FINANCIER ANNUEL	371
Renseignements de caractère général	356		
Statuts	356	TABLE DE CONCORDANCE DU RAPPORT DE GESTION	372
Dividendes	363		
Propriétés immobilières, usines et équipements	363	GLOSSAIRE	374
Documents accessibles au public	363	Glossaire boursier et financier	374
Incorporation par référence	364	Glossaire technique	377
INFORMATIONS RELATIVES AUX DÉLAIS DE PAIEMENT DES FOURNISSEURS ET DES CLIENTS	365		

CAPITAL SOCIAL

1. Évolution du capital social au cours des trois derniers exercices

Date de décision du Conseil	Nature de l'opération	Nombre d'actions créées	Nombre d'actions cumulé	Augmentation de capital	Primes d'émission et réserves	Montant du capital
<i>(en euros, excepté pour le nombre d'actions)</i>						
14 février 2017	Levée d'options de souscription d'actions	78 644	388 898 530	432 542,00	4 626 159,78	2 138 941 915,00
3 mai 2017	Annulation d'actions	(1 100 000)	387 798 530	(6 050 000,00)	(109 287 860,00)	2 132 891 915,00
26 septembre 2017	Levée d'options de souscription d'actions	439 965	388 238 495	2 419 807,50	23 264 528,21	2 135 311 722,50
26 septembre 2017	Attribution d'actions gratuites (1 pour 10)	38 823 849	427 062 344	213 531 169,50	(213 531 169,50)	2 348 842 892,00
26 septembre 2017	Prime de fidélité sur l'attribution d'actions gratuites (1 pour 100)	990 504	428 052 848	5 447 772,00	(5 447 772,00)	2 354 290 664,00
14 février 2018	Levée d'options de souscription d'actions	390 657	428 443 505	2 148 613,50	25 990 743,26	2 356 439 277,50
16 mai 2018	Annulation d'actions	(654 000)	427 789 505	(3 597 000)	(59 799 789)	2 352 842 277,50
27 juillet 2018	Levée d'options de souscription d'actions	481 736	428 271 241	2 649 548,00	28 247 932,03	2 355 491 825,50
7 décembre 2018	Augmentation de capital réservée aux salariés	1 049 529	429 320 770	5 772 409,50	86 255 757,19	2 361 264 235,00
13 février 2019	Levée d'options de souscription d'actions	118 077	429 438 847	649 423,50	8 399 348,00	2 361 913 658,50
7 mai 2019	Annulation d'actions	(953 000)	428 485 847	(5 241 500)	(103 434 617,40)	2 356 672 158,50
1 ^{er} octobre 2019	Levée d'options de souscription d'actions	414 963	428 900 810	2 282 296,50	28 668 632,32	2 358 954 455,00
1 ^{er} octobre 2019	Attribution d'actions gratuites (1 pour 10)	42 890 081	471 790 891	235 895 445,50	(235 895 445,50)	2 594 849 900,50
1 ^{er} octobre 2019	Prime de fidélité sur l'attribution d'actions gratuites (1 pour 100)	1 227 640	473 018 531	6 752 020,00	(6 752 020)	2 601 601 920,50

Note : Entre le 1^{er} octobre et le 31 décembre 2019, 86 983 options ont été levées portant ainsi le capital en circulation au 31 décembre 2019 à 2 602 080 327,00 euros répartis en 473 105 514 actions.

2. Modifications dans la répartition du capital social au cours des trois dernières années

	2017	2018	2019
Actionnaires individuels	32 %	32 %	32 %
Institutionnels français	19 %	18 %	17 %
Institutionnels étrangers	49 %	50 %	51 %
Actions	> 0 %	> 0 %	> 0 %

FRANCHISSEMENTS DE SEUILS

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2019, les franchissements de seuils légaux suivants ont été déclarés :

Date	Société	% Capital		% Droit de vote
17/01/2019	BlackRock	5,01 %	↗	5,01 %
18/01/2019	BlackRock	4,90 %	↘	4,90 %
15/02/2019	BlackRock	5,01 %	↗	5,01 %
04/03/2019	BlackRock	5,04 %	↗	5,04 %
05/03/2019	BlackRock	4,96 %	↘	4,96 %
11/03/2019	BlackRock	5,01 %	↗	5,01 %
13/03/2019	BlackRock	4,98 %	↘	4,98 %
14/03/2019	BlackRock	5,00 %	↗	5,00 %
15/03/2019	BlackRock	4,98 %	↘	4,98 %
18/03/2019	BlackRock	5,03 %	↗	5,03 %
19/03/2019	BlackRock	4,95 %	↘	4,95 %
06/05/2019	BlackRock	5,04 %	↗	5,04 %
07/05/2019	BlackRock	4,92 %	↘	4,92 %
28/05/2019	BlackRock	5,03 %	↗	5,03 %
30/05/2019	BlackRock	4,98 %	↘	4,98 %
14/06/2019	BlackRock	5,03 %	↗	5,03 %
17/06/2019	BlackRock	4,94 %	↘	4,94 %
08/07/2019	BlackRock	4,99 %	↘	4,99 %
09/07/2019	BlackRock	5,06 %	↗	5,06 %
15/07/2019	BlackRock	4,97 %	↘	4,97 %
18/07/2019	BlackRock	5,02 %	↗	5,02 %
19/07/2019	BlackRock	4,99 %	↘	4,99 %
22/07/2019	BlackRock	5,01 %	↗	5,01 %
15/08/2019	BlackRock	4,99 %	↘	4,99 %
19/08/2019	BlackRock	5,02 %	↗	5,02 %
08/10/2019	BlackRock	4,98 %	↘	4,98 %
11/10/2019	BlackRock	5,59 %	↗	5,59 %
11/10/2019	BlackRock	5,07 %	↗	5,07 %
16/10/2019	BlackRock	4,99 %	↘	4,99 %
17/10/2020	BlackRock	5,04 %	↗	5,04 %
31/10/2019	BlackRock	4,99 %	↘	4,99 %
07/11/2019	BlackRock	5,01 %	↗	5,01 %
18/11/2019	BlackRock	4,97 %	↘	4,97 %
19/11/2019	BlackRock	5,00 %	↗	5,00 %
21/11/2019	BlackRock	4,97 %	↘	4,97 %
22/11/2019	BlackRock	5,03 %	↗	5,03 %
26/11/2019	BlackRock	4,98 %	↘	4,98 %
28/11/2019	BlackRock	5,03 %	↗	5,03 %
04/12/2019	BlackRock	4,94 %	↘	4,94 %

À la connaissance de la Société, il n'existe aucun autre actionnaire détenant directement ou indirectement, seul ou de concert, plus de 5 % du capital ou des droits de vote.

3. Capital social et droits de vote des trois dernières années

	Nombre d'actions composant le capital	Nombre théorique des droits de vote (y compris actions auto-détenues)	Nombre réel de droits de vote (déduction faite des actions auto-détenues)
2017	428 397 550	428 397 550	426 838 237
2018	429 423 434	429 423 434	427 970 430
2019	473 105 514	473 105 514	471 489 056

Il n'existe pas de droits de vote double. À la connaissance de la Société, il n'existe pas de pacte d'actionnaires ou d'action de concert. La part du capital de L'Air Liquide S.A. détenue par les principaux actionnaires au nominatif pur faisant l'objet de nantissement est non significative.

4. Montant du capital social détenu par les salariés

Depuis 1986, L'Air Liquide S.A. a consenti aux salariés de certaines sociétés du Groupe la possibilité de souscrire à plusieurs augmentations de capital réservées. Fin 2019, la part du capital détenue par les salariés et anciens salariés du Groupe est estimée à 2,4 %, dont 1,7 % (au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce) soit 7 825 033 actions correspondant aux titres souscrits par les salariés dans le cadre des augmentations de capital qui leur sont réservées ou détenus dans le cadre d'une gestion collective.

5. Délégations de compétences de l'Assemblée Générale

Nature de la délégation	Validité de la délégation	Montant autorisé	Utilisation en 2019
Rachat d'actions	Accordée par : AGM du 7 mai 2019 (4 ^e) * Pour une durée de : 18 mois Prix maximum : 165 euros	10 % du capital, soit 42 942 343 actions, pour un montant maximal de 7 085 486 595 euros	Actions auto-détenues Au 31 décembre 2019, la Société détenait 1 375 893 actions valorisées à un prix moyen de 91,94 euros, soit une valeur au bilan de 126 495 001 euros. Mouvements sur le contrat de liquidité : Au 31 décembre 2019, dans le cadre du contrat de liquidité, 5 000 actions au bilan pour une valeur nette de 630 469 euros. Pour plus de détails, voir pages 326-327 du présent Document d'Enregistrement Universel.
Annulation d'actions	Accordée par : AGM du 7 mai 2019 (10 ^e) * Pour une durée de : 24 mois	10 % du capital	953 000 actions ont été annulées en mai 2019 pour une valeur comptable de 108 679 117 euros (soit un cours moyen de 114,04 euros). (Voir Éléments sur la réalisation du programme de rachat d'actions page 326).
Augmentation de capital par émission d'actions ou de valeurs mobilières avec maintien du droit préférentiel de souscription des actionnaires	Accordée par : AGM du 7 mai 2019 (11 ^e) Pour une durée de : 26 mois	470 millions d'euros en nominal (plafond global) Montant nominal maximum des valeurs mobilières : 3 milliards d'euros Montants susceptibles d'être augmentés de 15 % maximum, en cas de demandes excédentaires (12 ^e résolution AGM du 7 mai 2019)	Néant.

* Renouvellement proposé à l'Assemblée Générale Mixte du 5 mai 2020.

Nature de la délégation	Validité de la délégation	Montant autorisé	Utilisation en 2019
Augmentation de capital par incorporation de réserves	Accordée par : AGM du 16 mai 2018 (16 ^e) * Pour une durée de : 26 mois	Pour un montant maximum de 300 millions d'euros en nominal	En 2019, incorporation d'une somme de 242 millions d'euros prélevée sur le poste « Prime d'émission » au moyen de la création de 42 890 081 actions nouvelles attribuées gratuitement aux actionnaires à raison d'une action nouvelle pour 10 actions anciennes, et de 1 227 640 actions nouvelles attribuées gratuitement aux actionnaires correspondant à l'attribution majorée de 10 %.
Augmentation de capital réservée aux salariés : ■ dans le cadre d'un plan d'épargne groupe ■ dans le cadre d'un dispositif comparable à l'étranger	Accordée par : AGM du 7 mai 2019 (15 ^e)* Pour une durée de : 26 mois Accordée par : AGM du 7 mai 2019 (16 ^e)* Pour une durée de : 18 mois	22 millions d'euros en nominal et 4 millions d'actions, ce montant s'impute sur le plafond global de 470 millions d'euros précité	Néant
Émission d'emprunts obligataires	Accordée par : AGM du 12 mai 2016 (13 ^e) Pour une durée de : 5 ans	20 milliards d'euros	Au 31 décembre 2019, encours d'emprunts obligataires de 302 millions d'euros pour L' Air Liquide S.A., 12,1 milliards d'euros pour le groupe Air Liquide.
Stock-options	Accordée par : AGM du 7 mai 2019 (13 ^e) Pour une durée de : 38 mois	2 % du capital au jour de l'attribution des options 0,2 % du capital au jour de l'attribution des options pour les dirigeants mandataires sociaux	Néant
Actions de performance	Accordée par : AGM du 7 mai 2019 (14 ^e) Pour une durée de : 38 mois	0,5 % du capital au jour de l'attribution des actions 0,1 % du capital au jour de l'attribution des actions pour les dirigeants mandataires sociaux	349 173 actions de performance ont été attribuées par le Conseil du 30 septembre 2019.

* Renouvellement proposé à l'Assemblée Générale Mixte du 5 mai 2020.

– RENSEIGNEMENTS DE CARACTÈRE GÉNÉRAL –

1. Renseignements de caractère général

Législation applicable à L' Air Liquide S.A.

Législation française

Dates de constitution et d'expiration

La Société a été créée le 8 novembre 1902 et sa durée est fixée jusqu'au 17 février 2028.

Immatriculation de la Société

552 096 281 RCS Paris
Code APE : 7112B
LEI : 969500MMPQVHK671GT54

Consultation des documents juridiques

Les statuts, procès-verbaux d'Assemblées Générales et autres documents sociaux peuvent être consultés au siège social de la Société.

Exercice social

L'exercice social commence le 1^{er} janvier et s'achève le 31 décembre de la même année.

Adresse, numéro de téléphone et site internet du Siège social

75, quai d'Orsay, 75007 Paris
+ 33 (0)1 40 62 55 55
<https://www.airliquide.com>

Les informations figurants sur le site web ne font pas partie du Document d'Enregistrement Universel sauf si ces informations y sont incorporées par référence.

2. Statuts

Titre premier

DÉNOMINATION – OBJET – SIÈGE – DURÉE

Article premier : Forme et dénomination

La Société est de forme anonyme, à Conseil d'Administration. Cette Société sera régie par les lois et règlements en vigueur et par les présents statuts.

La dénomination de la Société est : « L' Air Liquide, société anonyme pour l'Étude et l'Exploitation des procédés Georges Claude ».

Article 2 : Objet

La Société a pour objet :

- l'étude, l'exploitation, la vente des brevets ou inventions de MM. Georges et Eugène Claude, relatifs à la liquéfaction des gaz, à la production industrielle du froid, de l'air liquide et de l'oxygène, à leurs applications ou utilisations ;
- la production industrielle du froid, de L' Air Liquide, leurs applications ou utilisations, la production et la liquéfaction des gaz, notamment de l'oxygène, de l'azote, de l'hélium et de l'hydrogène, leurs applications ou utilisations sous toutes formes, à l'état pur, en mélanges et en combinaisons, sans distinction d'état ni de provenance, dans tous domaines d'applications de leurs propriétés physiques, thermodynamiques, chimiques, thermochimiques et biologiques, et notamment dans les domaines de la propulsion, de la mer, de la santé, de l'agroalimentaire et de la pollution ;

- l'achat, la fabrication, la vente, l'utilisation de tous produits se rattachant directement ou indirectement à l'objet ci-dessus, ainsi que tous sous-produits résultant de leur fabrication ou de leur emploi, de toutes machines ou appareils servant à les utiliser ou à les appliquer, et, plus particulièrement, l'achat, la fabrication, la vente, l'utilisation de tous produits, métaux ou alliages, dérivant ou résultant d'une utilisation de l'oxygène, de l'azote et de l'hydrogène à l'état pur, mélangé ou combiné, notamment de tous produits oxygénés ou azotés ;
- l'étude, l'acquisition, l'exploitation directe ou indirecte ou la vente de tous brevets, inventions ou procédés ayant trait aux mêmes objets ;
- l'exploitation, par voie directe ou par voie de constitution de société, de tout ce qui se rattache, directement ou indirectement, au but de la Société ou est susceptible de contribuer au développement de son industrie ;
- la prestation de tous services ou la fourniture de tous produits susceptibles de développer sa clientèle dans le domaine de l'industrie ou de la santé.

La Société peut demander ou acquérir toutes concessions, faire toutes constructions, acquérir ou prendre en location toutes carrières, mines et tous immeubles et reprendre toutes exploitations se rattachant à son objet, céder ces concessions, les affermer, fusionner ou s'allier avec d'autres sociétés par voie d'acquisition de titres ou droits sociaux, d'avances ou de telle manière qu'il appartiendra. Elle peut entreprendre ces opérations soit seule, soit en participation.

Enfin, plus généralement, elle peut faire toutes opérations industrielles, commerciales, immobilières, mobilières, financières, se rattachant directement ou indirectement aux objets ci-dessus spécifiés.

Article 3 : Sièges sociaux

Le siège de la Société est à Paris, quai d'Orsay, n° 75.

Il pourra être transféré, par décision du Conseil d'Administration, en tout autre endroit de Paris ou d'un département limitrophe,

sous réserve de ratification de cette décision par la plus prochaine Assemblée Générale Ordinaire, et partout ailleurs en vertu d'une délibération de l'Assemblée Générale Extraordinaire.

Article 4 : Durée

La durée de la Société est fixée à 99 années à partir du 18 février 1929, sauf les cas de dissolution anticipée ou de prorogation.

Titre II

CAPITAL SOCIAL – ACTIONS – IDENTIFICATION DES ACTIONNAIRES

Article 5 : Capital social

Le capital social est fixé à 2 602 235 812,00 euros divisé en 473 133 784 actions au nominal de 5,50 euros, entièrement libérées.

Le capital social est augmenté dans les conditions prévues par la loi soit par émission d'actions ordinaires ou d'actions de préférence, soit par majoration du montant nominal des titres de capital existants. Il peut également être augmenté par l'exercice de droits attachés à des valeurs mobilières donnant accès au capital, dans les conditions prévues par la loi.

Conformément aux dispositions légales en vigueur, sauf décision contraire de l'Assemblée Générale, les actionnaires ont, proportionnellement au montant de leurs actions, un droit de préférence à la souscription des actions de numéraire émises pour réaliser une augmentation de capital.

Le capital social pourra également être réduit dans les conditions prévues par la loi, notamment par réduction de la valeur nominale des actions, par remboursement ou rachat en bourse et annulation d'actions, par échange des actions anciennes contre des actions nouvelles d'un nombre équivalent ou moindre, ayant ou non le même nominal, avec ou sans soulte à payer ou à recevoir. L'Assemblée Générale pourra toujours obliger les actionnaires à céder ou à acheter des actions anciennes pour permettre l'échange d'actions anciennes contre des nouvelles, avec ou sans soulte à payer ou à recevoir, alors même que la réduction décidée ne serait pas consécutive à des pertes.

Article 6 : Actions

Lorsque les actions nouvelles ne seront pas intégralement libérées lors de leur émission, les appels de versements, aux dates fixées par le Conseil d'Administration, auront lieu au moyen d'annonces insérées, un mois à l'avance, dans un des journaux de Paris désignés pour la publication légale des actes de la Société.

Les actions non entièrement libérées feront l'objet d'une inscription en compte sous la forme nominative jusqu'à leur entière libération.

Chaque versement sur toutes actions souscrites sera constaté par une mention portée au compte nominatif ouvert au nom du souscripteur.

Tout versement en retard porte intérêt de plein droit, en faveur de la Société, à compter de l'exigibilité, sans mise en demeure ni demande en justice, au taux de l'intérêt légal, sans préjudice de l'action personnelle que la Société peut exercer contre l'actionnaire défaillant et des mesures d'exécution forcée prévues par la loi.

Article 7 : Forme des actions

Les actions entièrement libérées font l'objet d'une inscription en compte soit sous la forme nominative, soit sous la forme au porteur, au choix de l'actionnaire.

Les dispositions de l'alinéa ci-dessus sont également applicables aux autres titres de toute nature émis par la Société.

Article 8 : Droits et obligations attachés aux actions

Les actionnaires ne seront pas engagés au-delà de leur souscription.

La propriété d'une action entraîne de plein droit adhésion aux statuts et aux décisions de l'Assemblée Générale.

Sous réserve des restrictions légales et réglementaires, le droit de vote attaché aux actions est proportionnel à la quotité de capital qu'elles représentent et chaque action donne droit à une voix. Conformément à la faculté offerte par l'alinéa 3 de l'article L. 225-123 du Code de commerce, il ne sera pas conféré de droit de vote double aux actions entièrement libérées et pour lesquelles il sera justifié d'une inscription nominative depuis deux ans au nom du même actionnaire.

Toute action donne droit, en cours de société, comme en cas de liquidation, au règlement de la même somme nette pour toute répartition ou tout remboursement.

Les actions sont librement négociables dans les conditions prévues par la loi.

Article 9 : Identification des actionnaires

La Société peut faire usage à tout moment des dispositions légales et réglementaires en vigueur, permettant l'identification des détenteurs de titres conférant immédiatement ou à terme le droit de vote dans les Assemblées d'actionnaires, ainsi que le nombre de titres détenus par chacun d'eux.

Outre les obligations légales de déclaration à la Société, toute personne venant à posséder, directement ou indirectement, seul ou de concert, une fraction de capital ou des droits de vote de la Société égale ou supérieure à 2 % ou à un multiple de 2 % du capital ou des droits de vote (y compris au-delà du seuil de 5 %), est tenue d'informer la Société dans le délai de 15 jours à compter de la date de franchissement du seuil, et ce indépendamment le cas échéant de la date du transfert effectif de la propriété des titres. Le déclarant devra indiquer le nombre de titres de capital et de valeurs mobilières donnant accès au capital qu'il a en sa possession à la date de sa

Renseignements de caractère général

déclaration. Tout franchissement à la baisse du seuil de 2 % ou d'un multiple de 2 % du capital ou des droits de vote devra être déclaré de la même manière.

En cas de non-respect de cette obligation statutaire d'information, un ou plusieurs actionnaires, détenant une fraction de capital ou des droits de vote de la Société au moins égale à 2 %, pourront, à l'occasion d'une Assemblée Générale, demander que les actions excédant la fraction qui aurait dû être déclarée, soient privées du droit de vote pour toute Assemblée d'actionnaires qui se tiendrait jusqu'à l'expiration d'un délai de deux ans suivant la date de régularisation de la notification. La demande est consignée au procès-verbal de l'Assemblée Générale.

Article 10 : Indivision et usufruit

Toute action étant indivisible à l'égard de la Société, tous les copropriétaires indivis d'une action sont obligés de se faire représenter

auprès de la Société par l'un d'entre eux, ou par un mandataire unique dans les conditions prévues par la loi.

Le droit de vote attaché à l'action appartient à l'usufruitier tant dans les Assemblées Générales Ordinaires que dans les Assemblées Générales Extraordinaires. Toutefois, le nu-proprétaire sera en droit de participer à toutes les Assemblées Générales. Il peut également représenter l'usufruitier en Assemblée Générale.

Les héritiers, créanciers, syndics ou ayants cause d'un actionnaire ne peuvent, pour quelque motif que ce soit, provoquer l'apposition des scellés sur les biens et valeurs de la Société, en demander le partage, ni s'immiscer en aucune façon dans son administration.

Ils doivent, pour l'exercice de leurs droits, s'en rapporter aux inventaires sociaux et aux décisions de l'Assemblée Générale.

Titre III**ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ****Article 11 : Composition du Conseil d'Administration**

La Société est administrée par un Conseil d'Administration, de trois membres au moins et de quatorze membres au plus (sauf dérogation temporaire prévue en cas de fusion), personnes physiques ou morales.

Les membres du Conseil d'Administration sont nommés par l'Assemblée Générale Ordinaire pour une durée de quatre ans expirant à l'issue de l'Assemblée Générale des actionnaires ayant statué sur les comptes de l'exercice écoulé et tenue dans l'année au cours de laquelle expire le mandat. Par exception à cette règle, les membres du premier Conseil d'Administration qui exerçaient les fonctions de membres du Conseil de Surveillance dans la Société sous son ancien mode d'administration seront nommés pour une période égale à la durée qui restait à courir de leur mandat de membre du Conseil de Surveillance.

Les membres du Conseil d'Administration sont rééligibles.

Chaque Administrateur doit être propriétaire d'au moins 500 actions inscrites sous la forme nominative pendant toute la durée de ses fonctions. Si, au jour de sa nomination, un Administrateur n'est pas propriétaire du nombre d'actions requis ou si, en cours de mandat, il cesse d'en être propriétaire, il est réputé démissionnaire d'office s'il n'a pas régularisé sa situation dans un délai de trois mois.

En cas de vacance par décès ou par démission d'un ou plusieurs sièges d'Administrateur, le Conseil d'Administration peut, entre deux Assemblées Générales, procéder à des nominations à titre provisoire. Les nominations effectuées par le Conseil d'Administration sont soumises à la ratification de la plus prochaine Assemblée Générale Ordinaire. Lorsque le nombre des Administrateurs est devenu inférieur au minimum légal, les Administrateurs restant doivent convoquer immédiatement l'Assemblée Générale Ordinaire en vue de compléter l'effectif du Conseil.

Aucune personne physique ayant passé l'âge de 70 ans ne peut être nommée membre du Conseil d'Administration si sa nomination a pour effet de porter à plus du tiers le nombre des membres du Conseil d'Administration ayant dépassé cet âge. Si en cours de

mandat, le nombre des membres du Conseil d'Administration ayant passé l'âge de 70 ans devient supérieur au tiers des membres du Conseil, le membre le plus âgé du Conseil d'Administration n'ayant pas exercé de fonctions de Direction Générale dans la Société est réputé démissionnaire à l'issue de l'Assemblée Générale Annuelle suivant la survenance de cet événement.

En cours de vie sociale, les Administrateurs sont nommés et renouvelés dans les conditions prévues par la loi.

Ils sont révocables à tout moment par l'Assemblée Générale Ordinaire.

Administrateur(s) représentant les salariés

En application des dispositions légales, lorsque le nombre de membres du Conseil d'Administration, calculé conformément à l'article L. 225-27-1-II du Code de commerce, est inférieur ou égal à douze, il est procédé à la désignation d'un Administrateur représentant les salariés par le Comité de groupe France.

Lorsque le nombre de membres du Conseil d'Administration, calculé conformément à l'article L. 225-27-1-II du Code de commerce, est supérieur à douze, et sous réserve que ce critère soit toujours rempli au jour de la désignation, un second Administrateur représentant les salariés est désigné par le Comité d'entreprise européen.

Lorsque le nombre de membres du Conseil d'Administration, calculé conformément à l'article L. 225-27-1-II du Code de commerce, initialement supérieur à douze membres, devient inférieur ou égal à douze membres, le mandat de l'Administrateur nommé par le Comité d'entreprise européen est maintenu jusqu'à son échéance.

Par exception aux dispositions du présent article, l'Administrateur représentant les salariés nommé en vertu du présent article n'est pas tenu d'être propriétaire d'au moins 500 actions inscrites sous forme nominative pendant la durée de ses fonctions.

L'Administrateur représentant les salariés est nommé pour une durée de quatre années expirant à l'issue de l'Assemblée Générale des actionnaires ayant statué sur les comptes de l'exercice écoulé et tenue dans l'année au cours de laquelle expire le mandat. Le mandat de l'Administrateur représentant les salariés est renouvelable.

Le mandat de l'Administrateur représentant les salariés prend fin par anticipation dans les conditions prévues par la loi et le présent article, et notamment en cas de rupture de son contrat de travail ; si les conditions d'application de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce ne sont plus remplies, le mandat du ou des Administrateurs représentant les salariés prend fin à l'issue de la réunion au cours de laquelle le Conseil d'Administration constate la sortie de la Société du champ d'application de l'obligation.

En cas de vacance pour quelque cause que ce soit d'un siège d'Administrateur représentant les salariés, le siège vacant est pourvu dans les conditions fixées par l'article L. 225-34 du Code de commerce.

En complément des dispositions du deuxième alinéa de l'article L. 225-29 du Code de commerce, il est précisé, en tant que de besoin, que l'absence de désignation d'un Administrateur représentant les salariés par l'organe désigné aux présents statuts, en application de la loi et du présent article, ne porte pas atteinte à la validité des délibérations du Conseil d'Administration.

Article 12 : Organisation et direction du Conseil d'Administration

Le Conseil d'Administration élit parmi ses membres personnes physiques un Président. Il détermine sa rémunération et fixe la durée de ses fonctions qui ne peut excéder celle de son mandat d'Administrateur. Le Président est rééligible.

Le Président du Conseil d'Administration exerce les missions qui lui sont confiées par la loi. Il préside le Conseil d'Administration, organise et dirige les travaux de celui-ci dont il rend compte à l'Assemblée Générale. Il veille au bon fonctionnement des organes de la Société et s'assure, en particulier, que les Administrateurs sont en mesure de remplir leur mission.

Le Conseil peut nommer également parmi ses membres un ou plusieurs Vice-Présidents dont il détermine la durée des fonctions dans la limite de celle de leur mandat d'Administrateur et qui ont pour fonction, sans préjudice des dispositions légales applicables en cas d'empêchement temporaire ou de décès du Président, de convoquer et présider les réunions du Conseil ou de présider les Assemblées Générales conformément aux présents statuts lorsque le Président est empêché.

Nul ne peut être nommé Président du Conseil d'Administration, lorsque ce dernier n'assure pas la Direction Générale, s'il est âgé de plus de 70 ans (ou 72 ans si le Conseil décide à son appréciation de déroger à cette limite en cas de circonstances exceptionnelles). Lorsqu'en cours de mandat cette limite d'âge aura été atteinte, les fonctions du Président prendront fin à l'issue de l'Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice au cours duquel est atteinte la limite d'âge.

Lorsque le Président du Conseil d'Administration exerce également la Direction Générale, la limite d'âge applicable est celle applicable au Directeur Général.

Le Président et le ou les Vice-Présidents sont révocables à tout moment par le Conseil d'Administration. Ils sont également rééligibles.

Le Conseil peut nommer un secrétaire qui peut être choisi en dehors des actionnaires et de ses membres.

Article 13 : Direction Générale

Modalités d'exercice

Conformément à la loi, la Direction Générale de la Société est assumée sous sa responsabilité, soit par le Président du Conseil d'Administration, soit par une autre personne physique, Administrateur ou non, nommée par le Conseil d'Administration et qui prend le titre de Directeur Général.

Le choix entre ces deux modalités d'exercice de la Direction Générale est effectué par le Conseil d'Administration. La délibération du Conseil d'Administration relative au choix de la modalité d'exercice de la Direction Générale est prise dans les conditions de quorum et de majorité visées à l'article 14 des présents statuts. Le choix du Conseil d'Administration est porté à la connaissance des actionnaires et des tiers dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

Lorsque la Direction Générale de la Société est assumée par le Président du Conseil d'Administration, le Conseil d'Administration doit désigner, parmi ses membres qualifiés d'indépendants par le Conseil d'Administration, un Administrateur référent. Les conditions de désignation, les missions et pouvoirs de l'Administrateur référent (notamment celui, le cas échéant, de demander la convocation du Conseil d'Administration), sont fixés dans le règlement intérieur du Conseil d'Administration.

L'option retenue par le Conseil d'Administration reste valable jusqu'à décision contraire de sa part.

Le Conseil d'Administration examinera, en tant que de besoin, le maintien de la formule choisie à chaque fois que le mandat du Président du Conseil d'Administration ou du Directeur Général viendra à renouvellement.

Directeur Général

Lorsque la Direction Générale de la Société est assumée par le Président du Conseil d'Administration, les dispositions qui suivent, relatives au Directeur Général, lui sont applicables.

Le Conseil d'Administration fixe la durée du mandat et détermine la rémunération du Directeur Général.

Nul ne peut être nommé Directeur Général s'il a dépassé la limite d'âge fixée par la loi. Lorsqu'en cours de mandat, cette limite d'âge aura été atteinte, les fonctions du Directeur Général prendront fin à l'issue de l'Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice au cours duquel le Directeur Général aura atteint la limite d'âge fixée par la loi.

Le Directeur Général est révocable à tout moment par le Conseil d'Administration. La révocation du Directeur Général non-Président peut donner lieu à des dommages et intérêts si elle est décidée sans juste motif.

Le Directeur Général est toujours rééligible.

Pouvoirs du Directeur Général

Le Directeur Général est investi des pouvoirs les plus étendus pour agir en toute circonstance au nom de la Société. Le Directeur Général exerce ses pouvoirs dans la limite de l'objet social, des présents statuts et sous réserve des pouvoirs expressément attribués par la loi aux Assemblées Générales et au Conseil d'Administration.

Renseignements de caractère général

Il appartiendra au Conseil d'Administration de définir les décisions du Directeur Général pour lesquelles l'accord préalable du Conseil d'Administration sera requis. L'accord préalable du Conseil d'Administration devra notamment être obtenu en cas d'opérations externes d'acquisitions ou de cessions de participations ou d'actifs, ainsi qu'en cas d'engagements d'investissement, dans chacun de ces cas dans les conditions et au-delà de montants correspondant à une gestion efficace de la Société fixés par le Conseil d'Administration. Il devra également être obtenu en cas d'opérations de financement d'un montant susceptible de modifier substantiellement la structure financière de la Société ainsi que pour toute décision de nature à modifier substantiellement les orientations stratégiques de l'Entreprise déterminées par le Conseil d'Administration.

Directeurs Généraux Délégués

Sur proposition du Directeur Général, que cette fonction soit assurée par le Président du Conseil d'Administration ou par une autre personne, le Conseil d'Administration peut nommer une ou plusieurs personnes physiques chargées d'assister le Directeur Général avec le titre de Directeurs Généraux Délégués.

Le nombre maximum de Directeurs Généraux Délégués est fixé à trois.

En accord avec le Directeur Général, le Conseil d'Administration détermine l'étendue et la durée des pouvoirs accordés aux Directeurs Généraux Délégués et fixe leur rémunération.

À l'égard des tiers, le Directeur Général Délégué ou les Directeurs Généraux Délégués disposent des mêmes pouvoirs que le Directeur Général.

En cas de cessation des fonctions ou d'empêchement du Directeur Général, les Directeurs Généraux Délégués conservent, sauf décision contraire du Conseil d'Administration, leurs fonctions et leurs attributions jusqu'à la nomination d'un nouveau Directeur Général.

Les Directeurs Généraux Délégués sont révocables par le Conseil d'Administration, sur proposition du Directeur Général, à tout moment. Ils sont soumis à la limite d'âge légale.

Les Directeurs Généraux Délégués sont rééligibles.

Article 14 : Réunions et délibérations du Conseil d'Administration

Le Conseil d'Administration se réunit aussi souvent que l'intérêt de la Société l'exige, sur convocation du Président ou en cas d'empêchement de ce dernier, sur convocation du plus âgé des Vice-Présidents si un ou plusieurs Vice-Présidents ont été nommés, au siège social ou en tout autre lieu indiqué dans la convocation.

L'ordre du jour est arrêté par le Président et peut n'être fixé qu'au moment de la réunion.

Les Administrateurs constituant au moins le tiers des membres du Conseil d'Administration, peuvent en indiquant précisément l'ordre du jour de la réunion, demander au Président de convoquer le Conseil si celui-ci ne s'est pas réuni depuis plus de deux mois.

De même, le Directeur Général, lorsqu'il n'exerce pas la présidence du Conseil d'Administration, peut demander au Président de convoquer le Conseil d'Administration sur tout ordre du jour déterminé.

Le Président est lié par les demandes qui lui sont adressées.

En cas d'empêchement ou de carence du Président dans l'exécution des tâches précitées, le Vice-Président le plus âgé, si un ou plusieurs Vice-Présidents ont été nommés, sera compétent pour procéder à la convocation du Conseil et fixer l'ordre du jour de la réunion à la demande du tiers au moins des membres du Conseil d'Administration ou du Directeur Général selon le cas. En l'absence de Vice-Président, le tiers au moins des membres du Conseil d'Administration ou le Directeur Général, selon le cas, seront compétents pour procéder à la convocation du Conseil et fixer l'ordre du jour de la réunion.

Les convocations sont faites par tout moyen, même verbalement.

Le Conseil d'Administration ne délibère valablement que si la moitié des Administrateurs sont présents.

Les décisions du Conseil d'Administration sont prises à la majorité simple des membres présents ou représentés. En cas de partage, la voix du Président est prépondérante.

Le Conseil d'Administration se dotera d'un règlement intérieur qu'il pourra modifier sur sa simple décision.

Le Conseil d'Administration pourra prévoir dans son règlement intérieur que seront réputés présents, pour le calcul du quorum et de la majorité, les membres du Conseil d'Administration qui participent à la réunion du Conseil par des moyens de visioconférence ou de télécommunication dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur, pour toutes les décisions où la loi n'exclut pas cette possibilité.

Article 15 : Pouvoirs du Conseil d'Administration

Le Conseil d'Administration détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre.

Sous réserve des pouvoirs que la loi et les présents statuts attribuent expressément aux Assemblées d'actionnaires et dans la limite de l'objet social, il se saisit de toute question intéressant la bonne marche de la Société et règle par ses délibérations les affaires qui la concernent.

Il procède aux contrôles et vérifications qu'il juge opportuns.

Le Conseil procède à l'émission d'obligations sur délégation de l'Assemblée Générale Ordinaire.

Il peut procéder à la création en son sein de Comités chargés d'étudier les questions que le Conseil d'Administration ou son Président lui soumet. Le Conseil fixe la composition et les attributions des Comités qui exercent leurs activités sous sa responsabilité.

Les questions relatives à la performance, à la rémunération et, le cas échéant, à la reconduction du mandat du Président-Directeur Général ou du Directeur Général feront l'objet de délibérations du Conseil d'Administration en tant que de besoin, et au moins une fois par an, après examen par le(s) Comité(s) du Conseil d'Administration chargé(s) des questions de nomination et de rémunération.

Article 16 : Rémunération

L'Assemblée Générale Ordinaire peut allouer aux membres du Conseil d'Administration, en rémunération de leur activité, une somme fixe

annuelle à titre de jetons de présence. Le Conseil d'Administration répartit librement entre ses membres les sommes globales allouées. Il peut notamment allouer aux Administrateurs membres

de Comités créés en son sein une part supérieure à celle des autres Administrateurs.

Il peut être alloué par le Conseil des rémunérations exceptionnelles pour les missions ou mandats confiés à des membres de ce Conseil.

Titre IV

COMMISSAIRES AUX COMPTES

Article 17 : Contrôle de la Société

L'Assemblée Générale Ordinaire des actionnaires nomme pour la durée, dans les conditions et avec les missions fixées par la loi, les Commissaires aux comptes titulaires et suppléants.

Titre V

ASSEMBLÉES GÉNÉRALES

Article 18 : Tenue des Assemblées Générales

L'Assemblée Générale se compose de tous les actionnaires, quel que soit le nombre de leurs actions, pourvu qu'elles soient libérées des versements exigibles et ne soient pas privées du droit de vote.

Il est justifié du droit de participer aux Assemblées Générales de la Société par l'inscription en compte des actions au nom de l'actionnaire ou de l'intermédiaire inscrit pour son compte dans les délais et les conditions prévus par la loi.

Les propriétaires d'actions nominatives ou au porteur devront en outre, trois jours au moins avant la réunion, avoir déposé une formule de procuration ou de vote par correspondance, ou le document unique en tenant lieu, ou, si le Conseil d'Administration en a ainsi décidé, une demande de carte d'admission. Toutefois, le Conseil d'Administration aura toujours, s'il le juge convenable, la faculté d'abrèger ce délai. Il aura aussi la faculté d'autoriser l'envoi par télétransmission (y compris par voie électronique) à la Société des formules de procuration et de vote par correspondance dans les conditions légales et réglementaires en vigueur.

Lorsqu'il y est fait recours, la signature électronique peut prendre la forme d'un procédé répondant aux conditions définies à la première phrase du second alinéa de l'article 1316-4 du Code civil.

L'Assemblée Générale, régulièrement constituée, représente l'universalité des actionnaires.

Les Assemblées Générales Ordinaires et Extraordinaires, et le cas échéant les Assemblées Spéciales sont convoquées, se réunissent et délibèrent dans les conditions prévues par la loi et les présents statuts.

Les réunions auront lieu au siège social ou en tout autre lieu défini par l'auteur de la convocation, même en dehors du siège social ou du département du siège social.

Les Assemblées sont présidées par le Président du Conseil d'Administration ou, en son absence, par le Vice-Président ou le plus âgé des Vice-Présidents du Conseil d'Administration si un ou

plusieurs Vice-Présidents ont été nommés ou par un Administrateur spécialement délégué à cet effet par le Conseil dans le cas contraire. En cas d'empêchement du ou des Vice-Présidents lorsqu'il en a été nommé ou si le Conseil n'a pas délégué un Administrateur, l'Assemblée élit elle-même son Président.

Sont scrutateurs de l'Assemblée Générale les deux membres de ladite Assemblée disposant du plus grand nombre de voix et acceptant cette fonction. Le bureau de l'Assemblée en désigne le secrétaire qui peut être choisi en dehors des actionnaires.

En cas de convocation par un Commissaire aux comptes ou par un mandataire de justice, l'Assemblée est présidée par l'auteur de la convocation.

Sur décision du Conseil d'Administration publiée dans l'avis de réunion ou dans l'avis de convocation de recourir à de tels moyens de télécommunication, sont réputés présents pour le calcul du quorum et de la majorité les actionnaires qui participent à l'Assemblée par visioconférence ou par des moyens de télécommunication permettant leur identification dans les conditions prévues par la réglementation en vigueur.

Article 19 : Pouvoir des Assemblées Générales

Les Assemblées Générales Ordinaires et Extraordinaires, et le cas échéant les Assemblées Spéciales, ont les pouvoirs définis par la loi et les présents statuts.

L'Assemblée Générale Ordinaire décide ou autorise les émissions d'obligations simples assorties le cas échéant de sûretés particulières conformément à la réglementation en vigueur et habilite le Président à conférer lesdites sûretés ; elle peut déléguer au Conseil d'Administration la compétence et les pouvoirs nécessaires pour procéder à ces émissions d'obligations, en une ou plusieurs fois, dans le délai qu'elle détermine et pour en arrêter les modalités. Les garanties constituées postérieurement à l'émission des obligations sont conférées par le Président du Conseil d'Administration sur autorisation du Conseil d'Administration.

Titre VI

INVENTAIRE – FONDS DE RÉSERVE – RÉPARTITION DES BÉNÉFICES

Article 20 : Exercice social

L'exercice social commence le 1^{er} janvier et finit le 31 décembre.

Article 21 : Inventaire, répartition des bénéfices

Les produits nets de la Société, constatés par l'inventaire annuel, déduction faite des frais généraux et autres charges de la Société, y compris tous amortissements et provisions, constituent le bénéfice net.

Sur ce bénéfice, diminué, le cas échéant, des pertes antérieures, il est fait en premier lieu un prélèvement de 5 % au moins pour constituer le fonds de réserve prescrit par la loi. Ce prélèvement cesse d'être obligatoire lorsque le fonds de réserve a atteint une somme égale au dixième du capital social ; il reprend son cours si la réserve vient à être entamée.

Le bénéfice distribuable est constitué par le bénéfice de l'exercice, diminué des pertes antérieures, ainsi que des sommes à porter en réserve en application de la loi, et augmenté du report bénéficiaire.

Sur ce bénéfice, il est prélevé la somme nécessaire pour payer aux actionnaires, à titre de premier dividende, 5 % des sommes dont leurs actions sont libérées et non amorties et 5 % des sommes provenant de primes sur actions émises en numéraire et figurant à un compte « primes d'émission » sans que, si les bénéfices d'une année ne permettent pas ce paiement, les actionnaires puissent le réclamer sur les bénéfices des années subséquentes.

Sur l'excédent disponible, l'Assemblée Générale peut affecter telle portion dudit bénéfice distribuable qu'elle avisera à la constitution de fonds de prévoyance et de réserves générales ou spéciales, sous quelque dénomination que ce soit ou même simplement comme report à nouveau.

Le solde constitue une masse qui est destinée à la répartition du second dividende et de la somme prévisionnellement nécessaire pour attribuer aux actions nominatives remplissant les conditions ci-après la majoration de 10 %.

Depuis le 1^{er} janvier 1996, les actions inscrites au 31 décembre de chaque année sous la forme nominative depuis au moins deux ans, et qui le restent jusqu'à la date de mise en paiement du dividende, donnent le droit à leurs titulaires de percevoir un dividende par action majoré de 10 %, arrondi si nécessaire au centime inférieur, par rapport au dividende par action distribué au titre des autres actions, pour autant que le dividende par action avant majoration soit au moins égal au dividende par action avant majoration distribué l'année précédente ajusté pour tenir compte de la variation du nombre d'actions d'une année sur l'autre résultant d'une augmentation de capital par incorporation de primes, réserves ou bénéfices ou d'une division des actions.

Au cas où, à compter du 1^{er} janvier 1996, le Conseil d'Administration, sur autorisation de l'Assemblée Générale, déciderait d'une augmentation de capital par incorporation de réserves, de bénéfices ou de primes, les actions inscrites au 31 décembre précédant l'opération sous la forme nominative depuis au moins deux ans, et qui le restent jusqu'à la veille de la date d'attribution d'actions, donneront droit à leurs titulaires à une attribution d'actions majorée de 10 % par rapport à celle effectuée au bénéfice des autres actions et selon les mêmes modalités.

Les actions nouvelles ainsi créées seront assimilées, pour le calcul des droits au dividende majoré et aux attributions majorées, aux actions anciennes dont elles sont issues.

Les majorations définies dans chacun des deux alinéas précédents pourront être modifiées ou supprimées par simple décision de l'Assemblée Générale Extraordinaire selon les modalités que celle-ci déterminera.

En application de la loi, le nombre de titres éligibles à ces majorations ne peut excéder, pour un même actionnaire, 0,5 % du capital de la Société.

L'Assemblée Générale statuant sur les comptes de l'exercice a la faculté d'accorder à chaque actionnaire, pour tout ou partie du dividende mis en distribution ou des acomptes sur dividendes, une option entre le paiement du dividende ou des acomptes sur dividendes en numéraire ou en actions.

Titre VII

LIQUIDATION

Article 22 : Liquidation

À l'expiration de la Société ou en cas de dissolution anticipée, l'Assemblée Générale règle, dans les conditions prévues par la loi le mode de liquidation. Elle nomme un ou plusieurs liquidateurs dont elle détermine les pouvoirs.

Les liquidateurs peuvent, en vertu d'une décision de l'Assemblée Générale, faire l'apport à une autre société ou la cession à une

société ou à toute autre personne, de tout ou partie des biens, droits et obligations de la société dissoute.

L'Assemblée Générale régulièrement constituée conserve pendant la liquidation les mêmes attributions que durant le cours de la Société ; elle a notamment le pouvoir d'approuver les comptes de la liquidation et de donner quitus.

Après le règlement des engagements de la Société, le produit net de la liquidation est employé d'abord à l'amortissement complet des actions, le surplus est ensuite réparti également entre elles.

Titre VIII

CONTESTATIONS

Article 23 : Contestations

Toutes contestations qui peuvent s'élever pendant le cours de la Société ou de sa liquidation, soit entre les actionnaires et la Société, soit entre les actionnaires eux-mêmes, au sujet des affaires sociales, sont jugées conformément à la loi et sont soumises à la juridiction des tribunaux compétents.

À cet effet, en cas de contestations, tout actionnaire doit faire élection de domicile à Paris et toutes assignations et significations sont régulièrement données à ce domicile.

À défaut d'élection de domicile, les assignations et significations sont valablement faites au Parquet de M. le procureur de la République près le Tribunal de grande instance de Paris.

3. Dividendes

Exercice	Mise en paiement	Dividende ordinaire ^(a) Dividende majoré ^(b)	Nombre d'actions	Distribution (en euros)
2017 ^(e)	30 mai 2018	2,65 ^(a)	426 786 117	1 130 983 210
		0,26 ^(b)	113 814 089	29 591 663
				1 160 574 873
2018 ^(e)	22 mai 2019	2,65 ^(a)	427 056 097	1 131 698 657
		0,26 ^(b)	124 989 290	32 497 215
				1 164 195 872
2019 ^{(c)(d)}	13 mai 2020	2,70	473 105 514	1 277 384 888
		0,27	134 154 877	36 221 817
				1 313 606 705

(a) Dividende ordinaire versé à toutes les actions.

(b) Dividende majoré versé aux seules actions inscrites au nominatif depuis deux exercices complets sans interruption.

(c) Sous réserve de l'approbation par l'Assemblée Générale du 5 mai 2020.

(d) Pour 2019, valeur théorique de distribution calculée sur la base du nombre d'actions au 31 décembre 2019

(e) Pour 2017 et 2018, montants effectivement versés.

4. Propriétés immobilières, usines et équipements

L'ensemble des usines et établissements du Groupe est réparti sur 80 pays dans le monde, avec des tailles et des caractéristiques de production très diversifiées.

Le nombre d'usines principales par type d'unité est décrit dans le Reporting environnement et société – page 312.

Il n'existe pas d'immobilisations corporelles d'une taille significative à l'échelle du Groupe.

5. Documents accessibles au public

Les documents, ou copie de ces documents, listés ci-dessous peuvent être consultés, pendant la durée de validité du Document d'Enregistrement Universel auprès du Service actionnaires situé au siège social d'Air Liquide (75, quai d'Orsay, 75007 Paris) et le cas échéant également sur le site Internet de la Société (www.airliquide.com), sans préjudice des documents mis à disposition au Siège social ou sur le site Internet de la Société au titre des lois et règlements applicables :

➤ les statuts de la Société ;

- tous rapports, courriers et autres documents, informations financières historiques, évaluations et déclarations établis par un expert à la demande de la Société, dont une partie est incluse ou visée dans le Document d'Enregistrement Universel ;
- les informations financières historiques du Groupe pour chacun des deux exercices précédant la publication du présent Document d'Enregistrement Universel.

6. Incorporation par référence

En application de l'article 19 du Règlement (UE) 2017/1129, les informations suivantes sont incorporées par référence dans le présent Document d'Enregistrement Universel :

- les comptes consolidés et les comptes annuels de l'exercice 2017, accompagnés des rapports des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés et les comptes sociaux qui figurent respectivement aux pages 293 à 298, et aux pages 313 à 315 du Document de Référence 2017 déposé le 7 mars 2018 auprès de l'AMF sous le n° D.18-0107 ;
- les informations financières figurant aux pages 10 à 66 du Document de Référence 2017 déposé le 7 mars 2018 auprès de l'AMF sous le n° D.18-0107 ;
- les comptes consolidés et les comptes annuels de l'exercice 2018, accompagnés des rapports des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés et les comptes sociaux qui figurent respectivement aux pages 249 à 252, et aux pages 267 à 269 du Document de Référence 2018 déposé le 6 mars 2019 auprès de l'AMF sous le n° D.19-0120 ;
- les informations financières figurant aux pages 10 à 88 du Document de Référence 2018 déposé le 6 mars 2019 auprès de l'AMF sous le n° D.19-0120.

Les parties non incluses de ces documents sont soit sans objet pour l'investisseur, soit couvertes par ailleurs dans le présent Document d'Enregistrement Universel.

INFORMATIONS RELATIVES AUX DÉLAIS DE PAIEMENT DES FOURNISSEURS ET DES CLIENTS

En application des dispositions de l'article D. 441-4 du Code de commerce et du décret n° 2015-1553 du 25 novembre 2015, la décomposition du solde des dettes fournisseurs et des créances clients de L' Air Liquide S.A. au 31 décembre 2019 est la suivante :

Factures reçues non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu

	0 jour	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total (1 jour et plus)
A) Tranches de retard de paiement						
Nombre de factures concernées	1 070					1 747
Montant total des factures concernées (toutes taxes comprises) (en millions d'euros)	17,4	3,2	1,2	1,5	2,6	8,5
Pourcentage du montant total des achats hors taxes de l'exercice	5,2 %	1,0 %	0,3 %	0,4 %	0,8 %	2,5 %
B) Factures exclues de (A) relatives à des dettes et créances litigieuses ou non comptabilisées						
Nombre des factures exclues						
Montant total des factures exclues (en millions d'euros)						
C) Délais de paiement de référence utilisés (contractuel ou délai légal – article L. 441-6 ou article L. 443-1 du Code de commerce)						
Délais de paiement utilisés pour le calcul des retards de paiement	Délais contractuels : 0 à 60 jours					

Factures émises non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu

	0 jour	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total (1 jour et plus)
A) Tranches de retard de paiement						
Nombre de factures concernées	49					83
Montant total des factures concernées (toutes taxes comprises) (en millions d'euros)	1,1	0,2	-	0,1	1,3	1,6
Pourcentage du chiffre d'affaires hors taxes de l'exercice	1,0 %	0,1 %	-	0,1 %	1,2 %	1,4 %
B) Factures exclues de (A) relatives à des dettes et créances litigieuses ou non comptabilisées						
Nombre des factures exclues						
Montant total des factures exclues (en millions d'euros)						
C) Délais de paiement de référence utilisés (contractuel ou délai légal – article L. 441-6 ou article L. 443-1 du Code de commerce)						
Délais de paiement utilisés pour le calcul des retards de paiement	Délais contractuels : 0 à 60 jours					

RESPONSABLE DU DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL

1. Responsable du Document d'Enregistrement Universel

Benoît POTIER, Président-Directeur Général de L' Air Liquide S.A.

2. Attestation du responsable du Document d'Enregistrement Universel

J'atteste, après avoir pris toute mesure raisonnable à cet effet, que les informations contenues dans le présent Document d'Enregistrement Universel sont, à ma connaissance, conformes à la réalité et ne comportent pas d'omission de nature à en altérer la portée.

J'atteste, à ma connaissance, que les comptes sont établis conformément aux normes comptables applicables et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et du résultat de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation, et le Rapport de gestion dont les différentes rubriques sont mentionnées dans la Table de concordance figurant au Chapitre 7 du présent Document d'Enregistrement Universel aux pages 372 et 373 présente un tableau fidèle de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation ainsi qu'une description des principaux risques et incertitudes auxquels elles sont confrontées.

Paris, le 2 mars 2020

Benoît Potier

Président-Directeur Général

TABLE DE CONCORDANCE DU DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL

La présente table de concordance reprend les principales rubriques prévues par le Règlement délégué (UE) numéro 2019/980 de la Commission européenne du 14 mars 2019 (le « Règlement ») et renvoie aux pages du présent document où sont mentionnées les informations relatives à chacune de ces rubriques. Elle renvoie également, le cas échéant, aux pages du Document de Référence relatif à l'exercice clos le 31 décembre 2018 et déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 6 mars 2019 sous le numéro D.19-0120 (le « DDR 2018 ») et du Document de Référence relatif à l'exercice clos le 31 décembre 2017 et déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 7 mars 2018 sous le numéro D.18-0107 (le « DDR 2017 »), qui sont incorporées par référence au présent document.

N°	Rubriques figurant dans les Annexes 1 et 2 du Règlement	Pages
1.	Personnes responsables, informations provenant de tiers, rapports d'experts et approbation de l'autorité compétente	
1.1	Indication des personnes responsables	366
1.2	Déclaration des personnes responsables	366
1.3	Déclaration ou rapport attribué(e) à une personne intervenant en qualité d'expert	N/A
1.4	Informations provenant d'une tierce partie	N/A
1.5	Déclaration de dépôt auprès de l'autorité compétente	1
2.	Contrôleurs légaux des comptes	
2.1	Nom et adresse des contrôleurs légaux des comptes	263
2.2	Information de la démission des contrôleurs légaux des comptes	N/A
3.	Facteurs de risque	86 à 97, 250 à 254
4.	Informations concernant l'émetteur	
4.1	Raison sociale et nom commercial de l'émetteur	356
4.2	Lieu, numéro d'enregistrement et identifiant d'entité juridique de l'émetteur	356
4.3	Date de constitution et durée de vie de l'émetteur	356 et 357
4.4	Siège social et forme juridique de l'émetteur, législation régissant ses activités, son pays d'origine, adresse et numéro de téléphone de son siège et son site web	356 et 357
5.	Aperçu des activités	
5.1	Principales activités	
5.1.1	Natures des opérations effectuées par l'émetteur et ses principales activités	4, 5, 22 à 33, 46 à 56, 221 à 224 1, 2, 3, 19 à 29, 54 à 63, 204 à 206 du DDR 2018 1, 2, 3, 14 à 24, 39 à 50, 245 à 247 du DDR 2017
5.1.2	Nouveau produit	76 à 82
5.2	Principaux marchés	4 à 5, 22 à 36, 46 à 54, 83, 221 à 224 2 à 3, 19 à 39, 54 à 61, 88, 204 à 206 du DDR 2018 2 à 3, 14 à 25, 39 à 49, 65 à 66, 245 à 247 du DDR 2017
5.3	Événements importants dans le développement des activités de l'émetteur	6, 16 à 18, 48 à 53, 63 à 82
5.4	Stratégie et objectifs	37 à 45
5.5	Dépendance vis-à-vis des brevets, licences, contrats et procédés de fabrication	96
5.6	Éléments fondateurs des déclarations concernant la position concurrentielle	36
5.7	Investissements	
5.7.1	Principaux investissements réalisés	6, 16 à 18, 55, 204 12 à 13, 63, 186 du DDR 2018 12 à 13, 51, 226, 243 à 244, 245 du DDR 2017
5.7.2	Principaux investissements en cours et engagements futurs	56 à 58, 258

N°	Rubriques figurant dans les Annexes 1 et 2 du Règlement	Pages
5.7.3	Informations concernant les coentreprise et les entreprises dans lesquelles l'émetteur détient une part de capital susceptible d'avoir une incidence significative sur l'évaluation de son actif/passif, de sa situation financière ou de ses résultats	260 à 262, 281
5.7.4	Questions environnementales pouvant influencer l'utilisation des immobilisations corporelles	39 à 40, 63 à 68, 290 à 296, 259, 312 à 314
6.	Structure organisationnelle	
6.1	Description sommaire du Groupe	22 à 36
6.2	Liste des filiales importantes	260 à 262
7.	Examen de la situation financière et du résultat	
7.1	Situation financière	
7.1.1	Évolution et résultat des activités de l'émetteur	4 à 5, 8, 46 à 61, 201 à 206, 378 à 379 2 à 3, 6, 54 à 70, 183 à 188, 364 à 365 du DDR 2018 2 à 3, 6, 39 à 51, 56 à 57, 223 à 228, 372 à 373 du DDR 2017
7.1.2	Évolution future probable des activités de l'émetteur et ses activités de recherche et développement	76 à 83
7.2	Résultat d'exploitation	
7.2.1	Facteurs importants, influant sur le revenu d'exploitation de l'émetteur	46 à 54, 224 à 225
7.2.2	Explication des changements importants du chiffre d'affaires net ou des produits nets	46 à 51, 224
8.	Trésorerie et capitaux	
8.1	Capitaux de l'émetteur	44, 58 à 59, 205, 235, 245 à 255, 378 à 379
8.2	Source et montant des flux de trésorerie	55 à 56, 204
8.3	Informations sur les besoins et la structure de financement	44, 58 à 59, 245 à 249
8.4	Restrictions à l'utilisation des capitaux	234
8.5	Sources de financement attendues	44, 58 à 59, 245 à 249
9.	Environnement réglementaire	96 à 97, 295 à 296
10.	Information sur les tendances	
10.1	Principales tendances ayant affecté la production, les ventes et les stocks, les coûts et les prix de vente et changement significatif de performance financière depuis la fin du dernier exercice	83, 258
10.2	Tendances connues, incertitudes ou demandes ou engagements ou événements raisonnablement susceptibles d'influer sensiblement sur les perspectives de l'émetteur	83
11.	Prévisions ou estimations du bénéfice	
11.1	Déclaration sur la validité d'une prévision précédemment incluse dans un prospectus	N/A
11.2	Déclaration énonçant les principales hypothèses sur lesquelles l'émetteur a fondé sa prévision ou son estimation	N/A
11.3	Élaboration de la prévision ou de l'estimation	N/A
12.	Organes d'administration, de direction et de surveillance et Direction Générale	
12.1	Composition – déclarations	108 à 110, 115, 132 à 144
12.2	Conflits d'intérêts	111 à 118, 121, 154 à 155
13.	Rémunération et avantages	
13.1	Rémunérations et avantages en nature	145 à 158, 164 à 165, 257, 280
13.2	Retraites et autres avantages	159 à 162, 175 à 177, 181 à 183, 257, 280

N°	Rubriques figurant dans les Annexes 1 et 2 du Règlement	Pages
14.	Fonctionnement des organes d'administration et de Direction	
14.1	Mandats des membres du Conseil d'Administration et de Direction	108 à 110, 132 à 144
14.2	Contrats de service liant les membres des organes d'administration et de Direction	N/A
14.3	Informations sur le Comité d'audit et le Comité des rémunérations	124 à 126, 129 à 130, 131
14.4	Déclaration relative au gouvernement d'entreprise	111, 115, 131
14.5	Incidences significatives potentielles sur la gouvernance d'entreprise	111, 112, 128, 144, 334
15.	Salariés	
15.1	Nombre de salariés	4, 12, 69 à 70, 224, 281, 297, 316, 317
15.2	Participations dans le capital de l'émetteur et stock-options	153 à 157, 168 à 169, 187 à 196, 352
15.3	Accord prévoyant une participation des salariés dans le capital de l'émetteur	187 à 195, 235 à 237, 352
16.	Principaux actionnaires	
16.1	Identification des principaux actionnaires	353 à 354
16.2	Existence de droits de vote différents	353 à 354
16.3	Contrôle de l'émetteur	353 à 354
16.4	Accord dont la mise en œuvre pourrait entraîner un changement de contrôle	197 à 198
17.	Transactions avec des parties liées	256 à 257
18.	Information financières concernant l'actif et le passif, la situation financière et les résultats de l'émetteur	
18.1	Informations financières historiques	4 à 5, 8, 46 à 61, 201 à 286, 378 à 379 2 à 3, 6, 54 à 70, 183 à 271, 364 à 365 du DDR 2018 2 à 3, 6, 39 à 51, 56 à 57, 223 à 317, 372 à 373 du DDR 2017
18.2	Informations financières intermédiaires et autres	N/A
18.3	Audit des informations financières historiques annuelles	
18.3.1	Rapport d'audit	265 à 268, 282 à 284 249 à 252, 267 à 269 du DDR 2018 293 à 298, 313 à 315 du DDR 2017
18.3.2	Indication des autres informations vérifiées par les contrôleurs légaux	319 à 321, 346 à 349
18.3.3	Indication de la source et de l'absence de vérification des informations financières figurant dans le document d'enregistrement qui ne sont pas tirées des états financiers vérifiés de l'émetteur	N/A
18.4	Informations financières pro forma	N/A
18.5	Politique en matière de dividendes et montant des dividendes	9, 46, 54, 227, 285 à 286, 325, 331 à 332, 362 à 363, 378 à 379
18.6	Procédures judiciaires et d'arbitrage	96 à 97, 238, 258
18.7	Changement significatif de la situation financière de l'émetteur	259

N°	Rubriques figurant dans les Annexes 1 et 2 du Règlement	Pages
19.	Informations complémentaires	
19.1	Capital social	
19.1.1	Montant du capital souscrit	205, 235, 277, 285, 352 à 354, 378 à 379
19.1.2	Actions non représentatives du capital	N/A
19.1.3	Actions détenues par l'émetteur lui-même	205, 235, 354
19.1.4	Valeurs mobilières convertibles, échangeables ou assorties de bons de souscription	N/A
19.1.5	Informations sur les conditions régissant tout droit d'acquisition et/ou toute obligation attaché(e) au capital souscrit, mais non libéré, ou sur toute entreprise visant à augmenter le capital	328 à 330, 338 à 340, 354 à 355, 357 à 358
19.1.6	Informations sur le capital de tout membre du Groupe faisant l'objet d'une option ou d'un accord conditionnel ou inconditionnel prévoyant de le placer sous option	153 à 157, 168 à 169, 174 à 175, 181 à 186, 187 à 194, 235 à 237, 257
19.1.7	Historique du capital social	205 à 206, 352, 353, 378 à 379 187 à 188, 338, 339, 364 à 365 du DDR 2018 227 à 228, 344, 346, 372 à 373 du DDR 2017
19.2	Acte constitutif et statuts	
19.2.1	Description de l'objet social de l'émetteur	356
19.2.2	Description des droits, privilèges et restrictions attachés à chaque catégorie d'actions	357 à 358
19.2.3	Description de toute disposition qui pourrait avoir pour effet de retarder, de différer ou d'empêcher un changement de son contrôle	197 à 198
20.	Contrats importants	258 à 259
21.	Documents disponibles	363

TABLE DE CONCORDANCE DU RAPPORT FINANCIER ANNUEL

Afin de faciliter la lecture du présent document, la table de concordance ci-après permet d'identifier, dans le présent Document d'Enregistrement Universel, les informations qui constituent le Rapport financier annuel devant être publié par les sociétés cotées conformément aux articles L. 451-1-2 du Code monétaire et financier et 222-3 du Règlement général de l'Autorité des marchés financiers.

N°	Élément requis	Chapitre / Pages
1.	Comptes annuels	Chapitre 4 / p. 269 à 281
2.	Comptes consolidés	Chapitre 4 / p. 201 à 264
3.	Rapport de gestion (au sens du Code de commerce)	Cf. table de concordance du Rapport de gestion en page 372
4.	Déclaration des personnes responsables du Rapport financier annuel	Chapitre 7 / p. 366
5.	Rapports des contrôleurs légaux des comptes sur les comptes sociaux et les comptes consolidés	Chapitre 4 / p. 282 à 284, 265 à 268

TABLE DE CONCORDANCE DU RAPPORT DE GESTION

Afin de faciliter la lecture du présent document, la table de concordance ci-après permet d'identifier les informations requises par le Rapport de gestion au sens du Code de commerce prévu par les articles L. 225-100 et suivants, L. 232-1 et suivants et R. 225-102 et suivants du Code de commerce.

Élément requis	Texte de référence	Chapitre / Pages
Situation et activité du Groupe		
Analyse objective et exhaustive de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et du Groupe	L. 225-100-1, I-1°, L. 232-1, II, L. 233-6 et L. 233-26 du Code de commerce	Chiffres clés / p. 4 à 13 Chapitre 1 / p. 16 à 18, 19 à 33, 36, 46 à 61
Indicateurs clés de performance de nature non financière ayant trait à l'activité spécifique de la Société et du Groupe	L. 225-100-1, I-2° du Code de commerce	Chiffres clés / p. 10 à 13 Chapitre 1 / p. 61 à 75
Événements importants survenus entre la date de clôture de l'exercice et la date à laquelle le Rapport de gestion est établi	L. 232-1, II et L. 233-26 du Code de commerce	Chapitre 4 / p. 259
Description des principaux risques et incertitudes et indication sur l'utilisation des instruments financiers pour la Société et le Groupe	L. 225-100-1, I-3° et 6° du Code de commerce	Chapitre 2 / p. 86 à 97 Chapitre 4 / p. 250 à 255
Procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par la Société	L. 225-100-1, I-5° du Code de commerce	Chapitre 2 / p. 98 à 106
Description et gestion des risques environnementaux et climatiques	L.225-100-1, I-4° du Code de Commerce	Chapitre 2 / p. 95
Prises de participation significatives de l'exercice dans des sociétés ayant leur siège social sur le territoire français	L. 233-6 al. 1 du Code de commerce	Chapitre 6 / p. 324
Évolution prévisible de la situation de la Société et du Groupe et perspectives d'avenir	L. 232-1, II et L. 233-26 du Code de commerce	Chapitre 1 / p. 37 à 45, 83
Activités en matière de recherche et de développement	L. 232-1, II et L. 233-26 du Code de commerce	Chapitre 1 / p. 76 à 82
Rapport sur le gouvernement d'entreprise		
Liste de l'ensemble des mandats et fonctions exercés dans toute société par chacun des mandataires durant l'exercice	L. 225-37-4, 1° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 108 à 110, 132 à 143
Composition, conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil	L. 225-37-4, 5° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 111 à 131
Limitations que le Conseil apporte aux pouvoirs du Directeur Général	L.225-37-4, 7° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 118
Référence à un Code de gouvernement d'entreprise et application du principe « comply or explain »	L. 225-37-4, 8° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 111, 131
Politique de rémunération des mandataires sociaux	L. 225-37-2 I du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 178 à 186
Rémunérations et avantages de toute nature versés durant l'exercice ou attribués au titre de l'exercice à chaque mandataire social	L. 225-37-3 I-1° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 148 à 165
Proportion relative de la rémunération fixe et variable	L. 225-37-3 I-2° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 149 et 164
Utilisation de la possibilité de demander la restitution d'une rémunération variable	L. 225-37-3 I-3° du Code de commerce	N/A
Engagements de toute nature pris par la société au bénéfice de ses mandataires sociaux, correspondant à des éléments de rémunération, des indemnités ou des avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la prise, de la cessation ou du changement de leurs fonctions ou postérieurement à l'exercice de celles-ci	L. 225-37-3 I-4° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 159 à 163
Rémunération versée ou attribuée par une entreprise comprise dans le périmètre de consolidation au sens de l'article L. 233-16 du Code de commerce	L. 225-37-3 I-5° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 165
Ratios entre le niveau de rémunération de chaque dirigeant mandataire social et les rémunérations moyenne et médiane des salariés de la Société	L. 225-37-3 I-6° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 158
Évolution annuelle de la rémunération, des performances de la Société, de la rémunération moyenne des salariés de la Société et des ratios susvisés au cours des cinq exercices les plus récents	L. 225-37-3 I-7° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 158
Explication de la manière dont la rémunération totale respecte la politique de rémunération adoptée, y compris dont elle contribue aux performances à long terme de la société et de la manière dont les critères de performance ont été appliqués	L. 225-37-3 I-8° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 148 à 165

Élément requis	Texte de référence	Chapitre / Pages
Manière dont le vote de la dernière Assemblée Générale Ordinaire prévu au II de l'article L. 225-100 du Code de commerce a été pris en compte	L. 225-37-3 I-9° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 148
Écart par rapport à la procédure de mise en œuvre de la politique de rémunération et toute dérogation	L. 225-37-3 I-10° du Code de commerce	N/A
Application des dispositions du second alinéa de l'article L. 225-45 du Code de commerce	L. 225-37-3 I-11° du Code de commerce	N/A
Conventions conclues entre un dirigeant ou un actionnaire significatif et une filiale	L. 225-37-4, 2° du Code de commerce	N/A
Modalités particulières de participation des actionnaires à l'Assemblée Générale	L. 225-37-4, 9° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 131 Chapitre 7 / p. 357 à 358, 361
Tableau récapitulatif des délégations en cours de validité accordées par l'Assemblée Générale en matière d'augmentations de capital	L. 225-37-4, 3° du Code de commerce	Chapitre 7 / p. 354 à 355
Description de la politique de diversité	L. 225-37-4, 6° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 111 à 112
Procédure d'évaluation des conventions courantes - Mise en œuvre	L. 225-37-4, 10° du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 122, 125
Informations susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique	L. 225-37-5 du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 197 à 198
Actionariat et capital		
Structure, évolution du capital de la Société et franchissement des seuils	L. 233-13 du Code de commerce	Chiffres clés / p. 7 Chapitre 5 / p. 302 Chapitre 7 / p. 352 à 353
Acquisition et cession par la Société de ses propres actions	L. 225-211 du Code de commerce	Chapitre 6 / p. 326 à 327 Chapitre 7 / p. 354
État de la participation des salariés au capital social	L. 225-102 al. 1 du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 187 à 195 Chapitre 7 / p. 354
Titres acquis par les salariés dans le cadre d'une opération de rachat d'entreprise par les salariés	L. 225-102 al. 2 du Code de commerce	N/A
Mention des ajustements éventuels pour les titres donnant accès au capital en cas de rachats d'actions ou d'opérations financières	R. 228-90 et R. 228-91 du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 189 à 190, 191 à 193
Informations sur les opérations des dirigeants et personnes liées sur les titres de la Société	L. 621-18-2 du Code monétaire et financier	Chapitre 3 / p. 196
Attribution et conservation des options par les mandataires sociaux Attribution et conservation d'actions gratuites aux dirigeants mandataires sociaux	L. 225-185 du Code de commerce L. 225-197-1 du Code de commerce	Chapitre 3 / p. 153 à 156, 169 à 170, 181 à 183
Montants des dividendes qui ont été mis en distribution au titre des trois exercices précédents	243 bis du Code général des impôts	Chapitre 6 / p. 325, 332 Chapitre 7 / p. 363
Déclaration de performance extra-financière		
Modèle d'affaire	R. 225-105, I du Code de commerce	Chapitre 1 / p. 19 à 36
Informations sur la manière dont le Groupe prend en compte les conséquences sociales et environnementales de son activité	L. 225-102-1, III et R. 225-105 du Code de commerce	Chapitre 5 / p. 289
Informations spécifiques pour les sociétés exploitant au moins un site classé Seveso « seuil haut »	L. 225-102-2 du Code de commerce	Chapitre 5 / p. 296
Informations sur la lutte contre la corruption et l'évasion fiscale	L. 225-102-1, III et R. 225-105, II-B-1° et 2° du Code de commerce	Chapitre 1 / p. 20 à 21, Chapitre 2 / p. 93, 96 à 97
Information sur le respect des droits de l'homme	L. 225-102-4 du Code de commerce	Chapitre 1 / p. 69 à 70, Chapitre 2 / p. 95, Chapitre 5 / p. 297 à 302
Plan de vigilance		Chapitre 2 / p. 101 à 104
Autres informations		
Informations fiscales complémentaires	223 quater et 223 quinquies du Code général des impôts	N/A
Injonctions ou sanctions pécuniaires pour des pratiques anticoncurrentielles	L. 464-2 du Code de commerce	N/A
Informations sur les délais de paiement des fournisseurs et des clients	D. 441-6-1 du Code de commerce	Chapitre 7 / p. 365
Tableau faisant apparaître les résultats de la Société au cours de chacun des cinq derniers exercices	R. 225-102 du Code de commerce	Chapitre 4 / p. 285

GLOSSAIRE

1. Glossaire boursier et financier

A

Action

Titre négociable représentant une fraction du capital d'une société. L'action donne à son titulaire, l'actionnaire, le titre d'associé et lui confère certains droits. L'action peut être détenue au nominatif ou au porteur.

Action au nominatif

Action inscrite dans les registres d'Air Liquide.

Action au porteur

Action conservée sur un compte-titres chez l'intermédiaire financier de l'actionnaire.

AMF (Autorité des marchés financiers)

Ses missions comprennent la fixation des règles de fonctionnement et de déontologie des marchés, la surveillance des marchés et la protection des investisseurs et actionnaires.

Action(s) de performance

Moyen de rémunération qui permet d'attribuer sous conditions de performance des actions de la Société à tous les collaborateurs ou à une catégorie d'entre eux. Le collaborateur ne devient propriétaire des titres qu'après une période d'acquisition donnée et selon les conditions du plan. Selon la durée de la période d'acquisition, la loi impose de fixer une période additionnelle de conservation des actions.

Les actions de performance correspondent aux attributions gratuites d'actions (AGA) selon les termes des articles L. 225-197-1 à L. 225-197-6 du Code de commerce.

Attribution d'actions gratuites

Opération par laquelle une société crée des actions nouvelles en incorporant dans le capital des résultats non distribués et les attribue gratuitement aux actionnaires en proportion des titres déjà détenus. Air Liquide procède régulièrement à de telles attributions.

B

Bénéfice net par action (BNPA)

Bénéfice net consolidé part du Groupe divisé par le nombre moyen pondéré d'actions en circulation. Le terme comptable équivalent est « résultat net par action ».

Bénéfice net par action dilué (BNPA dilué)

Bénéfice net consolidé part du Groupe divisé par le nombre moyen pondéré d'actions qui seraient en circulation dans l'hypothèse d'une conversion de toutes les actions potentielles (levées d'options de souscription d'actions, attributions définitives d'actions gratuites, etc.). Le terme comptable équivalent est « résultat net dilué par action ».

C

CAC 40 (cotation assistée en continu)

Indice phare de NYSE Euronext à Paris, le CAC 40 mesure l'évolution d'un échantillon de 40 valeurs cotées sur ce marché. Dans le but de maintenir sa représentativité, un Comité d'experts de Euronext procède à une révision régulière de sa composition. Air Liquide est dans la composition du CAC 40 depuis son lancement, en 1988.

Capacité d'autofinancement ou autofinancement

Cet indicateur donne la mesure exacte du flux de trésorerie que l'entreprise a la capacité de générer par son activité au cours de l'exercice, indépendamment des variations des éléments du besoin en fonds de roulement qui peuvent parfois comporter un caractère saisonnier ou erratique. Cet indicateur est présenté avant impôt, dividendes et coût de l'endettement financier net.

Capitalisation boursière

Valeur donnée par le marché à une société, à un instant donné. Cette valeur est égale au cours de bourse multiplié par le nombre total d'actions en circulation.

Capitaux utilisés / Capitaux employés

Capitaux du bilan, correspondant aux ressources financières mobilisées par l'entreprise pour assurer son développement. Ils représentent la somme des capitaux propres, des intérêts minoritaires et de l'endettement net.

Carnet d'ordres

Le carnet d'ordres regroupe l'ensemble des ordres d'achat et de vente concernant une valeur, ainsi que les derniers ordres exécutés. Les investisseurs ne peuvent avoir accès qu'aux cinq meilleures offres (soit les ventes) et aux cinq meilleures demandes (soit les achats).

Cours ajusté

Cours d'une action tenant compte des opérations ayant modifié le nombre d'actions composant le capital (création d'actions nouvelles, division du titre...). L'ajustement permet la comparaison de l'évolution des cours dans le temps.

D

Dividende net par action (DNPA)

Part du résultat net d'une société distribuée aux actionnaires. Son montant est voté par les actionnaires en Assemblée Générale, après approbation des comptes annuels et de l'affectation du résultat proposé par le Conseil d'Administration.

Dividende majoré

Dividende majoré de 10 % accordé selon les statuts d'Air Liquide aux actionnaires fidèles détenant des actions au nominatif de manière continue pendant au moins deux années civiles pleines au jour de la distribution.

Division du nominal

Division de la valeur nominale d'une action en vue d'en améliorer sa liquidité. La division du nominal conduit, dans les mêmes proportions, à la division de la valeur boursière du titre et à la multiplication du nombre d'actions composant le capital. La valeur du portefeuille reste identique.

Droits de garde

Frais prélevés par l'intermédiaire financier pour la tenue du compte-titres. Ils représentent généralement un pourcentage du portefeuille ou un forfait par ligne détenue. Dans le cas d'Air Liquide, le Service actionnaires assure gratuitement la garde des titres inscrits en compte nominatif pur.

Droit préférentiel de souscription

En cas d'appel public à l'épargne, ce droit confère à l'actionnaire la priorité de participer à l'augmentation de capital, proportionnellement au nombre d'actions détenues. Ce droit est négociable en bourse. Dans certains cas, la Société peut demander à ses actionnaires lors d'une Assemblée Générale Extraordinaire de renoncer exceptionnellement à ce droit de souscription.

E**Écart d'acquisition**

Différence constatée entre le prix d'acquisition d'une entreprise et la juste valeur de ses actifs et passifs identifiables existants à la date d'entrée dans le périmètre du Groupe.

ESG (Environnement, Social, Gouvernance)

L'environnement, le social et la gouvernance d'entreprise sont les trois principaux domaines évalués par les analystes ISR. Une évaluation positive de ces critères est un gage de qualité. Elle illustre la capacité de l'entreprise à se développer durablement.

Euronext Paris

Entreprise de marché qui organise, gère et développe le marché des valeurs mobilières de Paris. Elle exerce une fonction de régulation du marché (opérations financières, suivi des sociétés de bourse) par délégation de l'AMF.

Euro Stoxx 50

Indice boursier comprenant 50 valeurs cotées dans les pays de la zone Euro, sélectionnées parmi les valeurs les plus fortement capitalisées et les plus actives.

F**Flottant**

Partie du capital mise à la disposition du public et donnant lieu à des échanges en bourse. Plus le flottant est grand, plus la liquidité des titres est grande. Près de 100 % du capital d'Air Liquide est flottant.

Fonds propres ou capitaux propres

Capitaux appartenant aux actionnaires comprenant les souscriptions en capital, les bénéfices laissés en réserves et les résultats de la période.

I**IFRS (International Financial Reporting Standards)**

Normes comptables internationales, mises en application à partir du 1^{er} janvier 2005, élaborées par le Bureau des standards comptables internationaux (International Accounting Standards Board ou IASB en anglais) destinées aux entreprises cotées ou faisant appel à des investisseurs afin d'harmoniser la présentation et améliorer la clarté de leurs états financiers.

ISR (Investissement Socialement Responsable)

L'investissement socialement responsable intègre, au-delà de critères financiers usuels, des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) dans ses processus d'analyse et de choix d'investissement.

L**Liquidité**

Rapport entre le volume d'actions échangées et le nombre total d'actions composant le capital.

N**Nominatif pur**

Les actions détenues au nominatif pur sont inscrites dans les registres d'Air Liquide qui prend en charge leur gestion. Les actions sont conservées sur un compte-titres ouvert chez Air Liquide.

Nominatif administré

Les actions détenues au nominatif administré sont inscrites dans les registres d'Air Liquide et conservées sur un compte-titres chez l'intermédiaire financier de l'actionnaire.

O**Obligation**

Titre de créance négociable émis par une société publique ou privée, une collectivité ou un État, versant un intérêt fixe pendant une période spécifique et comportant une promesse de remboursement à l'échéance.

OPCVM (organisme de placement collectif en valeurs mobilières)

Produit d'épargne qui permet de détenir une partie d'un portefeuille collectif investi en valeurs mobilières, dont la gestion est assurée par un professionnel, comme les SICAV ou les FCP.

Option de souscription

Appelée en anglais stock-option, une option de souscription donne le droit de souscrire, à un prix fixé à l'avance, pendant une période déterminée, à des actions d'une société.

P**PER (Price Earning Ratio)**

Rapport entre le cours de l'action et le résultat net par action.

Plus-value

Gain obtenu sur la vente d'un titre, correspondant à l'écart entre sa valeur de cession et sa valeur d'acquisition.

Prime de fidélité

Ce dispositif permet d'apporter une rémunération complémentaire aux actionnaires fidèles. Il donne droit à une majoration de 10 % du dividende versé et de 10 % du nombre d'actions gratuites attribuées, pour les actions inscrites sous la forme nominative et conservées pendant au moins deux années civiles pleines selon les conditions prévues par les statuts d'Air Liquide.

Q**Quorum**

Pourcentage minimal d'actions présentes ou représentées et ayant le droit de vote, nécessaire pour que l'Assemblée Générale puisse valablement délibérer.

R**Rachat d'actions**

Opération d'achat en bourse par une société de ses propres actions, dans la limite de 10 % de son capital et après autorisation de ses actionnaires donnée en Assemblée Générale. Les actions rachetées n'interviennent pas dans le calcul du bénéfice net par action et ne reçoivent pas de dividende.

Rendement

Ratio correspondant au rapport entre le montant du dividende par action et le cours de bourse de l'action.

ROCE (rentabilité des capitaux employés après impôts)

La rentabilité des capitaux employés après impôts est calculée à partir des états financiers consolidés du Groupe, en effectuant le ratio suivant pour la période considérée :

Au numérateur : résultat net - coût de la dette nette après impôts pour la période considérée.

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

ROE (rentabilité des fonds propres)

Ratio correspondant au rapport entre le résultat net et les fonds propres. Il représente la rentabilité des fonds investis par les actionnaires.

Réserves

Bénéfice non distribué, conservé par l'entreprise jusqu'à décision contraire.

Résultat net – part du Groupe

Bénéfice ou perte de l'entreprise obtenu par addition du résultat opérationnel courant, des autres produits et charges opérationnelles, du coût de l'endettement financier net, des autres produits et charges financières, de la quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence, du résultat net d'impôt des activités abandonnées ou en cours de cession et par déduction des impôts sur les sociétés et de la part des minoritaires.

Résultat net dilué par action

Voir bénéfice net par action dilué.

Résultat net par action

Voir bénéfice net par action.

Résultat opérationnel courant

Différence entre le chiffre d'affaires et les coûts liés à la fabrication des produits, à leur distribution, à leur vente et aux amortissements des investissements de l'entreprise. C'est un indicateur de performance opérationnelle (avant autres produits et charges opérationnels, financement et impôts), établi selon la recommandation de l'ANC n° 2013-03.

Roadshow

Voyage organisé où l'entreprise cotée, représentée par ses dirigeants ou par l'équipe Relations Investisseurs, se déplace pour rencontrer les investisseurs institutionnels chez eux, dans leurs bureaux.

Rompu

Fraction de l'action ne pouvant être distribuée lors d'une opération d'attribution gratuite ou de souscription, si le nombre d'actions détenues par l'actionnaire est différent de la parité de l'opération d'attribution. Exemple : lors d'une opération d'attribution gratuite de 1 action nouvelle pour 10 actions anciennes, l'actionnaire possédant 68 actions se verra attribuer six actions nouvelles et huit rompus.

S**SRD (service à règlement différé)**

Service payant permettant, pour les valeurs les plus liquides, de différer le paiement des ordres ou la livraison des titres au dernier jour de bourse du mois. L'action Air Liquide est éligible au SRD.

Stock-option

Voir Option de souscription.

V**Valeur nominale**

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

Volatilité

Amplitude de variation d'une action sur une période donnée. C'est un indicateur de risque : plus la volatilité est élevée, plus le risque est important.

2. Glossaire technique

ASU (Air Separation Unit)

Unité de production principalement d'oxygène et d'azote par séparation des gaz de l'air.

Biogaz

Énergie renouvelable produite lors de la méthanisation de la biomasse (traitement des ordures ménagères, des déchets industriels ou agricoles et des boues d'épuration), puis transformé grâce aux technologies d'épuration et de liquéfaction d'Air Liquide.

Bio-GNV (Bio-Gaz Naturel Véhicules)

Carburant propre, produit à partir du biogaz.

Cogen

La cogénération est la production simultanée d'électricité et de vapeur. Ce procédé est vertueux sur le plan environnemental car il y évite la déperdition d'énergie, puisque la chaleur émise lors de la production d'électricité est récupérée pour produire la vapeur.

Commandes en cours

Elles correspondent à la valeur des commandes venant du Groupe et de clients tiers, gérées par les entités Ingénierie & Construction, hors projets sous garantie, depuis leur date de signature.

Cryogénie

Très basses températures, nécessaires à la liquéfaction des gaz de l'air, de l'hydrogène ou de l'hélium. Concerne des températures inférieures à - 150 degrés Celsius.

Énergies alternatives

Énergies qui représentent une alternative aux énergies traditionnelles, produites par transformation à partir du gaz naturel ou du charbon grâce à des techniques de gazéification et/ou de purification des gaz.

Énergies renouvelables

Formes d'énergies dont la production ne génère pas de diminution de ressources à l'échelle humaine, par exemple les énergies solaire, éolienne, géothermique, hydroélectrique...

Énergies traditionnelles

Par opposition aux énergies renouvelables, énergies dont la production épuise des ressources en les consommant plus rapidement que leur vitesse de création, produites directement à partir des énergies fossiles : charbon, pétrole, gaz naturel.

Fab

Usine de fabrication des clients du secteur électronique.

Fellow

Le deuxième plus haut des quatre niveaux d'expertise de la Technical Career Ladder d'Air Liquide. Les fellows sont reconnus comme autorité mondiale dans leur domaine d'expertise. Ils agissent comme consultants pour la Direction Générale de la Société, notamment dans la planification stratégique sur le long terme.

Gaz vecteurs

Les gaz vecteurs (azote, oxygène, hydrogène...) servent à véhiculer et à diluer les gaz de procédé ou à protéger les semi-conducteurs des infimes particules de poussières.

On-site

Les installations on-site (sur site) sont des unités de production de gaz installées directement chez les clients Industriel Marchand ou Électronique. Ils permettent d'éviter des trajets de camions de livraison.

Matériaux avancés

Remplace la gamme ALOHA™ et les précurseurs avancés et englobe ALOHA™ et Voltaix.

Prises de commandes

Elles correspondent à la valeur des commandes d'Ingénierie & Construction venant du Groupe et de tiers, entrées en vigueur au cours de la période.

Syngas

Le syngas ou gaz de synthèse est un mélange gazeux composé essentiellement d'hydrogène et de monoxyde de carbone, et dans certains cas de dioxyde de carbone.

Substrat

Matériau sur lequel ou dans lequel sont fabriqués les éléments d'un dispositif ou d'un circuit micro-électronique.

Take-or-pay

Terme anglais désignant les clauses d'achat ferme des contrats de Grande Industrie.

Technologies chaudes

Ensemble des technologies produisant de la chaleur, comme les procédés de combustion. Pour Air Liquide, le réformage à la vapeur du méthane pour produire de l'hydrogène et du monoxyde de carbone et les unités de cogénération sont des technologies chaudes.

Technologies froides

Ensemble des technologies relatives à la cryogénie, utilisées notamment pour la production des gaz de l'air.

Unité HyCO

Unité produisant simultanément de l'hydrogène (H₂) et du monoxyde de carbone (CO).

DONNÉES CONSOLIDÉES SUR 10 ANS

	2010	2011	2012
Données globales (en millions d'euros)			
Compte de résultat consolidé			
Chiffre d'affaires	13 488,0	14 456,9	15 326,3
dont Gaz & Services	11 885,7	13 046,0 ⁽ⁱ⁾	13 912,0
Résultat opérationnel courant	2 252,2	2 408,7	2 553,0 ⁽ⁱ⁾
Résultat opérationnel courant/chiffre d'affaires	16,7 %	16,7 %	16,7 % ⁽ⁱ⁾
Résultat net – part du Groupe	1 403,6	1 534,9	1 591,1 ⁽ⁱ⁾
Tableau des flux de trésorerie			
Capacité d'autofinancement avant variation du besoin en fonds de roulement	2 660,9	2 728,1	2 885,9 ⁽ⁱ⁾
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles	1 449,8	1 755,0	2 007,9
Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles/chiffre d'affaires	10,7 %	12,1 %	13,1 %
Acquisitions d'immobilisations financières	239,9	99,5	879,4
Ratio investissements totaux/chiffre d'affaires ^(a)	13,2 %	12,9 %	18,9 %
Distributions au titre de l'exercice et payées au cours de l'exercice suivant ^(b)	684,0	728,8	796,7
Bilan consolidé			
Capitaux propres du Groupe en fin d'exercice	8 903,5	9 758,6	10 190,4 ⁽ⁱ⁾
Dette nette en fin d'exercice	5 039,3	5 248,1	6 102,5
Taux de dette nette sur fonds propres (y compris intérêts minoritaires)	55,3 %	52,5 %	58,5 %
Capitaux employés en fin d'exercice ^(c)	14 151,8	15 243,8	16 525,5
Capital			
Nombre d'actions composant le capital en fin d'exercice	284 095 093	283 812 941	312 281 159
Nombre ajusté moyen pondéré d'actions ^(d)	427 262 988	428 969 018	428 353 075
Données par action (en euros)			
Bénéfice net par action ^(e)	3,29	3,58	3,71
Dividende versé à chaque action	2,35	2,50	2,50
Dividende ajusté par action ^(f)	1,72	1,84	2,02
RATIOS			
Rentabilité des capitaux propres (ROE) ^(g)	17,0 %	16,8 %	16,1 % ⁽ⁱ⁾
Rentabilité des capitaux employés après impôts (ROCE) ^(h)	12,1 %	12,1 %	11,6 % ⁽ⁱ⁾

Majoration du dividende :

Depuis 1995, une majoration de 10 % du dividende est attribuée aux actions nominatives inscrites depuis au moins deux ans au 31 décembre qui précède l'année de la distribution et détenues jusqu'à la date de mise en paiement du dividende.

Le dividende proposé à l'Assemblée Générale, au titre de l'exercice 2019, s'élève à 2,70 euros par action et le dividende majoré à 0,27 euro par action, représentant une distribution totale de 1 310,8 millions d'euros.

(a) Acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles et investissements à long terme. Les paiements sur investissements industriels et financiers et les transactions avec les actionnaires minoritaires sont inclus.

(b) Y compris dividendes majorés de 37,2 millions d'euros en 2019, 32,7 millions d'euros en 2018, 29,6 millions d'euros en 2017, 26,6 millions d'euros en 2016, 26,8 millions d'euros en 2015, 25,7 millions d'euros en 2014, 23,2 millions d'euros en 2013, 22,7 millions d'euros en 2012, 19,5 millions d'euros en 2011 et 16,5 millions d'euros en 2010.

(c) Capitaux employés en fin d'exercice : capitaux propres du Groupe + intérêts minoritaires + dette nette.

(d) Ajusté pour tenir compte, en moyenne pondérée, des augmentations de capital par incorporation de réserves et de primes (2019, 2017, 2014, 2012, 2010), de la souscription en numéraire de 2016 et des actions propres.

2013	2014	2015 retraité ^(f)	2016	2017	2018	2019
15 225,2	15 358,3	15 818,5	18 134,8	20 349,3	21 011,1	21 920,1
13 837,0	13 800,1 ^(k)	14 752,3	17 331,0	19 641,9	20 106,9	21 040,0
2 580,6	2 633,8	2 856,2	3 023,9	3 363,8	3 448,5	3 793,8
16,9 %	17,1 %	18,1 %	16,7 %	16,5 %	16,4 %	17,3 %
1 640,3	1 665,0	1 756,4	1 844,0	2 199,6	2 113,4	2 241,5
2 948,5	2 942,7	3 149,5	3 523,2	4 133,0	4 138,2	4 859,4
2 156,1	1 901,7	2 027,7	2 258,6	2 182,5	2 249,2	2 636,4
14,2 %	12,4 %	12,8 %	12,5 %	10,7 %	10,7 %	12,0 %
391,9	179,0	384,4	12 165,3	140,4	129,2	536,9
16,7 %	13,5 %	15,2 %	79,5 %	11,4 %	11,3 %	14,5 %
814,6	897,8	920,3	1 031,3	1 160,2	1 164,5	1 310,8 ^(m)
10 625,1	11 536,5	12 405,7	16 741,8	16 317,9	17 783,1	18 870,4
6 061,9	6 306,3	7 238,7	15 368,1	13 370,9	12 534,9	12 373,3
55,7 %	53,3 %	56,7 %	89,7 %	80,0 %	68,8 %	64,0 %
16 950,0	18 133,2	20 009,5	32 493,1	30 089,3	30 742,3	31 697,7
312 831 676	344 872 883	344 163 001	388 875 761	428 397 550	429 423 434	473 105 514
427 784 804	428 470 411	427 974 640	438 660 697	470 270 565	470 562 802	471 214 966
3,83	3,89	4,10	4,20	4,68	4,49	4,76
2,55	2,55	2,60	2,60	2,65	2,65	2,70
2,06	2,28	2,32	2,36	2,65	2,65	2,70
16,0 %	15,3 %	14,7 %	13,5 %	13,5 %	12,6 %	12,5 %
11,1 %	10,8 %	10,3 %	7,8 %	8,2 %	8,0 %	8,4 %

(e) Calculé en fonction du nombre ajusté moyen pondéré d'actions en circulation durant l'année, sous déduction des actions propres.

(f) Ajusté pour tenir compte des opérations sur le capital.

(g) Rentabilité des capitaux propres : (résultat net – part du Groupe)/(capitaux propres moyens sur l'exercice). Ces éléments sont retraités des impacts de la norme IFRS 16.

(h) Rentabilité des capitaux employés après impôts : ((résultat net après impôts et avant déduction des intérêts minoritaires et hors impact de la norme IFRS 16 – coûts de la dette nette après impôts) sur la période 2019) / (moyenne de (capitaux propres hors impact de la norme IFRS 16 + intérêts minoritaires + dette nette) à la fin des trois derniers semestres (S2 2018, S1 2019 et S2 2019)).

(i) Les activités d'ingrédients de spécialité de Seppic et ses filiales ont été reclassées d'« Autres activités » en « Gaz et Services ».

(j) Correspond aux montants du 31 décembre 2012 retraités des effets de la révision de la norme IAS 19 « Avantages du personnel ».

(k) Retraitement lié à la branche d'activité Marchés Globaux & Technologies.

(l) Retraitement lié au classement selon IFRS 5 « Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées ».

(m) Le montant des dividendes distribués au titre du dividende 2019 est estimé en tenant compte des mouvements de rachats et d'annulations d'actions.

Avertissement portant sur les déclarations prospectives

Le présent Document d'Enregistrement Universel contient des indications sur les perspectives, objectifs et axes de développement du Groupe. Ces déclarations prospectives sont parfois identifiées par l'utilisation du futur, du conditionnel ou de termes à caractère prospectif tels que « envisager », « avoir l'intention », « anticiper », « croire », « estimer », « planifier », « prévoir », « penser », « avoir pour objectif », ou, le cas échéant, la forme négative de ces mêmes termes, ou toute autre variante ou terminologie similaire. Ces informations ne sont pas des données historiques et ne doivent pas être interprétées comme des garanties que les perspectives et objectifs énoncés seront réalisés. Ces déclarations sont fondées sur des données, hypothèses et estimations considérées comme raisonnables par le Groupe à la date du présent Document d'Enregistrement Universel. Elles peuvent être affectées par des risques connus et inconnus, des incertitudes et d'autres facteurs qui pourraient faire en sorte que les résultats futurs, les performances et les réalisations du Groupe soient significativement différents des objectifs décrits. Ces informations sont par conséquent susceptibles d'évoluer ou d'être modifiées en raison des incertitudes liées notamment à l'environnement économique, financier, concurrentiel et réglementaire ou en raison de la matérialisation de certains risques décrits au Chapitre 2 du présent Document d'Enregistrement Universel. Ces informations sont données uniquement à la date du présent Document d'Enregistrement Universel. Toutes les déclarations prospectives contenues dans le présent Document d'Enregistrement Universel sont qualifiées dans leur intégralité par cet avertissement.

Réalisation :  **MAKHEIA**

Conception, création et réalisation de la couverture : Angie

Crédits photos : Mourad Mokrani (AG) – Sophie Loubaton / Capa pictures – Adrien Daste – Getty Images – DR.



SITE INTERNET

Retrouvez nos publications de l'année :
Rapport annuel, Document d'Enregistrement Universel,
Livret de l'actionnaire, Interactions...
www.airliquide.com



YOUTUBE

Chaîne Air Liquide Corp



TWITTER

@AirLiquideGroup



LINKEDIN

linkedin.com/company/airliquide

SERVICE ACTIONNAIRES

0 800 166 179 Service & appel gratuits

ou **+33 (0)157 05 02 26**
depuis l'international

ÉCRIVEZ-NOUS

directement sur le site :
airliquide.com/fr/actionnaires/nous-contacter

ESPACE ACTIONNAIRES

Ouvert du lundi au vendredi
de 9 heures à 18 heures.
75, quai d'Orsay 75321 Paris Cedex 07

RELATIONS INVESTISSEURS

+33 (0)1 40 62 51 50

ÉCRIVEZ-NOUS

directement à l'adresse :
IRteam@airliquide.com

L'Air Liquide - société anonyme pour l'étude et l'exploitation des procédés Georges Claude au capital de 2 602 235 812,00 euros