

Rapport de Développement Durable 2017

EXTRAITS DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE



RAPPORT DE DÉVELOPPEMENT DURABLE 2017

INTRODUCTION

LES PRÉALABLES À L'ACTION : SÉCURITÉ, ÉTHIQUE ET RESPECT DES DROITS DE L'HOMME

- | | |
|--|----|
| 1. La sécurité : la priorité d'Air Liquide | 69 |
| 2. Éthique | 71 |
| 3. Respect des droits de l'Homme et de l'environnement | 73 |
| 4. Plan de vigilance | 74 |

LA STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

- | | |
|---|----|
| 1. L'ambition du Groupe | 76 |
| 2. Les grands enjeux de Développement durable d'Air Liquide | 77 |
| 3. Les deux axes de la stratégie de Développement Durable du Groupe | 78 |
| 4. Les éléments de contexte | 78 |
| 5. Pilotage et mise en œuvre de la stratégie | 80 |

LE PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

- | | |
|---|----|
| 1. Des solutions pour une industrie propre | 81 |
| 2. Des solutions pour des transports propres | 87 |
| 3. Les actions en faveur du développement local | 90 |

68

DIALOGUE AVEC LES PARTIES PRENANTES

- | | |
|---|-----|
| 1. L'action de la Fondation Air Liquide auprès des communautés locales | 93 |
| 2. Des collaborateurs engagés dans la durée | 94 |
| 3. Air Liquide et ses actionnaires : une relation de long terme | 101 |
| 4. À l'écoute des clients et des patients | 104 |
| 5. Les Achats Responsables | 106 |
| 6. Les relations avec la sphère publique : une politique constructive et transparente | 107 |

REPORTING EXTRA-FINANCIER ET MÉTHODOLOGIE

- | | |
|--|-----|
| 1. Indicateurs sécurité | 109 |
| 2. Indicateurs environnementaux | 110 |
| 3. Indicateurs spécifiques de l'activité Santé à domicile liés à l'émission d'obligations labellisées socialement responsables | 116 |
| 4. Indicateurs Ressources Humaines | 117 |
| 5. Méthodologie du reporting | 119 |

RAPPORT DU VÉRIFICATEUR INDÉPENDANT

ANNEXE

93

109

121

124

➤ INTRODUCTION

Air Liquide a pour ambition d'être le leader de son industrie, d'être performant sur le long terme et de contribuer à un monde plus durable.

Les enjeux de Développement durable 2030 des Nations Unies, et en particulier le changement climatique, sont des sujets majeurs.

De par ses activités, Air Liquide a toujours contribué de manière significative à l'amélioration de l'environnement et de la société. Le Groupe veut participer activement à la protection de la planète et à la qualité de vie de ses habitants en développant des solutions pour la transition vers une économie décarbonée et l'amélioration de la qualité de l'air.

L'écoute et le dialogue approfondi avec ses différentes parties prenantes ainsi que son implantation dans 80 pays permettent à Air Liquide de comprendre les besoins locaux et mondiaux et d'agir, notamment en faveur de l'environnement et du développement local.

Le Rapport de Développement Durable 2017 rend compte des actions du Groupe dans les domaines environnementaux et sociétaux. La progression de ces actions est suivie par des indicateurs chiffrés. Tout comme le rapport financier, ce rapport extra-financier est revu chaque année par un vérificateur indépendant. En 2017, 24 sites industriels et filiales ont été audités.

Pour en savoir plus, le site Internet du Groupe propose une rubrique dédiée au Développement durable : <https://www.airliquide.com/fr/groupe/ambition-engagements-objectifs>.

➤ LES PRÉALABLES À L'ACTION : SÉCURITÉ, ÉTHIQUE ET RESPECT DES DROITS DE L'HOMME

La déclaration générale des Principes d'action du groupe Air Liquide, diffusés à toutes les entités et disponibles sur le site Internet dans la rubrique Groupe (<https://www.airliquide.com/fr/groupe/principes-daction-du-groupe>) est la suivante :

« La sécurité est notre priorité, nous ne pouvons pas fonctionner sans elle.

Le groupe Air Liquide adhère aux plus hauts standards dans la conduite de ses activités, notamment dans le respect des droits de l'Homme, des droits sociaux et de l'environnement.

Partout où Air Liquide est présent, ses filiales s'intègrent dans les cultures et les traditions en transmettant les valeurs du Groupe à travers leur action et leur engagement local. Air Liquide respecte les lois et les règlements, notamment les règles de libre concurrence, et s'interdit toute forme

de corruption. Intégrité, transparence, remise en cause permanente, accroissement de la performance, à travers l'innovation et une gestion rigoureuse, sont l'inspiration continue de nos comportements et de nos actions. »

Ces Principes d'action précisent la démarche du Groupe envers l'ensemble de ses parties prenantes.

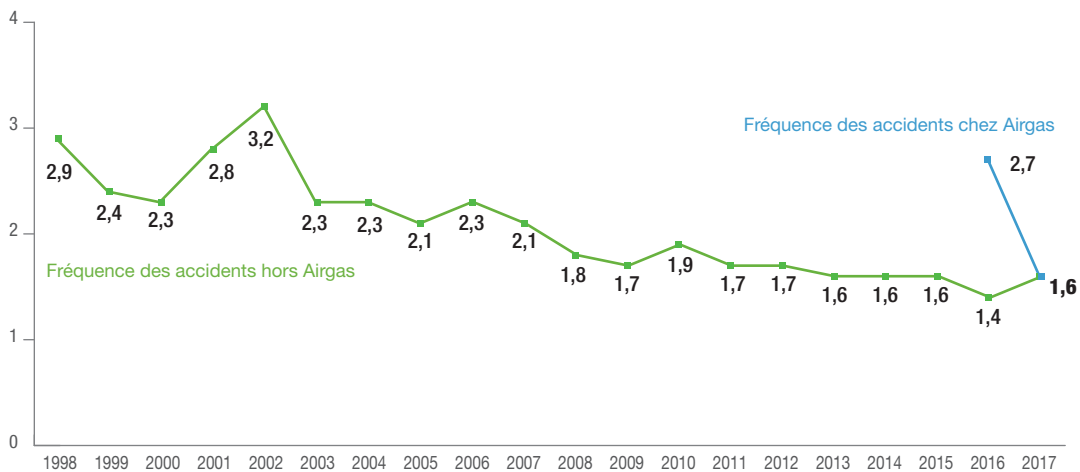
Air Liquide est signataire du « Global Compact » des Nations Unies et s'est fixé des standards relatifs à l'éthique et au respect des droits de l'Homme dans la conduite de ses opérations. De plus, ses activités s'inscrivent dans un cadre réglementaire tant sur le plan social qu'environnemental. Le respect de ces standards est un prérequis indépendant de la démarche de Développement Durable d'Air Liquide.

1. La sécurité : la priorité d'Air Liquide

Objectif : 0 accident

Intégration réussie : taux de fréquence des accidents avec arrêt de travail d'Airgas aligné avec celui du reste du groupe Air Liquide à 1,6.

TAUX DE FRÉQUENCE DES ACCIDENTS ^(a)



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

Le taux de fréquence du Groupe est en ligne avec les années précédentes.

Aucun accident mortel n'est à déplorer dans le Groupe, chez nos sous-traitants et intérimaires.

La sécurité fait partie intégrante de l'excellence opérationnelle d'Air Liquide. C'est une composante fondamentale du Groupe.

En tant qu'industriel responsable, Air Liquide s'engage à réduire efficacement et constamment l'exposition de ses collaborateurs, de ses clients, de ses sous-traitants et fournisseurs aux risques professionnels et industriels. L'engagement pour la sécurité doit être total, visible, accompagné d'une vigilance indéfectible et doit permettre d'atteindre l'objectif « zéro accident ».

En respectant et en gérant de façon active les règles de sécurité, en comprenant les risques de chaque situation, en adaptant son comportement et en veillant sur les autres, l'ensemble des collaborateurs du Groupe et des sous-traitants sont incités à agir de manière sûre.

La sécurité est un engagement de tous et une responsabilité de chacun. Les actions de prévention, protection, détection précoce et réaction rapide sont au cœur des préoccupations du Groupe.

Une équipe centrale d'experts anime des réseaux de spécialistes sur le terrain pour veiller à la bonne mise en œuvre du système IMS (Industrial Management System). Ensemble, ils apportent un support technique et

méthodologique aux managers locaux dans les différentes entités du Groupe et participent ainsi à la maîtrise des risques industriels.

En 2017, le Groupe a poursuivi ses programmes selon trois domaines complémentaires les uns des autres que sont la sécurité des collaborateurs, la sécurité des procédés et la sécurité sur la route. Des initiatives sont menées dans tout le Groupe impliquant les managers et les équipes.

Sur les sites de production des « Règles vitales de sécurité » s'appliquent. Elles s'adressent aux collaborateurs d'Air Liquide ainsi qu'aux intérimaires et aux sous-traitants.

Le retour d'expérience est également une pratique essentielle dans la démarche Sécurité du Groupe. Les accidents avec arrêt de travail et les incidents de sécurité potentiellement graves sont analysés en utilisant la méthode de l'arbre des causes. Il s'agit de déterminer et représenter la combinaison de faits les ayant générés, d'en identifier les causes profondes, d'en tirer les enseignements et d'établir un plan d'action. Ces éléments sont alors partagés pour prévenir la réapparition d'événements similaires. Cette démarche constitue un élément fondamental de la prévention continue en sécurité.



La sécurité chez Airgas

Le nombre d'accidents chez Airgas a diminué de façon significative depuis son acquisition par Air Liquide. C'est le résultat d'une volonté forte de l'organisation qui a permis de développer un leadership en matière de sécurité auprès de l'ensemble des managers. Un nouveau programme de gestion de la sécurité, maintenant animé par une équipe centrale, permet de déployer des plans d'action sécurité en ligne avec les recommandations du Groupe et dans le but d'harmoniser et d'améliorer les pratiques :

- une initiative a par exemple été menée pour identifier et maîtriser les risques industriels ;
- le recours à l'analyse des risques et à la gestion du changement a été renforcé ;
- une attention particulière a été portée à la sécurité routière.

1.1. Industrial Management System (IMS)

Air Liquide a mis en place depuis plus de 10 ans un système de gestion industrielle spécifique à ses activités, appelé IMS (Industrial Management System) visant à profondément transformer la façon de travailler, et à renforcer les processus de gestion de la sécurité, de la fiabilité, de la protection de l'environnement et de la maîtrise des risques industriels. Il est déployé dans l'ensemble du Groupe et son implémentation est contrôlée au travers d'audits internes IMS.

Un indicateur permet de suivre le pourcentage du chiffre d'affaires couvert par ces audits au cours des cinq dernières années. De 2013 à

2017, 76 entités ont été auditées, représentant près de 84 % de l'activité du Groupe ^(a). L'intégration d'Airgas est l'opportunité d'évaluer comment enrichir le référentiel de management des risques industriels d'Air Liquide avec les meilleures pratiques d'Airgas.

Parallèlement à cette démarche, pour répondre à la demande de certains clients, les entités du Groupe mènent d'autres initiatives comme les certifications ISO (voir page 114).

1.2. La prévention dans le domaine de la santé au travail

Air Liquide est particulièrement soucieux d'assurer à ses collaborateurs des conditions de travail qui ne présentent pas de risques pour leur santé. Cela se traduit par des actions de prévention dans différents domaines.

Dans de nombreux pays, des collaborateurs ont été formés aux gestes de premiers secours et certains ont été habilités à utiliser un DAE (Défibrillateur Automatisé Externe).

Par exemple, en Russie, la matrice de sécurité pour les activités électroniques du TGCM (Total Gas and Chemical Management) a été mise à jour. Cette matrice, simple à utiliser, présente les risques de chaque produit chimique ainsi que les EPI (Équipements de Protection Individuelle) à utiliser lors de l'utilisation de ces produits.

(a) En termes de chiffres d'affaires et incluant Airgas.

Dans plusieurs entités du Groupe, des actions de dépistages préventifs ont été proposées aux collaborateurs :

- dépistages dermatologiques pour prévenir des maladies de la peau ;
- dépistages du cancer du sein ;
- conseils de nutrition ;
- sensibilisation et dépistage du diabète ;
- examens dentaires...

1.3. La sécurité des sous-traitants

Le travail avec les sous-traitants implique que chacun comprenne le rôle qui lui incombe en matière de santé et de sécurité. Lors de la sélection des sous-traitants, des spécifications Santé et Sécurité sont incluses dans l'appel d'offres afin de garantir les exigences du Groupe dans ces domaines. De plus, pour qualifier un nouveau sous-traitant, plusieurs départements sont impliqués (Achats, HSE, Logistique et Entité locale).

La communication avec les sous-traitants est très importante pour s'assurer de la bonne compréhension des exigences en matière de

Tout au long de l'année le programme « Healthy Elements » propose aux collaborateurs de nombreuses entités aux États-Unis, ainsi qu'à leur conjoint, des tests médicaux (par exemple le taux de cholestérol), une assistance individuelle pour améliorer leur santé (par exemple, des actions pour arrêter de fumer) ainsi que des défis pour encourager les activités cardiovasculaires.

Au Canada, Air Liquide a partagé avec ses collaborateurs, une liste de contrôle et des conseils pratiques pour préparer les personnes et des sites à l'hiver.

sécurité et de santé au travail. Lorsque des fournisseurs font eux-mêmes appel à des sous-traitants, ils doivent suivre et respecter les mêmes règles et cela doit figurer dans les dispositions contractuelles.

Des réunions régulières avec les sous-traitants au niveau managérial et opérationnel sont organisées afin d'échanger sur la culture sécurité, leur adhésion aux règles vitales de sécurité, le retour d'expérience ou l'analyse des accidents ou des quasi-accidents qui ont pu survenir.

2. Éthique

Intégrité et transparence sont les piliers de la démarche éthique du Groupe. Ils gouvernent les comportements et les actions. L'intégrité comprend les composantes honnêteté et impartialité. La transparence s'appuie sur les principes de sincérité et de franchise. Pour adopter des comportements éthiques basés sur l'intégrité et la transparence, l'engagement individuel et collectif est indispensable.

La démarche éthique du Groupe est structurée afin que les règles de conduite soient partagées et respectées par tous, notamment en ce qui concerne le respect des droits de l'Homme, des droits sociaux et de l'environnement.

Cette démarche est formalisée dans un programme Éthique comportant les axes suivants :

- les comportements attendus de l'ensemble des collaborateurs qui font partie de la Déclaration générale des Principes d'actions du Groupe décrite en page 69 ;
- les outils : codes relayés par des procédures internes ;
- le programme de sensibilisation et de formation ;
- le système d'alerte et de contrôle.

Pour accompagner le déploiement de ce programme Éthique, une organisation dédiée a été mise en place :

- un Comité Éthique, rassemblant les différentes fonctions globales d'Air Liquide (les Directions Ressources Humaines, Juridique, Contrôle Général, Opérations, Développement durable...), valide les orientations du programme Éthique et peut, si nécessaire, faire des recommandations de sanctions post-fraude ;
- 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 des quatre axes mentionnés ci-dessus et dans le traitement des fraudes et déviations. Il propose également des enrichissements au programme Éthique en intégrant les enjeux stratégiques, les bonnes pratiques et les nouveautés réglementaires. Par exemple, il a intégré les obligations en matière de prévention de la corruption prévues par la loi Sapin 2 dans les dispositifs existants. Il s'appuie sur un réseau de correspondants éthiques présents dans chaque zone géographique et branche mondiale d'activité du Groupe.

2.1. 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 anti-corruption.

Le BlueBook est le référentiel du Groupe rassemblant les politiques, codes et procédures applicables à toutes les filiales. Ce référentiel est accessible à l'ensemble des collaborateurs.

Le Code de conduite : la charte éthique des collaborateurs

Chaque filiale du Groupe doit mettre en œuvre une charte éthique appelée Code de conduite. Cette démarche décentralisée permet d'associer le respect des usages et réglementations locaux et l'engagement éthique du Groupe. Les filiales s'approprient ainsi les principes éthiques du Groupe en rédigeant elles-mêmes dans leur langue de travail leur propre Code de conduite.

En 2017, 97 % des salariés du Groupe appartiennent à des filiales disposant d'un Code de conduite local. Les collaborateurs qui ne disposent pas encore d'un Code de conduite local appartiennent principalement aux entités en cours d'intégration à la suite d'acquisitions récentes du Groupe. À ce jour, ces Codes de conduite ont été rédigés en plus de 20 langues pour s'assurer leur appropriation par l'ensemble des collaborateurs du Groupe.

La mise en œuvre de cette charte éthique doit respecter les concepts clés suivants :

- respect des lois et des règlements ;
- respect des personnes : sécurité et santé au travail, prévention des actions discriminatoires, respect des tiers ;
- respect de l'environnement ;
- respect du droit de la concurrence ;
- respect des règles concernant les abus de marché, notamment le délit d'initié ;
- prévention des conflits d'intérêts : liens avec un concurrent, un client ou un fournisseur ; respect des règles concernant la prévention de la corruption ;
- protection des activités d'Air Liquide : protection de l'information, protection des biens et des ressources ;
- transparence et intégrité de l'information ;
- contrôle interne et audit ;
- sanction en cas de non-respect du Code de conduite.

Ces concepts clés sont disponibles de manière détaillée sur le site Internet dans la rubrique Groupe <https://www.airliquide.com/fr/groupe/principes-les-codes-conduite-salaries>.

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

Le Code de conduite anti-corruption

Dans le Groupe, le programme de prévention de la corruption illustre l'attention portée à cette thématique et traduit l'engagement d'Air Liquide à prévenir les actes de corruption.

Dans le cadre de ce programme, le Groupe a formalisé un Code de conduite anti-corruption mis à disposition de l'ensemble des entités, et dont un extrait est également disponible sur le site Internet <https://www.airliquide.com/fr/groupe/code-conduite-anti-corruption>. Ce Code de conduite anti-corruption 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 appliquées en cas de non-application de ce Code.

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

Un module d'e-learning aborde le Code de conduite anti-corruption. Il s'adresse particulièrement aux équipes plus exposées aux risques de corruption (ventes, achats, gestion administrative...) ainsi qu'aux managers. Cette formation est obligatoire chaque année et elle est complétée, pour ces populations, par des formations sur site tous les trois ans.

Le respect du droit de la concurrence

Des Codes ont été établis au niveau du Groupe en matière de bon comportement concernant le respect du droit de la concurrence, en particulier pour l'Europe et pour les États-Unis. Les règles essentielles en matière de droit de la concurrence 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 avocat externe. Ils réalisent des tests et des interviews pour identifier et corriger les pratiques à risques dans ce domaine ou les éventuelles déviations observées. Des réunions de sensibilisation à la conformité au droit de la concurrence sont régulièrement organisées dans l'ensemble du Groupe. Enfin, un programme de formation par e-learning a été déployé au niveau Groupe sur les pratiques et les principes internationaux relatifs au droit de la concurrence.

2.2. 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, accessible via l'Intranet du Groupe. 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 du Groupe.

Ce système est une solution complémentaire 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.

180 alertes ont été reçues au cours de l'année 2017 en provenance principalement des États-Unis, du Brésil, des Émirats Arabes Unis, de France mais également de 22 autres pays. Les alertes concernent à 78 % des sujets ressources humaines et pour les 22 % restants, des fraudes ou conflits d'intérêts potentiels et d'autres sujets comme par exemple la sécurité. Environ un tiers des alertes traitées sont suffisamment circonstanciées pour donner lieu à des actions correctrices ou à des sanctions disciplinaires ayant mené dans environ 15 % de ces cas au départ d'un collaborateur. Le système d'alerte est également accessible aux collaborateurs extérieurs (intérimaires, prestataires de services...).

3. Respect des droits de l'Homme et de l'environnement

Air Liquide adhère aux plus hauts standards dans la conduite de ses activités. Air Liquide, via son Président-Directeur Général, signe le Pacte mondial des Nations Unies (« UN Global Compact »), une initiative dont les 10 principes fondateurs portent sur les droits de l'Homme, les normes internationales du travail, l'environnement et la lutte contre la corruption.

- Promouvoir et respecter la protection du droit international relatif aux droits de l'Homme.
- Veiller à ne pas se rendre complices de violations des droits de l'Homme.
- Respecter la liberté d'association et reconnaître le droit de négociation collective.
- Contribuer à l'élimination du travail forcé ou obligatoire.
- Contribuer à l'abolition effective du travail des enfants.
- Contribuer à l'élimination de toute discrimination en matière d'emploi et de profession.
- Appliquer l'approche de précaution aux problèmes touchant à l'environnement.
- Prendre des initiatives tendant à promouvoir une plus grande responsabilité en matière d'environnement.
- Favoriser la mise au point et la diffusion de technologies respectueuses de l'environnement.
- Agir contre la corruption sous toutes ses formes, y compris l'extorsion de fonds et les pots-de-vin.

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 raisonnable 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 a signé la Charte Responsible Care®, une initiative 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.



4. Plan de vigilance

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 résultant des activités du Groupe, des sous-traitants ou fournisseurs avec lesquels Air Liquide entretient une relation commerciale établie. Ces actions entrent dans le cadre de la loi relative au devoir de vigilance des sociétés mères et des entreprises donneuses d'ordre.

Le plan de vigilance d'Air Liquide s'applique à l'ensemble des filiales du Groupe, aux sous-traitants ou fournisseurs avec lesquels le Groupe entretient une relation commerciale établie. Le plan est décliné de la manière suivante :

4.1. Les risques associés

Afin d'affiner les principaux risques environnementaux et sociétaux associés au devoir de vigilance d'Air Liquide, une cartographie couvrant l'ensemble des activités du Groupe a été déclinée à partir de la cartographie des risques globaux du Groupe. Les principaux risques identifiés sont ceux liés à la santé et la sécurité, notamment les risques industriels et de personne, ainsi que les risques de pollution accidentelle.

Par ailleurs, une cartographie des fournisseurs a été réalisée suivant la méthodologie développée par la Direction des Achats Groupe. Cette méthodologie permet aux filiales d'identifier leurs fournisseurs présentant les risques les plus élevés en termes de Développement durable en prenant en compte les paramètres suivants :

- l'activité du fournisseur ;
- la localisation géographique du fournisseur ;
- le montant de la dépense annuelle d'Air Liquide avec le fournisseur ;
- le taux de dépendance du fournisseur vis-à-vis d'Air Liquide.

La Direction des Achats Groupe, en collaboration avec EcoVadis, associe un niveau de risque à chacune des familles d'achats et établit la liste des pays à risques. Des fiches pratiques détaillent les enjeux de Développement durable spécifiques à certaines familles d'achat et à certaines géographies. Elles permettent aux acheteurs d'identifier les domaines les plus critiques et de nourrir le dialogue avec les fournisseurs.

L'identification par les filiales de leurs fournisseurs critiques a été initiée en 2017, afin d'anticiper l'évolution réglementaire, et se poursuivra en 2018.

4.2. Évaluation régulière des filiales, des sous-traitants ou fournisseurs

Tous les ans, l'ensemble des filiales du Groupe est soumis à un reporting social, sécurité et environnement. Les données sont remontées, analysées, consolidées et publiées dans le Rapport de Développement Durable du Groupe. Ces données sont auditées par le vérificateur indépendant et font l'objet de plans d'action lorsqu'une non-conformité aux attentes du Groupe est identifiée.

En plus de ces reportings, des audits seront progressivement déployés par les équipes de l'audit interne ainsi que leurs homologues dans les différents pôles.

Pour les fournisseurs identifiés comme critiques, le Groupe conduit régulièrement avec le support d'EcoVadis des évaluations complètes de performance couvrant les thèmes suivants : environnement, social, éthique des affaires et leur politique d'achats. Depuis la mise en place de cette démarche en 2010, plus de 900 fournisseurs ont ainsi été évalués, dont presque 200 en 2017.

L'ambition d'Air Liquide est d'évaluer l'ensemble des fournisseurs critiques à horizon 2020.

4.3. Actions d'atténuation des risques ou de prévention des atteintes graves

Air Liquide a formalisé au sein d'un corpus de documents appelé BLUEBOOK, ses valeurs, ses politiques, ses procédures et Codes de conduite internes. Le BLUEBOOK a pour objectif de :

- diffuser les bonnes pratiques au sein du Groupe ;
- atténuer les risques ;
- accompagner le développement du Groupe ;
- alimenter le référentiel de chaque entité.

En ce qui concerne les aspects sécurité et environnement, l'IMS donne le cadre des opérations.

Afin d'atténuer les risques et de prévenir les atteintes graves des fournisseurs aux droits humains, à la santé et à la sécurité des personnes, ainsi qu'à l'environnement, Air Liquide a formalisé les exigences minimales suivantes.

Le Code de conduite des fournisseurs réalisé par Air Liquide est systématiquement communiqué à l'ensemble des fournisseurs du Groupe 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, disponible sur le site Internet d'Air Liquide, s'applique aux fournisseurs existants ainsi qu'aux nouveaux fournisseurs.

Air Liquide attend de chacun de ses fournisseurs qu'ils respectent les principes éthiques du Groupe et qu'ils veillent à ce que ce Code de conduite soit respecté par l'ensemble de leurs employés et sous-traitants.

Le Code de conduite des fournisseurs repose sur des principes internationalement reconnus tels que la Déclaration universelle des droits de l'Homme à l'éthique, les Principes directeurs des Nations Unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'Homme, le Pacte mondial des Nations Unies, les Principes directeurs de l'OCDE pour les entreprises multinationales et les conventions fondamentales de l'Organisation internationale du Travail (OIT). Il impose notamment aux fournisseurs

d'Air Liquide d'interdire le travail des enfants et le travail forcé, d'assurer des conditions de travail décentes, saines et sans danger pour tous les salariés de lutter contre la corruption et de respecter l'environnement et la préservation des ressources naturelles.

Une clause Développement durable est incluse dans les nouveaux contrats et accords-cadres du Groupe. 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 le fournisseur 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.

Lors des évaluations de performance des fournisseurs en termes de Développement durable :

- les fournisseurs présentant une performance inférieure aux attentes d'Air Liquide sont examinés et donnent lieu à l'établissement d'un plan d'action correctif pouvant aller jusqu'à la disqualification du fournisseur ;
- les progrès réalisés sont suivis par Air Liquide à l'occasion de réévaluations de performance, dont la fréquence varie en fonction du score obtenu par le fournisseur (d'un an pour les fournisseurs avec un score insuffisant, et jusqu'à cinq ans pour les fournisseurs les plus performants).

Depuis 2014, le Groupe conduit également des audits de Développement durable sur site pour certains fournisseurs considérés comme particulièrement à risque dans ce domaine, du fait d'évaluations jugées insuffisantes. Ces audits couvrent principalement les aspects sociaux et environnementaux. Ils sont réalisés selon des référentiels externes reconnus, le plus souvent par un auditeur externe spécialisé. Une dizaine d'audits sur site de fournisseurs ont ainsi été réalisés, en Asie, Amérique du Sud et en Europe. Suite à ces audits, des plans d'action correctifs ont été définis. Dans certains cas, la relation commerciale a été interrompue dans l'attente d'une mise en conformité du fournisseur.

4.4. Mécanisme d'alerte et recueil des signalements

L'outil d'alerte existant appelé Ethicall permet aux salariés et plus récemment aux collaborateurs extérieurs de reporter des déviations du Code de conduite incluant les sujets liés aux droits humains, à

la santé, l'hygiène et la sécurité au travail, ainsi qu'à la protection de l'environnement. L'utilisation de ce même outil d'alerte dans le cadre, plus global, du plan de vigilance est à l'étude.

4.5. Dispositif de suivi

Le dispositif de suivi intégrant des indicateurs chiffrés ainsi que le compte-rendu des actions sera communiqué dans le Rapport de Développement Durable 2018.

Le Comité environnement et société du Conseil d'Administration sera informé du suivi de ces actions.

LA STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

1. L'ambition du Groupe

Air Liquide a pour ambition d'être le leader de son industrie, d'être performant sur le long terme et de contribuer à un monde plus durable.

Les grands enjeux environnementaux et sociétaux, comme le climat, la qualité de l'air ou l'accès aux soins, représentent aussi des opportunités de croissance pour le Groupe. La stratégie de Développement Durable s'inscrit dans cette dynamique en proposant des solutions répondant à ces besoins environnementaux et sociétaux de façon innovante et compétitive.

Dans certaines situations, un soutien ponctuel est requis pour développer ou mettre en place des solutions. La Fondation Air Liquide apporte ainsi sa contribution dans la recherche fondamentale et le développement local.



La contribution d'Air Liquide aux Objectifs de Développement durable des Nations Unies

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 horizon 2030.

Pour plus de clarté, chaque action du Programme de Développement Durable indiquera les ODD associés.



2. Les grands enjeux de Développement durable d'Air Liquide

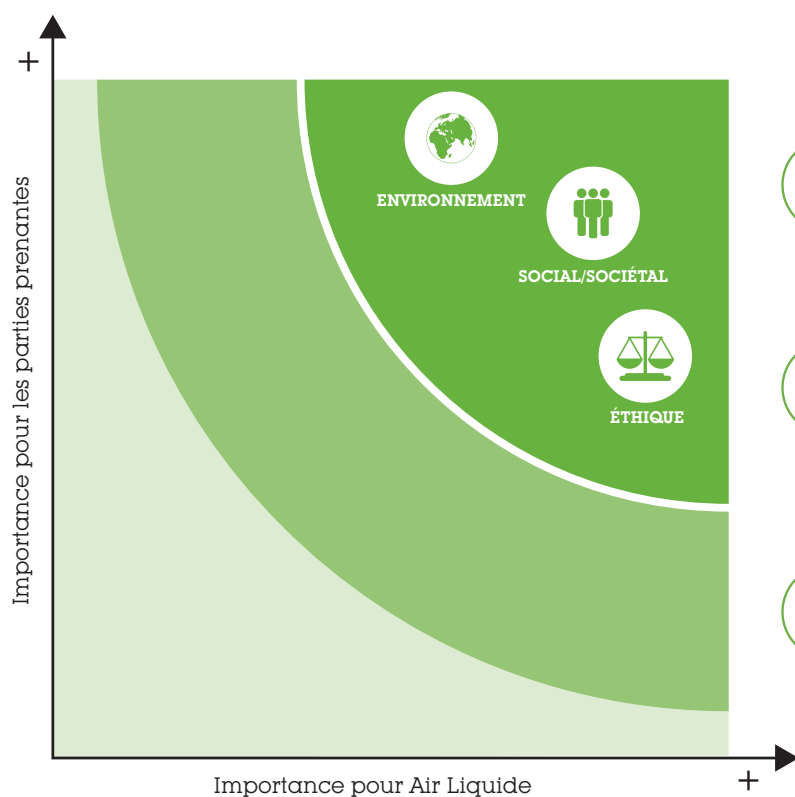
Pour rester pertinent dans son approche, Air Liquide revisite régulièrement les enjeux de Développement durable qui lui sont propres en menant des consultations auprès de ses parties prenantes.

En 2015, Air Liquide a mené une consultation auprès de ses parties prenantes sur ces enjeux et l'importance qu'elles leur accordent.

Cette démarche a permis d'établir une cartographie^(a) (ou matrice de matérialité).

À la suite de cette première consultation, 10 enjeux de Développement durable ont été identifiés et regroupés selon ces thèmes : environnement, social & sociétal et éthique.

CARTOGRAPHIE DES ENJEUX DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



10 enjeux clés



- Efficacité énergétique de la production
- Maîtrise des émissions de GES



- Contribution des produits et services à la protection de la vie et de l'environnement^(a)
- Dialogue avec les parties prenantes
- Innovation liée à la vie et à l'environnement^(a)
- Santé et sécurité^(b)
- Développement des collaborateurs
- Respect des Droits de l'Homme



- Relations avec les actionnaires
- Éthique / Gouvernance interne

(a) Notamment au changement climatique et à la qualité de l'air.

(b) Incluant la sécurité des salariés du Groupe, des sous-traitants et des intérimaires ; la sécurité des installations d'Air Liquide ; la sécurité du transport des produits ; la sécurité des produits ainsi que de leur mise en œuvre chez les clients.

Sur ces 10 enjeux, Air Liquide considère la sécurité, l'éthique et le respect des droits de l'Homme et de l'environnement comme des préalables à toute action du Groupe.

Air Liquide veille à ce que les enjeux prioritaires restent ancrés dans les opérations et en 2017, le Groupe a entamé une démarche de consultation des Directeurs Généraux dans l'ensemble des pays où il opère.

D'autre part, Air Liquide, en collaboration avec d'autres groupes industriels français et un organisme externe, est à l'initiative d'une

enquête de matérialité commune menée pour la première fois auprès de la société civile française. Cette enquête, réalisée auprès d'un panel représentatif de la population (plus de 1 000 personnes), a mis en valeur que l'environnement, et plus précisément la qualité de l'air et le climat, sont des enjeux de société incontournables pour les années à venir. Les droits de l'Homme, la santé, l'insertion et la création d'emplois sont également des enjeux jugés prioritaires. Enfin, l'enquête montre l'attente des personnes interrogées de voir les entreprises industrielles s'impliquer davantage dans certains de ces enjeux.

(a) La méthodologie utilisée est décrite page 120.

3. Les deux axes de la stratégie de Développement Durable du Groupe

D'autre part, Air Liquide affirme, dans son ambition, que le Groupe veut contribuer à un monde plus durable. C'est pourquoi, à la lecture des enjeux, le Groupe a établi une stratégie de Développement Durable à travers deux axes définis au sein de NEOS, son programme d'entreprise :

- améliorer la qualité de l'air et prévenir le réchauffement climatique ;
- approfondir le dialogue avec les parties prenantes.

Ces deux axes, en lien avec les activités d'Air Liquide, nourrissent le Programme de Développement Durable (CSP pour Corporate Sustainability Program) mis en place par le Groupe. Ce dernier s'appuie

fortement sur ses opérations, mais mène aussi des actions en faveur du développement local, notamment à travers sa Fondation. Ainsi :

- afin de répondre à l'enjeu sociétal et environnemental d'améliorer la qualité de l'air et de prévenir le réchauffement climatique, le CSP agit dans les opérations pour développer des solutions pour une industrie propre et des transports propres ;
- pour contribuer à l'enjeu sociétal d'approfondir le dialogue avec les parties prenantes, le CSP engage son action prioritairement en faveur du développement local, principalement par les projets de sa Fondation.

4. Les éléments de contexte

4.1. Des écosystèmes en mutation

Des évolutions réglementaires en faveur du climat et de la qualité de l'air

Ces dernières années ont été marquées par la promulgation de nombreuses réglementations liées au climat et à l'environnement dans le monde : Accords de Paris, Article 173 de la loi sur la transition énergétique et Grenelle II en France, Air Quality Plan au Royaume-Uni... Les équipes pluridisciplinaires d'Air Liquide anticipent ces évolutions réglementaires afin d'y répondre de manière proactive.

Les pays s'engagent activement dans des politiques climatiques ambitieuses à l'image de nombreux pays d'Europe et de la Chine qui investit massivement dans l'éolien et la mobilité électrique. Les territoires aussi s'engagent activement à la réduction de leur impact environnemental : villes souhaitant passer à 100 % d'énergies renouvelables, interdictions aux voitures polluantes dans certains centres-villes ainsi que des transports publics plus verts.

Néanmoins, pour pouvoir fournir les efforts nécessaires prévus par les Accords de Paris, un réel engagement des industriels est indispensable.

L'Accord de Paris

L'Accord de Paris signé fin 2015 lors de la COP21 a marqué la volonté de la quasi-totalité des États de limiter la hausse de la température moyenne de la planète en dessous de 2 °C par rapport à l'ère préindustrielle. Désormais cet accord a été signé par 195 pays (et l'Union européenne).

Ne pas dépasser une hausse de température de 2 °C nécessite selon certains modèles prédictifs^(a) de limiter les émissions cumulées totales de dioxyde de carbone (CO₂) dans l'atmosphère à 2 900 gigatonnes (Gt) de CO₂. C'est ce qu'on appelle le « budget carbone ».

Au regard de ce que l'humanité a déjà émis, il reste environ 900 Gt « pouvant être émis » pour limiter la hausse de température à 2 °C. Au rythme actuel de 40 Gt CO₂ émises par an, le budget sera épuisé dans moins de 25 ans. Sur ces 40 Gt de CO₂ (ou 40 000 Mt) émises par an, seules 200 Mt sont valorisées chaque année dans des industries telles que la récupération assistée du pétrole (permettant d'augmenter significativement l'extraction de pétrole d'un gisement), la préservation des aliments ou la gazéification des eaux et sodas.

(a) Rapport de Synthèse http://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/index_fr.shtml

4.2. La qualité de l'air

Aujourd'hui, bien vivre dans les villes en termes de santé et de bien-être est devenu un enjeu d'attractivité pour les grandes agglomérations.

D'après l'Organisation mondiale de la Santé, plus de 80 % de la population est touchée par le problème de la qualité de l'air. Des centaines de millions de personnes respirent un air hautement pollué entraînant la mort prématurée de 3,5 millions de personnes par an et des coûts importants pour la société, se chiffrant à plusieurs centaines de milliards.

4.3. Le changement climatique

Air Liquide met en œuvre des actions concrètes dans le cadre de son Programme de Développement Durable (voir pages 81 à 92) pour répondre aux enjeux climatiques en développant des solutions qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre.

Le CO₂, une molécule essentielle à la vie impliquée dans le changement climatique

Le CO₂, ou dioxyde de carbone, est un gaz incolore et inodore, présent à environ 0,04 % dans l'air. Il contribue à rendre notre planète vivable en jouant un rôle vital dans la régulation de la température moyenne à la surface de la Terre (15 °C). Sans CO₂ dans l'atmosphère, sa température serait en dessous de 0 °C mettant la vie sur terre à risque.

Le CO₂ contribue à hauteur d'environ 20 % à l'effet de serre naturel, grâce à sa capacité à absorber la chaleur. Le CO₂ et le méthane sont les principaux Gaz à Effet de Serre (GES). L'habitude a été prise d'exprimer les émissions de gaz à effet de serre en « CO₂-équivalent ».

Presque 40 Gt de CO₂ sont émises tous les ans par les activités humaines, dont 60 % restent stockées dans l'atmosphère.

Pour éviter les conséquences négatives sur le climat, il faut donc mettre en œuvre des solutions permettant d'émettre moins de CO₂, d'en stocker ailleurs que dans l'atmosphère ou d'en valoriser davantage.

4.4. Le développement local

Air Liquide est implanté au sein de communautés dont le respect est au centre des préoccupations du Groupe.

Le Groupe mène des actions de mécénat, dans les domaines de la préservation de l'environnement et de la vie ainsi qu'en faveur du développement local. La Fondation d'entreprise Air Liquide témoigne

Air Liquide contribue à améliorer la qualité de l'air dans l'industrie, les transports et dans toute sa chaîne de valeur. Les activités du Groupe, son expertise de l'air, de la respiration et de la Santé ainsi que ses produits et services liés à la transition énergétique, lui permettent de s'engager pour l'amélioration de la qualité de l'air.



La Fondation Air Liquide et le climat

La Fondation soutient également la recherche scientifique dans le domaine de la protection de l'environnement. Par exemple, elle réitère son soutien à l'association WHY Expéditions pour une exploration scientifique environnementale – Under The Pole III – au Groenland et dans les archipels de la Polynésie française. Les équipes de recherche et de plongeurs d'Under The Pole étudient le rôle des écosystèmes dans le changement climatique : séquestration du CO₂ dans l'océan profond arctique et émission par les massifs coralliens polynésiens d'un gaz, le diméthylsulfure (DMS). Les scientifiques estiment que ce gaz joue un rôle important dans la création de la couverture nuageuse et donc dans le changement climatique. En effet, les nuages réfléchissent partiellement les rayons du soleil ; ce qui atténue le réchauffement climatique. L'originalité de la recherche réside dans la profondeur à laquelle l'étude sera réalisée. L'expertise des plongeurs d'Under The Pole III permettra d'explorer les récifs coralliens compris entre 30 et 150 mètres de profondeur. La composition de ces récifs et le rôle joué dans les interactions entre océan et atmosphère ne sont encore que très peu connus.

de l'engagement du Groupe dans le Développement durable et a pour objectif d'accompagner des projets dans les pays où le Groupe est présent.

Les actions de mécénat sont menées soit directement à travers les filiales du Groupe soit à travers la Fondation Air Liquide.

5. Pilotage et mise en œuvre de la stratégie

En mai 2017, le Conseil d'Administration a créé un nouveau comité, le Comité environnement et société (CES) qui a pour mission d'examiner la stratégie et les engagements du Groupe en matière de Développement durable et formuler des recommandations à cet égard.

Le CES assure le suivi des actions du Groupe en matière environnementale et sociétale. À ce titre, il s'intéresse notamment aux sujets liés à la qualité de l'air, à la consommation d'énergie, aux émissions de gaz à effet de serre, ainsi qu'aux actions engagées par la Fondation. Il examine également la gestion des risques environnementaux et la qualité du reporting du Groupe dans ce domaine. Les missions du Comité sont décrites page 147, chapitre 3, du Document de Référence 2017. Ce Comité se réunit en principe deux fois par an.

Dans le cadre de son programme d'entreprise NEOS 2016-2020, le Groupe a mis en place un Programme de Développement Durable (Corporate Sustainability Program – CSP), qui accompagne le développement de solutions répondant à des besoins environnementaux et sociétaux.

Pour assurer le déploiement de ce programme au sein de ses opérations, un PMO (Project Management Office ou équipe projet) a été mis en place. Il veille à l'appropriation par les entités opérationnelles des objectifs définis par le Groupe et met en place des indicateurs de suivi. Il propose également des critères de rémunération variable associés à ce programme pour les managers du Groupe.

D'autre part, le PMO pilote un groupe de travail rassemblant les différentes Directions du Groupe et dont la mission est d'élaborer les objectifs climat du Groupe.

LE PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Air Liquide déploie, depuis un an, son Programme de Développement Durable (Corporate Sustainability Program – CSP) dans le Groupe pour bâtir des projets et actions qui amélioreront la qualité de l'air et limiteront le changement climatique.

Le CSP a pour objectif de préserver la planète et ses habitants. Il intègre :

- des solutions pour une industrie propre ;
- des solutions pour des transports propres ;
- des actions en faveur du développement local.

1. Des solutions pour une industrie propre

Les industries contribuent pour 1/3 des émissions totales de gaz à effet de serre directes et indirectes ^(a). Une réduction de 10 % des émissions de gaz à effet de serre dans les industries servies par Air Liquide comme la sidérurgie et la chimie permettrait d'éviter l'émission de 900 millions de tonnes de CO₂-équivalent chaque année.

Pour réduire son empreinte environnementale et celle de ses clients, Air Liquide propose des produits et des services à faible impact sur la qualité de l'air et le climat. Pour cela, le Groupe améliore le contenu carbone de ses solutions ainsi que celui de ses achats d'énergie. Air Liquide fait de ces solutions un avantage compétitif.

Près de 60 % des dépenses du Groupe dans l'innovation en 2017 concernent des travaux qui contribuent à améliorer la qualité de l'air, la santé et l'empreinte sur l'environnement.

Près de 30 % des dépenses Innovation du Groupe sont consacrées à la réduction des émissions de CO₂ (en réduisant le contenu carbone de ses produits ou de ceux de ses clients).

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 2017.

1.1. Contribuer à réduire les émissions de l'industrie



L'utilisation de gaz industriels lors de certains procédés et le recours à l'externalisation de la fourniture de produits ou de services permettent aux clients industriels du Groupe de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques.



Les polluants de l'air

Les particules fines (PM)

Ce polluant touche plus de personnes que n'importe quel autre. Il s'agit d'un mélange composé de sulfates, nitrates, ammoniac, chlorure de sodium, carbone suie, poussières minérales et d'eau... Son effet sur la santé est extrêmement néfaste puisqu'il réduit l'espérance de vie de 6 à 18 mois*. La concentration en particules fines d'une taille inférieure à 10 micromètres (PM10) ne doit pas dépasser 20 µg/m³.

Les oxydes d'azote (NOx)

Ce polluant peut provoquer une inflammation des voies respiratoires (asthme, maladies pulmonaires). Il favorise l'apparition d'autres polluants tels que les particules fines et l'ozone (O₃). Sa concentration ne doit pas dépasser 40 µg/m³.

Les oxydes de soufre (SOx)

Ce polluant peut avoir des effets néfastes sur notre système respiratoire. Il est également responsable de pluies acides. Sa concentration ne doit pas dépasser 20 µg/m³.

* Données Organisation mondiale de la Santé.

(a) Source : Banque mondiale.

L'utilisation de l'oxygène pour réduire les émissions de CO₂

Air Liquide fournit à l'industrie sidérurgique d'importants volumes d'oxygène pour réduire les émissions de CO₂ lors des processus d'oxycombustion :

- l'injection d'oxygène dans les hauts-fourneaux permet de réduire la consommation de coke, dont la production et l'utilisation sont polluantes et très émettrices de CO₂, en le remplaçant partiellement par du charbon pulvérisé ou du gaz naturel ;
- l'utilisation d'oxygène dans les brûleurs de fours électriques permet de réduire leur consommation d'électricité.

Une méthodologie détaillée a été mise en place pour évaluer les émissions de CO₂ évitées grâce à ces deux applications d'oxycombustion. Elle est basée sur une analyse des volumes d'oxygène fournis par Air Liquide, site par site et client par client sur l'année 2017. Les émissions évitées sont calculées en appliquant des ratios issus de la modélisation des processus clients.

Air Liquide estime ainsi que ces utilisations de l'oxygène ont permis d'éviter l'émission de 11,5 millions de tonnes de CO₂, réparties de la façon suivante :

- 11 millions de tonnes liées à l'injection d'oxygène dans les hauts-fourneaux ;
- 0,5 million de tonnes liées à l'utilisation d'oxygène dans les brûleurs de fours électriques.

Dans l'industrie de production du verre, l'oxycombustion à haute température est une autre technologie innovante qui rend le procédé d'oxycombustion plus efficace. Elle consiste à récupérer la chaleur dégagée par les fumées issues de la combustion pour chauffer l'oxygène et le combustible, augmentant ainsi de 10 % la performance du procédé. Par rapport à la combustion à l'air, cette technologie permet d'atteindre jusqu'à 50 % d'économies d'énergie et jusqu'à 50 % de réduction des émissions de CO₂. Ces technologies d'oxycombustion permettent aussi de réduire les émissions d'oxydes d'azote des fours à verre de 60 à 95 %.

Cette technologie est tout particulièrement intéressante pour le marché chinois qui représente environ 50 % de la production mondiale de verre.

L'externalisation : une solution efficace pour la planète

Reconnu pour son expertise et l'efficacité de ses procédés, Air Liquide produit pour ses clients les gaz industriels nécessaires à leurs besoins. Cela permet de réduire de façon significative la consommation d'énergie et de matière première, et par conséquent les émissions de CO₂ de l'ensemble de la chaîne de valeur. Au total, ce sont 4,6 Mt qui sont ainsi évitées (détail fourni en page 85). Ainsi, si les émissions de GES d'Air Liquide tendent à augmenter avec les volumes de gaz industriels produits, cette externalisation permet néanmoins de minimiser l'empreinte environnementale globale des produits des clients.

Le marché du CO₂

Le CO₂ est un gaz à effet de serre qui, en trop grande concentration, a des conséquences négatives sur le climat. Pour les éviter, il faut donc mettre en œuvre des solutions permettant d'émettre moins de CO₂, d'en stocker ailleurs que dans l'atmosphère ou d'en valoriser davantage. La plupart des pays ont pris des engagements en ce sens dans le cadre de la COP 21.

Valoriser le CO₂ revient à l'utiliser comme matière première dans l'industrie alimentaire, la chimie ou les transports. C'est un marché prometteur : en 2017, 3,5 millions de tonnes de CO₂ ont été purifiées et fournies à des clients par Air Liquide.

En France, Air Liquide opère la première unité commerciale de captage de CO₂ par voie cryogénique sur une unité de production d'hydrogène. Cryocap™ H2 permet de capter jusqu'à 90 % des émissions de CO₂ tout en augmentant la production de l'unité d'hydrogène de 5 %. Cryocap™ capte 100 000 tonnes de CO₂ par an, utilisées par les serres de la région ou par l'industrie alimentaire pour la carbonatation des boissons gazeuses.

Air Liquide a adapté la technologie Cryocap™ aux centrales électriques, offrant ainsi à ses clients de cette industrie la possibilité de capter de grandes quantités de CO₂ et de réduire leurs rejets atmosphériques. Il s'agit de la technologie Cryocap™ Oxy.

Le CO₂ devient une matière première pour fabriquer le béton nécessaire à la construction. L'association entre Air Liquide et la start-up américaine Solidia Technologies développe et commercialise un « béton durable ». Le procédé Solidia remplace l'eau par du CO₂ pour le durcissement du béton, ce qui permet de réduire jusqu'à 70 % l'empreinte environnementale du béton préfabriqué.

Cette technologie réduit le temps de durcissement de ce béton à moins de 24 heures et diminue la quantité d'eau nécessaire à sa prise. Au-delà de la capture de grandes quantités de CO₂, la qualité du béton obtenu est ainsi nettement améliorée.

L'hydrogène pour une production d'acier durable

L'acier est un matériau indispensable pour la vie moderne, dont le recyclage est déjà bien organisé, mais sa production est très émettrice de CO₂. Depuis de nombreuses années, Air Liquide échange et travaille en R&D avec ses clients du secteur de la sidérurgie pour la mise en œuvre de solutions visant à réduire ces émissions de CO₂. Par exemple, Air Liquide a fait partie du consortium européen ULCOS qui a étudié plus de 80 technologies innovantes permettant d'atteindre cet objectif.

L'utilisation d'hydrogène produit par électrolyse à partir d'eau et d'électricité est une voie prometteuse pour réduire les émissions de CO₂ industrielles. Dans un haut-fourneau classique, l'injection d'hydrogène permet de réduire la consommation de charbon et donc par conséquent la quantité de CO₂ émise par tonne d'acier (une réduction de 10 à 15 % serait possible).

Une autre solution pouvant permettre jusqu'à 80 % de réduction de CO₂ est en phase de pré-étude par plusieurs grands groupes sidérurgiques. Elle consiste à utiliser de l'hydrogène, là aussi produit de manière décarbonée, pour la réduction directe (ou « DRI ») du minerai de fer sans utilisation de charbon.

L'enjeu aujourd'hui est donc de créer des conditions économiques favorables pour que ces technologies vertueuses soient optimisées via des tests et des pilotes, puis mises en œuvre.

Air Liquide exploite des électrolyseurs de moyenne taille pour la production d'hydrogène sur site depuis de nombreuses années. Pour les besoins de la sidérurgie, des projets de grande taille sont en cours d'étude.

Des solutions pour le traitement des eaux chez les clients

Seulement 64 % de la population mondiale a accès à l'eau potable et 80 % des eaux usées sont rejetées dans l'environnement sans avoir été traitées ^(a). Par ailleurs, la population mondiale devrait passer de 7,5 à 9 milliards d'habitants d'ici 2050, pour une quantité d'eau douce disponible qui, elle, restera la même. Enfin, la raréfaction de l'eau et les enjeux environnementaux conduisent les industriels à rechercher des technologies fiables et économiques pour le traitement et le recyclage de

l'eau. Véritable référence dans le domaine du traitement des eaux depuis 35 ans, Air Liquide propose à ses clients des solutions adaptées que ce soit pour la production d'eau potable, le traitement des eaux usées, les eaux de refroidissements ou le contrôle de pH :

- en substituant de l'oxygène pur à l'air injecté dans les bassins biologiques utilisés dans le processus de traitement des eaux usées, on accroît jusqu'à 50 % la capacité de traitement des bassins ;
- Air Liquide permet le remplacement des acides minéraux par du dioxyde de carbone afin de contrôler le pH de l'eau (et donc son acidité) de manière plus sûre et plus écologique ;
- pour éliminer les bactéries et les virus, le Groupe produit et vend de l'ozone qui, grâce à son pouvoir oxydant plus important que le chlore par exemple, permet de désinfecter l'eau plus rapidement et sans odeur ou goût résiduel. Ceci permet également l'amélioration de l'efficacité des traitements ultérieurs.

1.2. Développer des produits à faible impact environnemental



Le Groupe travaille à l'amélioration de l'empreinte énergétique et environnementale de ses produits et services.

Le Développement durable dans les décisions d'investissements du Groupe

Des critères de Développement durable, notamment concernant les émissions de gaz à effet de serre, la consommation d'eau et les relations avec les communautés locales sont intégrés dans les processus de décision des principaux investissements du Groupe.

Par ailleurs, pour tous ses grands projets, Air Liquide intègre un prix interne du carbone de 50 euros la tonne 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 de chaque projet avec ce prix interne de carbone permet de s'assurer de la pérennité du projet client. Elle permet également de valider la pertinence et la viabilité de la solution d'investissement envisagée par Air Liquide par rapport aux solutions alternatives.

« Acheter propre » : les achats d'énergie électrique du Groupe

69 %

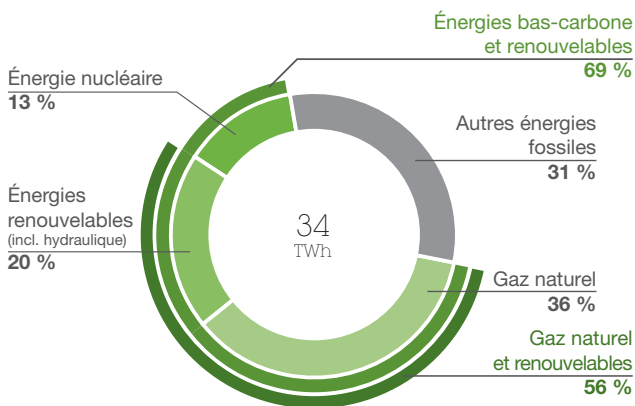
C'est le pourcentage de l'énergie électrique consommée par le Groupe qui est bas-carbone ou renouvelable (en croissance de 15 % sur les cinq dernières années).

Le rôle des achats d'énergie est clé pour Air Liquide notamment en ce qui concerne les émissions indirectes 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. En 2017 ce critère a été décisif pour des renouvellements de contrats en Allemagne et au Chili. De plus, pour accélérer la transition vers une fourniture d'électricité à plus faible contenu carbone, Air Liquide a lancé en 2017 une initiative pour concrétiser des contrats d'achats d'électricité renouvelable auprès de fournisseurs éoliens et/ou solaires compétitifs. Cela a déjà permis d'identifier des opportunités substantielles, qui devraient conduire à des décisions d'achat en 2018.

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 prend en compte l'énergie électrique produite à partir de gaz naturel par les unités de cogénération du Groupe. En 2017, 20 % de l'énergie électrique consommée est d'origine renouvelable et 36 % est issue du gaz naturel, constitué essentiellement de méthane, molécule comprenant 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 produit.

(a) Water Quality and Wastewater (Qualité de l'eau et eaux usées) sur unwater.org (2017, Unesco).

**ORIGINE DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE
UTILISÉE EN 2017 (α)**

(a) 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).

L'efficacité énergétique d'Air Liquide

Air Liquide veille en permanence à l'optimisation de sa consommation énergétique et de son empreinte environnementale et s'implique dans celle de ses partenaires et clients.

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 d'un point de vue énergétique.

Air Liquide construit des unités de plus en plus grandes qui présentent généralement, par effet d'échelle, une amélioration de leur efficacité énergétique.

À titre d'exemple, l'unité de production d'oxygène pour le client SASOL en Afrique du Sud permet d'économiser jusqu'à 30 % d'énergie par rapport à la première unité fournie par Air Liquide à SASOL dans les années 80.

L'amélioration significative des technologies de SMR (production d'hydrogène) par Air Liquide s'est concrétisée avec le SMR-X, qui permet de produire de l'hydrogène sans produire simultanément de la vapeur, ce qui se traduit par une consommation de gaz naturel réduite de 5 % par rapport à la technologie classique.

Les unités de grande taille sont souvent connectées entre elles par un réseau de canalisations pour alimenter un bassin industriel de clients. Ce réseau permet de réaliser des synergies de production et de consommation d'énergie. Le développement continu des réseaux de canalisations d'oxygène, d'azote et d'hydrogène contribue à améliorer leur efficacité énergétique. Enfin, des technologies informatiques « intelligentes » (smart technologies) sont déployées afin de suivre et de piloter de façon centralisée les grandes unités permettant d'ajuster la production avec les besoins des clients.

La fiabilité

Air Liquide a également mis en place un programme concernant l'amélioration de la fiabilité du fonctionnement de ses unités qui, au-delà d'apporter un meilleur service aux clients, a des conséquences directes sur l'efficacité énergétique. Tout arrêt puis redémarrage de ces unités constitue une séquence consommatrice en énergie. Accroître la fiabilité, c'est-à-dire réduire le nombre d'arrêts intempestifs, conduit ainsi à une meilleure efficacité énergétique des unités de production.

L'offre Green Origin

L'offre Green Origin, commercialisée dans certains pays, est une option supplémentaire dans les contrats standards de fourniture de gaz industriels liquides, pour garantir qu'ils sont produits entièrement à partir d'énergie renouvelables. L'énergie nécessaire à la production et au transport de ces gaz est compensée par l'achat de certificats d'énergies renouvelables et de droits d'émissions de CO₂.

Air Liquide contribue ainsi au développement des énergies renouvelables et donne la possibilité à ses clients de réduire l'empreinte environnementale de leur chaîne d'approvisionnement. Dans le cadre de cette offre, un certificat est remis aux clients par un organisme de contrôle externe.

La production d'énergie par cogénération

Certaines technologies développées par le Groupe permettent de produire de l'énergie d'une manière plus propre.

Les unités de cogénération opérées par Air Liquide produisent simultanément de la chaleur 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 dans les procédés 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 CO₂ et conduit à de faibles émissions d'oxydes d'azote (NOx) et émet peu d'oxydes de soufre (SOx).

Les émissions évitées de gaz à effet de serre dans les opérations

L'efficacité énergétique est au cœur des métiers et des activités du Groupe, qui travaille continuellement à l'amélioration de son empreinte énergétique et environnementale. Cette optimisation résulte des effets combinés :

- des solutions technologiques dans les procédés de production ;
- des effets d'échelle, de coproduction et de synergies notamment grâce au développement de réseaux de canalisations ;
- de l'optimisation opérationnelle de la conduite de ses unités de production ;
- et des solutions choisies pour l'approvisionnement en énergie et en matières premières.

L'ensemble de ces produits et services permet aux clients d'Air Liquide de diminuer leur consommation d'énergie, et par conséquent leurs émissions de CO₂ par rapport à un « système alternatif de référence », où les clients posséderaient et exploiteraient leurs propres unités de production.



Le numérique au service de l'optimisation énergétique

Le programme « Smart Innovative Operations » développé par Air Liquide s'articule autour de l'automatisation et la centralisation des opérations, l'anticipation des pannes et l'optimisation des performances d'une usine. Il exploite les données opérationnelles des unités de production et les analyse pour optimiser la maintenance des équipements et anticiper les incidents. Des mesures qui, au final, permettront de mieux servir les clients pour lesquels la fiabilité de la fourniture de gaz (oxygène, azote ou hydrogène) est primordiale.

Le Groupe a d'ores et déjà déployé ses outils numériques de maintenance prédictive dans 15 sites dans le monde (Chine, Japon, Singapour, Allemagne, Belgique, Russie, Argentine, États-Unis, Arabie saoudite...).

Pour ce qui est du programme d'optimisation des performances, il a été mis en œuvre avec succès en 2016 aux États-Unis pour les unités du réseau d'hydrogène du golfe du Mexique. Il combine performance économique et environnementale, par la réduction de la consommation énergétique des usines.

Le Groupe a mis en place en 2015 une méthodologie détaillée pour évaluer les émissions de CO₂ évitées correspondantes. Cette évaluation est effectuée sur le périmètre de l'activité Grande Industrie, qui représente 90 % de la consommation d'énergie, et donc des émissions de CO₂ du Groupe. La méthodologie est basée sur une analyse de l'ensemble des volumes de gaz industriels fournis aux clients sur l'année 2017, site par site et client par client, c'est-à-dire sur plus de 1 400 points de livraison par canalisation. Pour chaque site client, on évalue les émissions du système de référence en modélisant la consommation énergétique et les émissions de CO₂, directes et indirectes, qui seraient générées par une unité de production dédiée à l'alimentation du site. Cette modélisation s'appuie sur un référentiel qui tient compte de l'état de l'art en matière d'efficacité énergétique, ainsi que de la taille et de la nature des unités de production.

Au total, Air Liquide calcule ainsi que les émissions évitées par ses opérations de production en 2017 sont de 4,6 millions de tonnes de CO₂, dont la plus grande partie est répartie de la manière suivante :

- 1,4 million de tonnes d'émissions indirectes de CO₂ sur la fourniture des gaz de l'air ;
- 2,2 millions de tonnes d'émissions directes de CO₂ sur la fourniture d'hydrogène et de monoxyde de carbone ;
- 0,9 million de tonnes d'émissions directes de CO₂ sur les unités de cogénération produisant simultanément de la vapeur et de l'électricité

à partir de gaz naturel, qui sont en moyenne 20 % plus efficaces en émissions de CO₂ que des productions séparées de vapeur et d'électricité.

Par ailleurs, dans l'activité Industriel Marchand, les petites unités de production d'azote, d'oxygène et d'hydrogène installées chez les clients, dites « unités on-site », permettent de réduire les livraisons par camions, sources d'émissions de CO₂. En 2017, ces unités ont ainsi permis d'éviter 57,2 millions de kilomètres parcourus par des camions et d'éviter aussi en conséquence l'émission de 57 500 tonnes de CO₂.

La gestion de l'eau

En 2017, Air Liquide a utilisé 81 millions de m³ d'eau répartis de la manière suivante :

- environ 60 % par les unités de séparation de l'air pour le refroidissement de l'air après compression. 70 % de cette eau s'évapore et 30 % est traitée sur place ou par les stations de traitement des communes riveraines ;
- environ 40 % dans les autres procédés industriels tels que les unités de production d'hydrogène et les unités de cogénération. Environ 80 % de l'eau utilisée par ces unités est fournie puis consommée sous forme de vapeur par les clients d'Air Liquide.

En ce qui concerne les unités de séparation d'air, il existe plusieurs types de circuits de refroidissement. Environ 82 % de ces unités ont des circuits d'eau semi-ouverts, qui nécessitent des appoints d'eau. Environ 8 % de ces unités ont des circuits ouverts. Dans ce cas, l'eau est issue de ressources naturelles ou de circuits industriels tiers. Elle est renvoyée dans la source prélevée, sans pollution ni modification des caractéristiques physico-chimiques de l'eau. Enfin, environ 6 % de ces unités ont des circuits fermés qui n'ont aucune consommation d'eau. 4 % des sites Air Liquide sont situés dans des zones qui, selon le World Resources Institute, seront considérées en 2020 sous stress hydrique très élevé. Aujourd'hui, cela représente 6 % de l'approvisionnement annuel en eau des sites industriels d'Air Liquide.

Afin de minimiser la consommation d'eau, l'approvisionnement des unités de production d'Air Liquide est recyclée efficacement. L'eau utilisée est renvoyée soit à la source, soit vers un autre milieu naturel, en la faisant transiter si nécessaire par une usine de traitement des eaux. La consommation d'eau de ces unités est principalement due à son évaporation lors du processus de refroidissement ou à la génération de vapeur. L'eau est également consommée comme matière première pour la production d'hydrogène. Dans la mesure du possible et dans les zones de stress hydrique, le processus de refroidissement est effectué grâce à des circuits fermés ne consommant pas d'eau ou de l'eau de mer en zones côtières. Une équipe internationale d'environ 70 experts, intervient localement pour gérer les sujets qui concernent l'eau.

	2013	2014	2015	2016 ^(b)	2017
Approvisionnement annuel d'eau (estimation en millions de m ³)	68	70	79	77	81* ^(a)

* Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

(a) Représente moins de 0,5 millièmes de la consommation d'eau industrielle des pays considérés.

(b) Hors Airgas.

1.3. Bilan des émissions de gaz à effet de serre

En 2017, les émissions de CO₂ d'Air Liquide représentent 26,2 Mt de CO₂-éq.^(a) réparties comme suit :

- 11,7 Mt pour les émissions indirectes^(b) qui sont dues à 94 % au fonctionnement des unités de séparation des gaz de l'air (ASU) ;
- 5,1 Mt d'émissions liées aux unités de cogénération ;
- 8,6 Mt de CO₂ liées aux unités de production d'hydrogène (HyCO) ;
- 0,7 Mt de CO₂ liées au transport des gaz ;
- 0,1 Mt de CO₂-éq. liées aux autres activités du Groupe.

1.4. Les émissions évitées et autres contributions positives

Grâce à ses produits et son efficacité opérationnelle, Air Liquide permet d'éviter 16,1 Mt de CO₂ réparties de la manière suivante :

- 11,5 Mt de CO₂ chez le client, grâce à l'utilisation de l'oxygène produit par les ASU^(c) ;
- 4,6 Mt de CO₂ dues à l'efficacité opérationnelle du Groupe comparée à une autoproduction par les clients^(d).

Par ailleurs, 3,5 Mt de CO₂ ont été purifiées et fournies à des clients par Air Liquide en 2017 pour être utilisées dans diverses applications telles que les serres ou l'industrie alimentaire.

Enfin, la plus grande partie de l'hydrogène produit est utilisée pour éliminer le soufre des carburants et ainsi éviter l'émission de 1,5 Mt de SO_x.

1.5. Biodiversité

L'impact des activités d'Air Liquide sur la biodiversité est limité car les unités de production sont situées généralement sur des sites de petite taille implantés dans des zones industrielles.

Air Liquide soutient néanmoins la préservation de la biodiversité via sa Fondation qui finance, dans le monde, des micro-initiatives de développement local dans le domaine de l'environnement, et des projets de recherche scientifique sur la protection de l'environnement, en privilégiant ceux qui contribuent à préserver l'atmosphère de notre planète.

La Fondation a ainsi soutenu les projets suivants au cours des dernières années :

- les expéditions Under The Pole au Groenland et dans les archipels de la Polynésie française. En soutenant ces programmes de recherche environnementale, la Fondation contribue à la protection de la biodiversité ;
- les travaux de recherche de l'Institut de recherche pour le développement et de WWF France respectivement sur les mangroves dans la région indopacifique et sur les forêts 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 ;
- le projet de développement des populations d'abeilles en Europe de l'Observatoire français d'apiculture (OFA). L'OFA mène une étude sur la sélection d'abeilles capables de résister au parasite appelé varroa, véritable prédateur des abeilles. Le déclin des populations d'abeilles constitue en effet une menace sur la biodiversité et la production agricole. Le but du projet de l'OFA est de développer une solution naturelle et non chimique permettant de lutter durablement contre ce parasite.

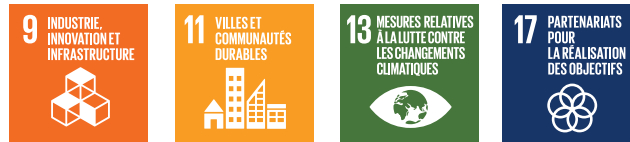
(a) CO₂-équivalent.

(b) Émissions liées à la production d'électricité et la vapeur.

(c) Détails page 82.

(d) Détails page 85.

2. Des solutions pour des transports propres



Le réchauffement climatique et la pollution de l'air rendent nécessaire la transition vers de nouveaux modes de déplacements. La mobilité des personnes et des marchandises émet annuellement environ 7,5 Gt de CO₂. Afin de répondre à cet enjeu, Air Liquide propose des solutions performantes permettant de réduire l'empreinte carbone des transports.

Convertir 10% des transports vers de l'hydrogène bas-carbone ou décarboné permettrait annuellement d'éviter jusqu'à 750 Mt de CO₂-équivalent d'émissions et d'améliorer significativement la qualité de l'air.



L'hydrogène, une molécule pour la transition énergétique

L'hydrogène est un vecteur énergétique à fort potentiel, propre et sûr. Il est utilisé pour produire de l'énergie ou comme matière première dans l'industrie et peut être stocké facilement et à grande échelle.

Ce gaz, qui peut être produit à partir d'électricité (renouvelable) ou de combustibles fossiles à faibles émissions de carbone, génère zéro émission au point d'utilisation. Les utilisations de l'hydrogène sont potentiellement multiples car il peut être stocké et transporté à haute densité d'énergie sous forme liquide ou gazeuse, et valorisé ou utilisé dans des piles à combustible pour générer de la chaleur et de l'électricité. Cette polyvalence confère à l'hydrogène un rôle essentiel dans le domaine du transport, mais aussi dans les secteurs résidentiel et industriel, ainsi que pour le stockage à grande échelle des énergies renouvelables, ce qui en fait une solution prometteuse pour relever les défis de la transition énergétique.

2.1. L'hydrogène

L'hydrogène a tout le potentiel pour répondre aux enjeux liés au transport propre : réduire les émissions de gaz à effet de serre, la pollution urbaine liée aux particules et au bruit et la dépendance envers les carburants issus du pétrole. Air Liquide est un acteur engagé du secteur de l'énergie hydrogène grâce à son expertise et à la maîtrise de l'ensemble de la chaîne : production, stockage, distribution et utilisation par le client final. Le Groupe participe par exemple à l'Hydrogen Council, une initiative mondiale regroupant des leaders de l'énergie, du transport et de l'industrie, dont un des objectifs est de montrer que l'hydrogène compte parmi les solutions clés de la transition énergétique. À cette fin, l'Hydrogen Council a pour ambition :

- d'intensifier les investissements dans le développement et la commercialisation de l'hydrogène et des piles à combustible ;
- d'encourager les décideurs à soutenir davantage le rôle de l'hydrogène dans le futur mix énergétique, notamment via les politiques publiques et programmes appropriés.

Pour en savoir plus, voir page 108.

La voiture à hydrogène est un véhicule produisant sa propre énergie électrique à bord grâce à une pile à combustible, alimentée à l'hydrogène. Si les véhicules à hydrogène offrent des caractéristiques de performance similaires à celles d'une voiture classique, ils sont silencieux et rejettent uniquement de l'eau. Ils sont très performants pour les parcours longue distance qui représentent, à l'heure actuelle, 75 % des émissions de CO₂ du secteur des transports.

Un seul rechargement d'hydrogène, réalisé en moins de cinq minutes, assure déjà aux voitures commercialisées une autonomie de plus de 500 km.

Outre le marché des véhicules particuliers, Air Liquide fournit des stations de recharge pour des bus, notamment en Norvège.

En Europe, au Canada ou aux États-Unis, plusieurs programmes de développement et de commercialisation de piles à hydrogène pour les flottes de chariots élévateurs ont déjà été développés.

H₂

Le développement du réseau de stations hydrogène au Japon

Air Liquide a intégré un consortium de 11 sociétés japonaises afin de développer l'hydrogène au Japon. L'objectif est la création de 160 stations de recharges d'hydrogène afin d'alimenter 40 000 véhicules d'ici 2020 dans le pays. Air Liquide a déjà construit six stations sur l'archipel. Cette alliance d'entreprises devra prendre forme au printemps 2018.

Un réseau en développement

Air Liquide participe au développement des infrastructures de distribution d'hydrogène en Allemagne (400 stations d'ici à 2023 avec l'initiative H2 Mobility), en France (100 stations d'ici 2022 et 600 d'ici 2030 selon le plan Mobilité Hydrogène France), au Japon, dans le nord-est de l'Europe et aux États-Unis. À ce jour, Air Liquide a déjà conçu et installé près de 100 stations hydrogène dans le monde.

Air Liquide contribue ainsi aux côtés des constructeurs automobiles et des pouvoirs publics au développement de l'énergie hydrogène.

HYPE : des taxis hydrogène à Paris

La Société du Taxi Électrique Parisien (STEP) dont Air Liquide est actionnaire, déploie sa flotte de taxis électriques à hydrogène à Paris qui compte près de 75 taxis.

Ces taxis se ravitaillent en hydrogène grâce aux deux stations qu'Air Liquide a conçues et installées au centre de Paris et à l'aéroport d'Orly. Air Liquide continue de soutenir la croissance de cette offre avec l'ouverture en 2018 de nouvelles stations hydrogène en région parisienne, notamment près de Versailles et à l'aéroport Paris-Charles de Gaulle.

Blue Hydrogen, une démarche d'Air Liquide

L'objectif de la démarche Blue Hydrogen est de décarboner progressivement la production d'hydrogène d'Air Liquide dédiée aux applications énergétiques. Air Liquide s'engage d'ici 2020 à ce qu'au moins 50 % de l'hydrogène nécessaire à ces applications soit bas-carbone^(a) en combinant :

- l'utilisation des énergies bas-carbone, l'électrolyse de l'eau et le reformage de biogaz ;
- l'usage des technologies de captage et de valorisation du CO₂ émis lors de la production d'hydrogène à partir de gaz naturel.



Passage à des transports basses-émissions dans la Santé à domicile

Des véhicules utilitaires électriques à hydrogène ont récemment rejoint le parc automobiles de VitalAire, filiale d'Air Liquide dans son activité Santé à domicile. Ces véhicules ont une autonomie de 150 kilomètres en hydrogène, pouvant être doublée par des recharges électriques de la batterie. Ils répondent aux besoins d'autonomie de VitalAire en Île-de-France. Les techniciens qui les conduisent sont séduits par leur qualité de conduite, leur confort et leur silence. Avec l'ouverture de nouvelles stations de recharge hydrogène en Île-de-France, VitalAire compte poursuivre cette initiative. L'achat de plusieurs véhicules utilitaires électriques à hydrogène est prévu d'ici l'été 2018.

2.2. Le biométhane

La valorisation du biogaz

Air Liquide mène plusieurs initiatives suivant le modèle de l'économie circulaire comme, notamment, la valorisation du biogaz. En collaboration avec différents partenaires, Air Liquide valorise des déchets en les transformant en biogaz grâce au processus de méthanisation. Ce biogaz est ensuite injecté dans les réseaux de canalisation de gaz naturel ou distribué au client final avec des stations de biométhane ou des stations multi-énergies propres. Le client final est d'ailleurs souvent celui qui a produit les déchets et qui finalise ainsi la boucle de l'économie circulaire.

En 2017, Air Liquide a continué d'investir en Scandinavie, marché de pointe dans ce domaine, en prenant une participation majoritaire dans la société norvégienne Skagerak Naturgass SA, filiale de Skagerak Energi appartenant au groupe Statkraft, premier producteur européen d'énergies renouvelables.

Le biométhane valorisé par Air Liquide est notamment utilisé comme carburant, alors appelé Bio-Gaz Naturel pour Véhicules (bio-GNV). Ce bio-GNV se présente sous deux formes :

- GNC (Gaz Naturel Comprimé). Ce carburant est à destination de stations pour véhicules légers en flotte captive, voitures, poids lourds, fourgons, bus ;
- GNL (Gaz Naturel Liquéfié). Facilement transportable, en toute sécurité, ce carburant est à destination de stations pour poids lourds et cars.

Le biométhane est également utilisé dans la production d'hydrogène décarboné destiné à la mobilité propre dans le cadre de l'engagement « Blue Hydrogen » d'Air Liquide.

(a) Au sens des définitions reconnues par des tiers, par exemple, les travaux du projet CertifHy au niveau européen.



En route avec des camions moins polluants et plus silencieux !

En 2017, avec ses partenaires de la chaîne logistique, Air Liquide s'est donné l'ambition de migrer une majeure partie de ses 1 700 camions en Europe vers des solutions plus propres et silencieuses afin de réduire les émissions de polluants et de particules fines. Pour relever le défi de la qualité de l'air notamment dans les villes, il faut disposer d'infrastructures nationales ou européennes et donc mobiliser de nombreux partenaires. En Espagne, des premiers camions roulent déjà au Gaz Naturel Liquéfié (GNL). L'engagement du Groupe en faveur de la mobilité propre, ses compétences et sa présence territoriale, permettent à Air Liquide de devenir un acteur engagé dans la transition énergétique.

2.3. Les stations multi-énergies

Air Liquide opère plus de 60 stations de bio-GNV en Europe ainsi que huit stations multi-énergies qui assurent :

- l'approvisionnement des véhicules en bio-GNV ;
- l'alimentation en azote liquide des camions frigorifiques équipés de groupes froids cryogéniques.

Ces camions, équipés de la solution froid cryogénique blueeze™ sont silencieux, ne nécessitent aucun moteur thermique et n'émettent pas de gaz à effet de serre pour la réfrigération. De plus, la descente en température est deux fois plus rapide que les technologies traditionnelles.



Cryocity™, un prototype innovant de groupe froid pour la logistique du dernier kilomètre

Air Liquide en collaboration avec Petit Forestier, spécialiste du transport frigorifique et Comptoir du Frais, distributeur de produits frais pour la restauration hors foyer, teste actuellement le prototype Cryocity™, un groupe froid embarqué spécialement conçu pour les véhicules utilitaires légers.

Cryocity™ est autonome, propre et silencieux. Sa technologie brevetée repose sur l'utilisation de neige carbonique, une source de froid puissante permettant de maintenir les produits au frais pendant la durée de la tournée. La neige carbonique est produite instantanément depuis une source de CO₂ liquide valorisé dans un réservoir-échangeur installé dans la caisse, et conçu pour optimiser la charge utile du camion.

Totalement indépendant de la motorisation du véhicule, Cryocity™ permet d'effectuer des livraisons silencieuses de jour comme de nuit et contribue à la réduction des polluants émis par les véhicules de livraison. Son empreinte carbone est réduite de 75 % en comparaison des systèmes alimentés par des énergies fossiles. Avec Cryocity™, Air Liquide teste une nouvelle technologie qui viendra compléter la gamme de solutions cryogéniques pour le transport sous température dirigée.

2.4. Pour une meilleure qualité de l'air

2.4.1. LA DÉSULFURATION PAR L'HYDROGÈNE DES CARBURANTS PÉTROLIERS

Les oxydes de soufre répandus dans l'atmosphère provoquent des problèmes respiratoires chez l'homme. Ils sont également responsables des brouillards de pollution et des pluies acides qui entraînent la déforestation et l'acidification de l'eau.

L'hydrogène est principalement utilisé dans le domaine du raffinage pour enlever le soufre des carburants pétroliers et contribuer ainsi à des transports plus propres. L'utilisation de ces carburants ne donnant quasiment plus lieu à l'émission d'oxydes de soufre, l'un des principaux polluants atmosphériques. En 2017, les volumes d'hydrogène fournis par Air Liquide aux raffineries de ses clients ont permis d'éviter le rejet d'environ 1,5 million de tonnes d'oxydes de soufre dans l'atmosphère, ce qui représente plus de dix fois la totalité des émissions d'oxydes de

soufre d'un pays comme la France. Globalement les émissions de CO₂ associées à la désulfuration des carburants par les entreprises de gaz industriels comme Air Liquide ne sont que de l'ordre de 30 millions de tonnes alors que celles associées à la combustion des carburants pour les transports est de 7,5 milliards de tonnes.

En 2017, Air Liquide a signé un nouveau contrat avec une 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, 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, Air Liquide pourra fournir 90 000 Nm³ par heure d'hydrogène à PEMEX.

2.4.2. INNOVER POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR

Purifier l'air intérieur

Pour élargir son portefeuille de solutions visant à améliorer la qualité de l'air, Air Liquide a développé et réalisé un projet pilote de purification de l'air intérieur. Ce procédé repose sur une technologie de purification des gaz que le Groupe maîtrise depuis longtemps : l'adsorption. Dans ce procédé, un matériau solide capture certaines molécules de gaz pour une meilleure qualité de l'air.

Ce système a été installé en mai 2017 dans la région de Lyon en France, dans un bâtiment qui a servi de site pilote, notamment occupé par Air Liquide. L'objectif est de déployer l'offre pour les immeubles tertiaires, universités, centres commerciaux ou de clients industriels.

AIRLAB : accélérer l'innovation pour la qualité de l'air

Dans les grandes agglomérations telles que Paris, la qualité de l'air est un enjeu : de nombreux citoyens restent exposés à des niveaux de pollution qui dépassent les recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé. AIRLAB est le premier accélérateur d'innovation pour la qualité de l'air en France. Cette initiative a été lancée en 2017, à l'occasion de la journée nationale de la qualité de l'air par Airparif et ses partenaires dont Air Liquide. Il rassemble une communauté de grandes entreprises, PME et start-up, instituts de recherche, collectivités, citoyens qui apportent des idées, des compétences, des moyens pour améliorer la qualité de l'air.

AIRLAB vise à favoriser le développement et la mise en œuvre de nouvelles solutions à Paris et en Île-de-France et à les valoriser au niveau national et international.

Pour en savoir plus sur les projets d'innovation d'Air Liquide : voir chapitre Innovation, page 58.

3. Les actions en faveur du développement local



L'implantation locale d'Air Liquide

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. L'activité Santé à domicile, où Air Liquide prend en charge plus d'1,5 million de patients atteints de

maladies chroniques, est une activité de proximité par excellence, à forte dimension humaine. Les collaborateurs d'Air Liquide se rendent régulièrement au domicile de chaque patient, lui expliquent ainsi qu'à ses proches les consignes relatives à son traitement, échangent avec son médecin, et ce afin de lui permettre de vivre au mieux avec sa pathologie.

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.

3.1. Étendre l'accès aux soins : l'offre Access Oxygen

Air Liquide a démarré en 2017 au Sénégal le projet « Access Oxygen », visant à fournir de l'oxygène médical aux régions isolées. En raison de délais importants de transfert à l'hôpital, le manque d'oxygène est particulièrement critique en cas d'urgence médicale, notamment lors des accouchements, avec des conséquences parfois fatales.

L'offre Access Oxygen d'Air Liquide repose sur une prestation complète permettant aux petites structures de santé de bénéficier à la fois du matériel et des services nécessaires pour mettre en œuvre des soins d'oxygénothérapie dans le cadre du traitement de pathologies aiguës. Ces structures constituent le premier niveau d'accès à la santé des patients vivant dans les zones périurbaines et rurales des économies en développement.

Cette solution inclut une source d'oxygène fixe, une source d'oxygène mobile et un oxymètre. Elle prévoit également la maintenance des

équipements et la formation du personnel soignant. Access Oxygen s'appuie sur une application numérique spécialement conçue pour les médecins et infirmiers de ces petites structures de santé. Celle-ci a pour objectif de les accompagner lors de la décision de mise sous oxygène d'urgence d'un patient, adulte, enfant ou nourrisson, et leur permet également d'établir un dossier patient.

Inaugurée à Thiès, au Sénégal, la première Maison Oxygène fait partie du dispositif et sert de « base oxygène ». C'est le lieu de remplissage de bouteilles, de stockage et de maintenance du matériel médical. C'est aussi le logement du responsable d'Access Oxygen et le centre de formation pour les équipes médicales et techniques des structures de santé locales. Le responsable d'Access Oxygen est l'interlocuteur unique des centres et postes de santé, il assure le suivi et la maintenance des équipements et contribue à la sécurité et à la fiabilité de l'offre.

3.2. L'engagement du Groupe au bénéfice des communautés

3.2.1. DES FILIALES EN ACTION

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.

Air Liquide Canada a collecté des fonds pour améliorer la qualité de vie des personnes touchées par une maladie grave. La contribution des salariés et des filiales Air Liquide Canada et VitalAire Canada ont atteint 100 672 dollars, soit près de 70 000 euros. La somme a été versée à PartenaireSanté et ses 16 organismes caritatifs.

En Chine, Air Liquide a organisé une journée de plantation d'arbres, un programme de don de matériel informatique ainsi que des conférences de sensibilisation à la sécurité routière. Par ailleurs, Air Liquide a offert une formation au secourisme à 40 salariés pour la deuxième année consécutive. Les salariés habilités se sont portés volontaires pour être secouristes à plus de 20 événements sportifs dont le marathon de Shanghai, le 12 novembre 2017, pour un total de 490 heures de volontariat.

Air Liquide Brésil a soutenu 10 projets en 2017 avec une dotation de plus de 250 000 euros. La filiale a notamment soutenu un projet de 300 représentations théâtrales d'une durée de cinq à quinze minutes

dans les hôpitaux : une approche humoristique pour améliorer les conditions de séjour et d'attente. L'entité a également contribué à un projet socio-éducatif pour éloigner des jeunes de la délinquance ou du trafic de drogue : au programme, entraînements techniques de football et nutrition.



Le cursus de soudage à Philadelphie

Depuis 2012, Airgas a mis en place un partenariat avec le lycée technique A. Phillip Randolph de Philadelphie pour pallier la pénurie de soudeurs qualifiés observée ces dernières décennies et proposer un parcours professionnel à des étudiants qui peuvent venir de milieux défavorisés. Ainsi, en 1988, il y avait 570 000 soudeurs aux États-Unis alors qu'en 2012, il y en avait moins de 360 000. L'American Welding Society estime qu'il y aura un manque de 290 000 professionnels du soudage d'ici 2020.

Airgas apporte une aide financière et fait don d'équipements au programme de soudage du lycée technique. Airgas a également mis en place un programme de mentorat avec des collaborateurs et des lycéens au cours duquel sont organisées des visites de sites de soudage. Actuellement, 58 étudiants, entre 15 et 17 ans, font partie de ce programme.

3.2.2. LA FONDATION EN SOUTIEN, AVEC NOS SALARIÉS

Dans le cadre de son programme de soutien à des micro-initiatives locales, la Fondation privilégie les actions ayant pour objectif le développement, dans la durée, des communautés locales, dans les pays où Air Liquide est présent.

En 2017, la Fondation a soutenu des projets dans les domaines de l'éducation et de la formation, de l'accès aux soins, du handicap, du social et de l'accès à l'eau et à l'énergie.

La Fondation conduit son action en s'appuyant notamment sur les collaborateurs d'Air Liquide qui parrainent les micro-initiatives de développement local. Elle leur donne ainsi l'opportunité de s'investir dans des actions de solidarité, d'exprimer leur engagement social et humain. Le rôle du parrain se décline en trois étapes :

- prise de contact et étude de faisabilité : le parrain se rend sur le lieu de réalisation du projet. Il vérifie que la micro-initiative remplit les critères de sélection et peut recevoir le soutien de la Fondation ;
- suivi et accompagnement : à mi-parcours du projet, le parrain se rend sur le lieu de réalisation du projet et réalise un état d'avancement avec le porteur de l'initiative ;
- évaluation finale : à l'issue du projet, le parrain se rend sur place pour faire un bilan de la mise en œuvre du projet.

Par ailleurs, les collaborateurs du Groupe sont également invités à recommander des projets dans des organisations qui leur tiennent à cœur.

3.3. Développer le tissu économique local

Le montant total des achats du Groupe en 2017 est de 11 milliards d'euros incluant les achats d'énergie et de transport.

La sous-traitance

Le montant total de la sous-traitance d'Air Liquide est en 2017 de 1,7 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.

Depuis 2008, Air Liquide publie le nombre d'accidents avec arrêt chez les sous-traitants et intérimaires. En 2017, 90 accidents avec arrêt de ce type ont été enregistrés.

À ce jour, 345 collaborateurs se sont impliqués dans les actions de la Fondation.

Focus sur l'éducation et la formation

L'éducation et la formation jouent un rôle prépondérant dans la mission de Développement Local de la Fondation et représentent plus de 30 % des micro-initiatives soutenues depuis sa création en 2008. En 2017, dix projets ont été appuyés sur quatre continents. Lutte contre le décrochage scolaire au Canada ou en Guyane Française, formation aux métiers du numérique aux Philippines ou à l'artisanat au Maroc, autant de domaines pour favoriser le développement économique des communautés.



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.

Acheter local

Plus de 80 % des achats d'Air Liquide sont effectués au niveau local, 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. En 2016, sur 55 grands comptes publics et privés, l'association a remis à Air Liquide la meilleure note pour son approche exemplaire dans le développement de relations collaboratives avec les PME. L'une des initiatives Achats concerne le lancement d'un réseau physique de coordination et de consolidation du travail des équipes Achats d'Air Liquide en France. Cette démarche fédère les équipes Achats du Groupe autour d'un objectif central : la création de valeur par le développement de relations collaboratives avec notre écosystème de fournisseurs (plateforme d'innovation ouverte, partage de compétences, bonnes pratiques concernant la propriété intellectuelle...) contribuant au développement des PME françaises.

➤ DIALOGUE AVEC LES PARTIES PRENANTES

1. L'action de la Fondation Air Liquide auprès des communautés locales

Créée en 2008, la Fondation Air Liquide incarne l'engagement du Groupe d'être une entreprise responsable. Dotée d'un budget de près de 3 millions d'euros sur cinq ans, la Fondation Air Liquide attribue des moyens financiers, matériels ou humains aux projets qu'elle soutient dans tous les pays où le Groupe est présent.

La Fondation Air Liquide conduit son action en ligne avec le Programme de Développement Durable du Groupe qui vise à l'amélioration de la qualité de l'air et à s'engager auprès des parties prenantes. Dans ce cadre, elle s'est fixé les trois missions suivantes :

- environnement : soutien aux projets de recherche scientifique dans le domaine de la protection de l'environnement qui contribuent à préserver l'atmosphère de notre planète ;

- santé/respiration : soutien aux projets de recherche scientifique sur l'amélioration de la fonction respiratoire et sur le métabolisme des gaz dans le corps humain dans le domaine de la santé ou les domaines de l'exploration (espace, plongée sous-marine, sport) ;
- développement local : soutien à des micro-initiatives de développement local qui contribuent à l'amélioration des conditions de vie des communautés dans les domaines suivants : accès à l'eau, à l'énergie et aux soins, éducation & formation, environnement, handicap, micro-entrepreneuriat, social.

Fonctionnement de la Fondation Air Liquide pour la sélection des projets

Comité de Sélection des Projets (CSP)

EXAMINE SÉLECTIONNE ÉVALUE
les projets présélectionnés par l'équipe de la Fondation

Se réunit 3 fois par an

Est composé :

- de l'équipe de la Fondation
- de collaborateurs des Directions Recherche, Santé, Opérations, Finance, Communication
- du Représentant du Comité de communication auprès des actionnaires
- du Délégué Général de la Fondation

EXEMPLES DE PROJETS SOUTENUS EN 2017

INADES-Formation



Togo

Énergie solaire pour l'organisations de microfinance solidaire



Accès à l'énergie

Life Project 4 Youth



Inde

Formation professionnelle de jeunes via la création d'une micro-activité économique



Éducation & Formation

Ciudad del Nino Foundation



Chili

Aménagement d'un centre pour jeunes victimes de maltraitance



Social

Conseil d'Administration (CA)

DÉFINIT
les orientations de mécénat

VALIDE
les projets de recherche sélectionnés par le Comité de sélection

Se réunit 2 fois par an

Est composé :

- du Président de la Fondation
- d'Administrateurs : fondateurs, représentant du personnel, personnalités extérieures qualifiées
- du Délégué Général, secrétaire du CA et du Service Juridique

EXEMPLE DE PROJETS SOUTENUS EN 2017

WHY Expéditions



France

Rôle des récifs coralliens sur la régulation du climat



Recherche scientifique Environnement

Les projets de la Fondation approuvés en 2017 se situent dans 20 pays, dont un nouveau, le Chili :

- un projet de recherche Environnement ;
- trois projets de recherche Santé/Respiration ;
- 26 micro-initiatives de développement local.

Depuis sa création, la Fondation Air Liquide a soutenu 284 projets, parmi lesquels 248 micro-initiatives de développement local et 36 projets de recherche scientifique Environnement et Santé/Respiration, dans cinquante pays.

Un site dédié à la Fondation Air Liquide permet de déposer directement en ligne des projets, en français ou en anglais. Il est accessible à l'adresse : www.fondationairliquide.com.

2. Des collaborateurs engagés dans la durée

Air Liquide rassemble 65 200 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 le cadre du plan d'entreprise NEOS (2016-2020), les Ressources Humaines d'Air Liquide se sont fixé comme objectif la valorisation de la performance individuelle et collective, tout en promouvant les nouvelles façons de travailler, plus collaboratives et numériques dans une organisation en réseau. Le développement, le recrutement et l'engagement des collaborateurs dans un environnement en constante évolution constituent les priorités des Ressources Humaines.

La voix des collaborateurs – Enquêtes d'engagement

L'engagement et la motivation des collaborateurs est une des priorités des Ressources Humaines. Des enquêtes d'engagement sont réalisées dans les différentes filiales du Groupe afin de permettre aux collaborateurs de s'exprimer. Dans ce cadre et afin de garantir la confidentialité et la sincérité des résultats, les enquêtes sont réalisées par des sociétés externes.

Sur les trois dernières années, les enquêtes d'engagement ont été envoyées à 63 % des collaborateurs du Groupe, hors Airgas^(a).

Participation des collaborateurs au capital de L'Air Liquide S.A.

Le Groupe souhaite continuer à associer davantage les salariés au niveau mondial à son développement en faisant participer de plus en plus largement ses collaborateurs au capital de L'Air Liquide S.A.

Ainsi depuis 1986, 13 opérations d'augmentation de capital ont été spécialement réservées aux collaborateurs du Groupe, leur faisant bénéficier de conditions préférentielles. 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 2017, la part du capital détenue par les salariés et anciens salariés du Groupe est estimée à 2,2 % dont 1,5 % au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce de la législation française, correspondant aux titres souscrits par les salariés dans le cadre des augmentations de capital qui leur sont réservées ou qui sont détenus dans le cadre d'une gestion collective.

2.1. Le développement des talents

La formation

Air Liquide s'attache à développer les compétences et le savoir-faire de ses collaborateurs. Le Groupe leur permet d'améliorer leur performance, leur contribution et leur employabilité. En 2017, hors Airgas, le pourcentage de salariés du Groupe ayant bénéficié d'au moins une formation dans l'année est en augmentation à 73 %^(b).

Tous à l'Université !

L'Université d'entreprise Air Liquide développe des offres de formation pour répondre aux besoins des collaborateurs en s'appuyant sur les valeurs du Groupe. Elle s'est fixé une double mission :

- formaliser et déployer les processus de formation et diffuser les bonnes pratiques accompagnant la dynamique de formation du Groupe ;

- diffuser une vingtaine de programmes spécifiques, allant de l'intégration des nouveaux collaborateurs au développement des capacités de leadership, auxquels s'ajoutent les formations « métier » offertes par les différentes branches d'activité. Les valeurs, Principes d'action et enjeux clés du Groupe sont inclus dans les différents modules.

Des Campus sont organisés par L'Université avec les équipes de Ressources Humaines des différents pôles. Ceci permet de délivrer les programmes de formation et de permettre aux collaborateurs de construire leur réseau.

Une plateforme d'e-learning permet d'apporter aux collaborateurs un support à leur formation. Elle met à leur disposition plus de 3 200 modules interactifs de formation (en plus de 22 langues). À fin 2017, plus de 170 000 modules e-learning de formation ont été suivis ce qui représente

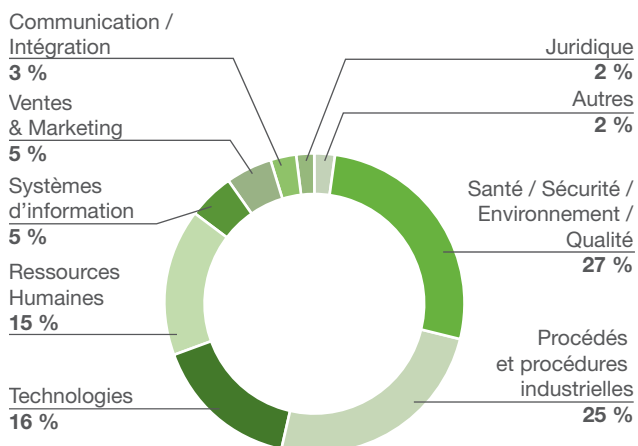
(a) 45 % avec Airgas qui n'a pas encore eu la possibilité d'organiser ce type d'enquête.

(b) Les données formation Airgas ne sont pas encore consolidables dû à l'intégration récente de cette entité.

54 % des formations réalisées dans le LMS au global, soit 30 % plus qu'en 2016.

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.

RÉPARTITION DES THÈMES DE FORMATION (a)



(a) Hors Airgas – Cette répartition porte sur la quasi-totalité des entités du Groupe où a été déployé le Learning Management System.

Le suivi de la performance des collaborateurs

La performance des collaborateurs est suivie et mesurée au cours des entretiens que tout collaborateur doit avoir chaque année avec sa hiérarchie, mais aussi au cours des entretiens de carrière qui permettent à chacun d'échanger avec la Direction des Ressources Humaines locale sur une perspective de développement de carrière à plus long terme. La Direction des Ressources Humaines du Groupe met l'accent sur la réalisation de ces entretiens qui constituent une des « pierres angulaires » de la politique Ressources Humaines de l'Entreprise. Ainsi en 2017, 81 % des salariés du Groupe ont eu un entretien d'évaluation de leur performance avec leur hiérarchie.

Dans les différents programmes de leadership ou de management d'Air Liquide University tels que STRETCH, LEAD, INSPIRE ou GEAR UP, des modules sont utilisés pour développer les compétences des managers sur le feedback. Air Liquide renforce ainsi la culture du « Feedback » au sein du Groupe.

Le « 360° » a par exemple été ajouté dans ces programmes depuis plusieurs années. L'objectif de cet outil est d'aider les managers à progresser grâce au feedback de leur propres managers et de leurs subordonnés directs. Ils sont formés sur la façon de donner et de recevoir des retours pour améliorer l'estime de soi grâce à une communication efficace.

La reconnaissance et la valorisation de l'expertise technique

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 3 000 experts ont été distingués, jouant un rôle moteur dans le partage de l'expertise, des connaissances et de l'excellence technique.

En 2017, trois International Fellows, 24 International Senior Experts et 52 International Experts provenant de plusieurs géographies ont reçu cette reconnaissance. Cette communauté d'experts des technologies du Groupe contribue aux transferts du savoir-faire technique dont Air Liquide aura besoin demain. Les experts sont sélectionnés pour leurs solides connaissances en matière de science et de technologies et pour leur contribution active à l'innovation et au transfert de connaissances.

Chaque expert TCL apporte sa contribution dans les quatre domaines suivants :

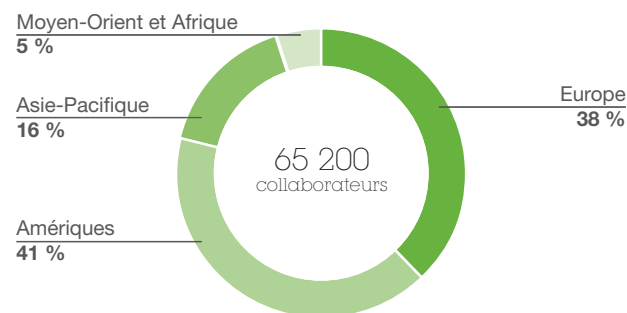
- communication et réseau : publier des articles, développer des réseaux, réaliser des audits et représenter le Groupe à l'externe ;
- innovation et technologies : être un leader dans son domaine technologique, contribuer à la prise de décisions stratégiques, créer de nouvelles façons de travailler et anticiper les besoins ;
- développement commercial : concevoir des solutions orientées clients, déposer des brevets et identifier de nouvelles opportunités ;
- transfert de connaissances : concevoir et assurer des formations, accompagner les talents et les autres experts, développer le programme TCL au niveau local et contribuer au partage des connaissances.

La mobilité interne : élément clé de l'évolution professionnelle

La mobilité correspond à la capacité et la volonté d'un collaborateur de changer de métier ou de géographie, dans son pays ou à l'international, pour répondre aux besoins de l'Entreprise et de son développement personnel.

La mobilité interne – qu'elle soit fonctionnelle ou géographique – est encouragée par le Groupe. Ce mode de management des talents favorise non seulement la diversité au sein des équipes mais offre également aux collaborateurs des perspectives d'évolution. La mobilité interne contribue aussi à la création de réseaux soudés et durables au sein du Groupe. L'implantation du Groupe dans 80 pays donne l'opportunité aux collaborateurs de se développer à l'international.

RÉPARTITION DES EFFECTIFS PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE



2.2. Le choix de la diversité

La diversité, source de dynamisme, de créativité et de performance, est une priorité de la politique Ressources Humaines du Groupe. Elle est ancrée dans l'organisation, aussi bien par ses métiers que ses collaborateurs ; et nourrit la performance du Groupe sur le long terme. Au sein de la Direction des Ressources Humaines, une équipe est

chargée du pilotage des projets de diversité. Les cinq axes de la politique Ressources Humaines concernant la diversité sont la nationalité, le genre, la formation, l'âge et le handicap. À travers cette politique de diversité, Air Liquide s'attache à lutter contre toute forme de discrimination.



Jam session sur la diversité

Une jam session de 48 heures sur la diversité et l'inclusion a été organisée en 2017. Les collaborateurs des quatre coins du monde ont partagé leurs idées, leurs bonnes pratiques, ainsi que leurs succès.

Les différentes entités d'Air Liquide se sont fortement mobilisées : près de 1 200 participants et plus de 5 000 posts, commentaires ou likes sur la communauté Google+ Valoriser nos différences. Elles ont organisé plus de 100 événements locaux, enrichissant ainsi la discussion en ligne et mettant en avant la diversité et la créativité des équipes Air Liquide. De plus, les collaborateurs ont pu suivre en direct des interventions en visioconférence de dirigeants du Groupe.

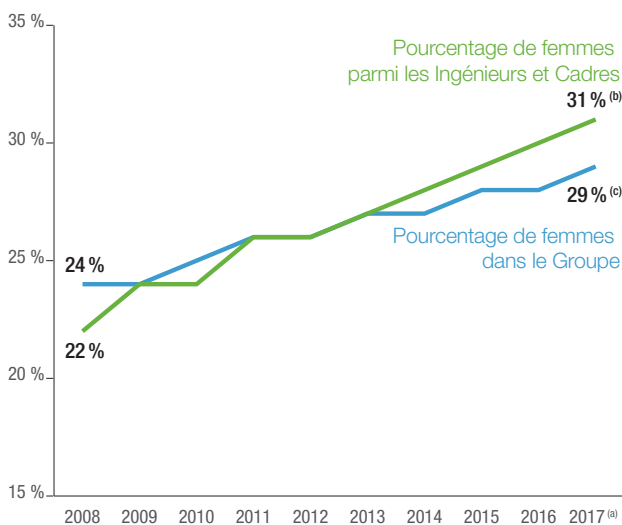
La nationalité

Les cadres dirigeants d'Air Liquide sont issus de 33 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.

Le genre

L'égalité entre hommes et femmes est un point essentiel dans l'expression de cette diversité. Le pourcentage de femmes augmente tous les ans, particulièrement parmi les ingénieurs et cadres où il dépasse le pourcentage de femmes dans le Groupe. Les femmes représentent 40 % des salariés considérés comme hauts potentiels. Cinq femmes sont aujourd'hui membres du Conseil d'Administration du Groupe, et deux femmes sont membres du Comité Exécutif du Groupe.

PART DES FEMMES PARMI LES INGÉNIEURS ET CADRES



(a) Hors Airgas.
(b) 29 % incluant Airgas.
(c) 26 % incluant Airgas.

Ces résultats sont le fruit d'une stratégie de ressources humaines concrète et globale fondée sur les quatre axes suivants :

- **Recruter pour renforcer la place des femmes dans le Groupe, notamment au travers des embauches des ingénieurs et cadres.**

- **Développer les carrières et renforcer les responsabilités des femmes au sein de l'Entreprise :**

- pour tout poste de management se libérant, les Ressources Humaines étudient la candidature d'au moins une femme parmi les candidats,
- un entretien avant et après le congé maternité a été mis en place dans un certain nombre d'entités.

- **Impliquer tous les managers.**

Dans le cadre de la politique d'Air Liquide visant à favoriser la mixité, l'embauche et l'évolution professionnelle des femmes, et à renforcer ainsi leur place et leurs responsabilités au sein de l'Entreprise, un programme de sensibilisation et d'échanges sur les bénéfices induits de la mixité a été organisé dans le Groupe à destination des managers.

- **Mieux concilier vie professionnelle et vie personnelle.**

La Charte de la diversité en France, dont Air Liquide est signataire depuis 2009, est disponible sur Internet et constitue une des illustrations de l'engagement du Groupe en faveur de la diversité. Dans le programme de formation au management d'Air Liquide appelé GEAR UP, une session est consacrée à la thématique de la diversité et la valorisation des différences. Plus de 8 000 managers à travers le monde ont déjà suivi cette formation.

Air Liquide s'associe chaque année à la Journée mondiale de la femme célébrée le 8 mars. À cette occasion, Air Liquide participe notamment au colloque annuel d'InterElles. Le Cercle InterElles regroupe les réseaux de 14 entreprises technologiques, soucieuses de promouvoir la mixité et l'égalité des chances. Le Cercle InterElles s'est imposé ces dernières années comme un réseau pionnier dans la lutte contre les stéréotypes, pour la mixité dans les entreprises et pour l'égalité professionnelle.

La formation

Air Liquide cherche en permanence à recruter des profils différents afin de constituer des équipes multidisciplinaires et complémentaires.

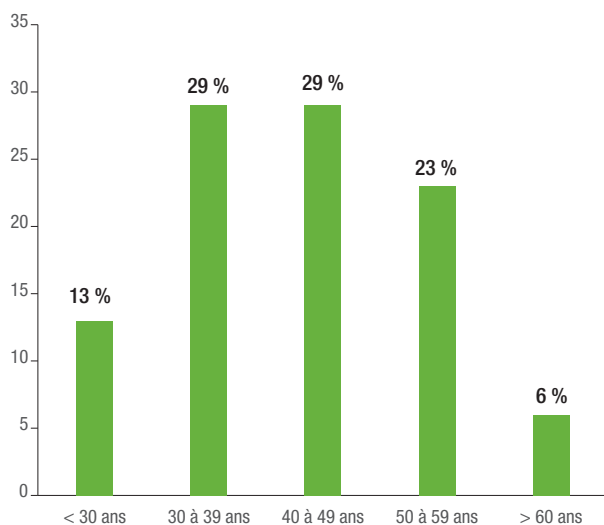
La diversité du Groupe se démontre par le fait qu'il n'existe pas de « parcours de carrière standard ». Au contraire, chaque collaborateur adapte son parcours en fonction de ses objectifs individuels et des opportunités qu'offre le Groupe. La mobilité interne et l'expertise technique sont deux facteurs majeurs d'évolution.

L'âge

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. Ainsi, en France, 527 jeunes ont pu bénéficier de contrats de travail en alternance et 415 jeunes 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 et de formation destinés à une population plus jeune en sera d'autant plus renforcée.

PYRAMIDE DES ÂGES 2017



Le handicap

Comme les autres piliers de la diversité, le handicap peut être un facteur d'ouverture, d'innovation, de cohésion et de performance. C'est pourquoi Air Liquide s'attache à faire de l'inclusion du handicap dans l'entreprise, une évidence.

« Nos différences font notre performance » est la signature de la politique handicap du Groupe. Elle constitue le principe moteur qui oriente les actions en faveur de l'inclusion du handicap d'aujourd'hui et de demain.

En France, grâce aux actions et à l'implication d'un réseau d'acteurs, un ensemble de filiales ont vu leur taux de collaborateurs en situation de handicap évoluer au cours de la dernière décennie, passant de 1,75 % en 2007 à 4,4 % en 2017.

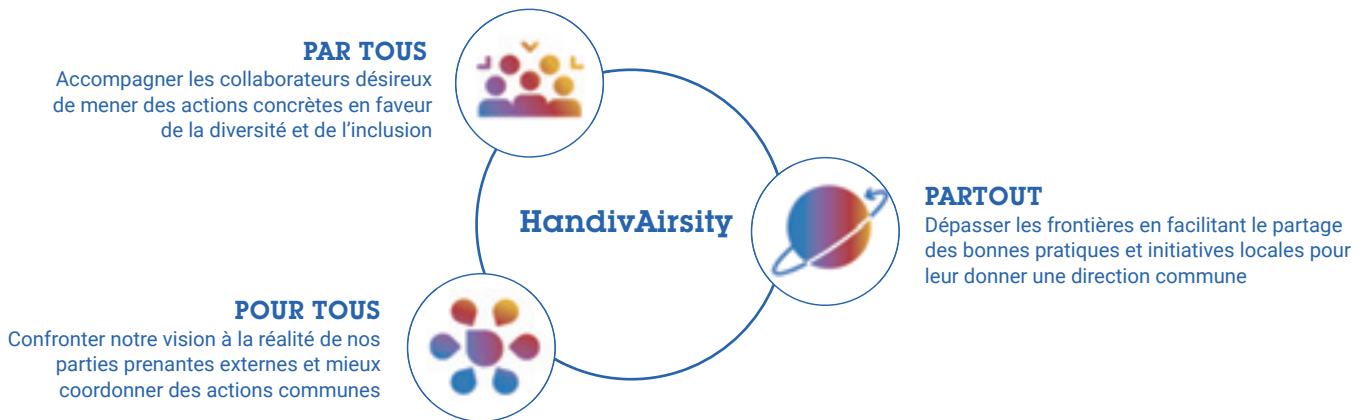
Air Liquide favorise l'intégration et le maintien de personnes en situation de handicap au travers diverses actions :

- l'application d'un accord d'entreprise en faveur de l'insertion professionnelle des travailleurs handicapés, agréé par l'unité départementale de la DIRECCTE ;
- le recrutement de personnes handicapées ;
- la conclusion de contrats avec des entreprises du secteur adapté ou du secteur protégé ;
- l'accueil de personnes handicapées lors d'un stage au titre de la formation professionnelle.

En 2017, à l'occasion des 10 ans de la Mission Handicap en France et profitant de la dynamique de transformation impulsée par le programme d'entreprise NEOS, le Groupe a repensé l'organisation de sa politique Handicap pour changer de dimension.

Ainsi, la Mission Handicap devient HandivAirsity ; une initiative qui implique tout un écosystème d'acteurs à l'échelle européenne tels que les collaborateurs, les actionnaires, les clients, les fournisseurs, et donne les moyens de s'engager afin d'agir tous ensemble en faveur de la diversité et de l'inclusion du handicap.

HandivAirsity impulse la dynamique du changement souhaité : « par tous, partout, pour tous ».



Cette nouvelle initiative est la preuve de l'engagement du Groupe à devenir un acteur connu et reconnu en valorisant les singularités de chacun au bénéfice de tous.

Une Charte a été créée pour mieux cadrer la dimension du changement souhaité et accompagner la nouvelle dynamique de l'inclusion du handicap au sein du Groupe.

Le projet a été lancé officiellement le 16 novembre 2017 à l'occasion de la Semaine Européenne pour l'Emploi des Personnes Handicapées, et a compté plus de 400 participants présents physiquement ou à distance.

Les actions encouragées par le Groupe peuvent prendre différentes formes :

- recrutement et intégration de collaborateurs en situation de handicap, de stagiaires ou d'alternants à tous postes ;
- maintien dans l'emploi et évolution de carrière des collaborateurs en situation de handicap ;
- formation ;

- information et sensibilisation de l'ensemble des collaborateurs ;
- développement de la sous-traitance auprès d'établissements du secteur adapté et protégé ^(a) ;
- implication et soutien au développement d'initiatives bénévoles externes notamment par le biais de la Fondation Air Liquide.

Par exemple, concernant la formation, un e-learning a été développé avec une start-up spécialisée dans les méthodes d'apprentissage et la sensibilisation à la diversité pour inciter les collaborateurs à soutenir davantage d'initiatives en faveur de l'inclusion.

La Fondation Air Liquide participe également à l'action du Groupe en faveur de l'insertion des personnes en situation de handicap. Elle soutient des projets liés au Handicap dans le cadre de sa mission de développement local. En 2017, sept initiatives en France, Roumanie, Chine, Tunisie et à Singapour ont été soutenues, telles que des projets qui facilitent la mobilité, l'accès aux actualités et à la culture pour les personnes sourdes et malentendantes ou encore des projets qui permettent le développement personnel des enfants et adultes en situation de handicap. Depuis sa création en 2008, la Fondation a soutenu dans huit pays 42 projets concernant le handicap qui représentent 17 % des projets soutenus par la Fondation.

2.3. De nouvelles façons de travailler

Les tendances d'aujourd'hui encouragent les entreprises à s'adapter rapidement à leur environnement externe en répondant aux évolutions du monde du travail que sont la transformation numérique, la collaboration et la performance.

Une nouvelle organisation

Pour répondre à ces défis et favoriser l'efficacité des prises de décisions, Air Liquide a mis en place une organisation plus décentralisée s'appuyant sur des pôles et des groupes de pays ou d'entités (clusters). Cette organisation en réseau à l'échelle mondiale est plus agile, favorise la prise d'initiative et renforce la proximité avec les clients.

Kite : une plateforme de travail collaborative

Une plateforme de travail collaborative appelée « Kite » a été déployée dans le Groupe depuis 2014. Kite évolue chaque année pour offrir de nouveaux services à ses utilisateurs. Pour accompagner les utilisateurs, des Champions Kite présents dans les équipes assurent le support de proximité. En mars 2017, la semaine 100 % Kite a été organisée pour faire évoluer les façons de travailler des collaborateurs : des exemples de réussites ont été partagés et des échanges d'expériences ont eu lieu. Des sessions de formations ont été organisées tout au long de la semaine ainsi que des ateliers, des démonstrations et un défi pour les collaborateurs.

(a) Secteur de l'activité économique employant en priorité des personnes en situation de handicap.

Pour accompagner la transformation numérique du Groupe, Air Liquide Université a lancé une formation permettant l'obtention d'un « passeport digital ». Celle-ci consiste en plusieurs questionnaires d'autoévaluation sur la culture numérique en général mais aussi sur la connaissance de Kite.

Les communautés Google+

Le travail en réseau et l'intelligence collective sont une force pour innover et entreprendre. Ainsi le Groupe propose aux collaborateurs de mettre en place et d'accéder à des communautés Google+ accessibles depuis la plateforme collaborative Kite. Les communautés mobilisent les collaborateurs sur de nombreux sujets : expertises, outils, événements, procédés, intérêts partagés, etc. – mais toutes se créent autour d'une même volonté de partager des informations et des bonnes pratiques. Elles transforment les méthodes de travail, en favorisant l'agilité, l'efficacité, la diversité et l'intelligence collective.

2.4. Les conditions de travail

Rémunération

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.

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. En 2017, 57 % des salariés disposent d'une part variable individuelle dans leur rémunération (66 % hors Airgas, en hausse de 5 % par rapport à 2016). La majeure partie des ingénieurs et cadres ont une rémunération variable qui inclut notamment des objectifs liés au Développement durable. 15 % de la rémunération variable des managers est liée à des critères de Développement durable, comme par exemple 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, comme par exemple la sécurité mais aussi les objectifs du Programme de Développement Durable de l'entité dont ils font partie.

Pour mobiliser les collaborateurs sur la diversité et l'inclusion, une communauté nommée « Valoriser nos différences » existe et a permis de mettre en œuvre le Jam dédié au sujet.

Le numérique et la gestion des ressources humaines

Des communautés G+ dédiées aux Ressources Humaines existent, elles permettent aux équipes d'échanger leurs bonnes pratiques et de diffuser la politique Ressources Humaines du Groupe.

La plateforme « MyTalent Online » permet d'harmoniser les processus Ressources Humaines au sein du Groupe. Elle est accessible à tous les collaborateurs et couvre, dans un même espace personnalisé, les offres de mobilité interne et externe, la gestion de talents et la plateforme de formation.

La rémunération peut également inclure des avantages comme la prévoyance, l'assurance maladie, la participation aux bénéfices ^(a) ou des solutions au service de l'équilibre vie professionnelle/vie personnelle qui varient selon les pays (par exemple des places en crèche).

En 2017, près de 100 % des salariés disposaient d'un élément de couverture sociale par l'intermédiaire du Groupe, notamment concernant la retraite.

Bien-être

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, en 2015, les 193 États membres de l'ONU ont convenu d'atteindre à l'horizon 2030 quelque 17 Objectifs de Développement Durable (ODD). Pratiquement tous ont une composante sanitaire ou contribuent à améliorer la santé mondiale. Un de ces objectifs est spécifiquement consacré à la santé et au bien-être. Il vise à « permettre à tous de vivre en bonne santé et à promouvoir le bien-être de tous à tout âge ».

La qualité de vie au travail peut ainsi avoir un impact direct sur la motivation des collaborateurs et sur leur productivité. Afin de renforcer le bien-être au travail chez Air Liquide, différentes actions ont été mises en œuvre sur le périmètre français visant à favoriser l'équilibre vie personnelle/vie professionnelle des salariés :

- un e-portail permet aux collaborateurs d'accéder à des renseignements pratiques, administratifs et juridiques dans le but de faciliter leur quotidien. Ce portail peut être utilisé par le collaborateur et sa famille via un code d'accès personnel. Plus de 50 % des collaborateurs en France ont actuellement accès à ce portail ;

(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.

- une plateforme téléphonique permet aux collaborateurs d'avoir recours, de leur bureau ou de leur domicile, à des experts (médecins, juristes, assistantes sociales, conseillers d'orientation...) qui répondent en toute confidentialité à leurs questions dans des domaines aussi variés que la famille, le logement, le bien-être et la santé, les accidents de la vie, la gestion du budget, la fiscalité, les retraites. Air Liquide est précurseur dans ce domaine puisque le Groupe est actuellement l'un des seuls à proposer un panel de services aussi large à ses collaborateurs ;
- des places de berceaux dans des crèches interentreprises sont proposées aux collaborateurs des filiales couvertes par ce partenariat. Fin 2017, 51 places ont déjà été financées par Air Liquide pour ses collaborateurs ;
- le CESU (Chèque Emploi Service Universel), qui vise entre autres à faciliter la garde d'enfants à domicile, a été mis en place pour certaines entités pour les collaborateurs ayant des enfants en bas âge ;
- en 2017, des ateliers ont été proposés aux collaborateurs du Siège social à Paris durant le mois de novembre pour découvrir, apprendre et expérimenter ce qui peut contribuer à améliorer leur bien-être et plus précisément concernant le droit à la déconnexion. Ces ateliers consistaient à une meilleure utilisation des outils digitaux. Ils étaient animés par des consultants externes.

Dialogue social

Conformément à ses Principes d'action, Air Liquide est particulièrement attentif au respect des plus hauts standards en matière d'éthique et de sécurité. Le Groupe veille à favoriser le dialogue social et, dans ce cadre, un nombre croissant de salariés du Groupe (85 % en 2017) a 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 trois fois en 2017, sous la forme de deux réunions ordinaires et d'une réunion extraordinaire. Deux autres réunions du bureau du Comité ont également eu lieu. 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, la politique de Développement Durable, la stratégie et sa mise en œuvre dans les différents pays où Air Liquide opère.

Cette année, les sujets suivants ont été abordés : cession des activités Welding, enquête d'engagement, l'actualité du plan NEOS en Europe, la politique numérique et collaborative, la relation clients, les achats en Europe, l'activité des World Business Lines.

En France, on compte de nombreux accords signés en 2017 avec les organisations syndicales dans des domaines significatifs.

En matière d'épargne salariale, de nouveaux accords d'abondement et de suppléments d'intéressement ont été signés avec des sociétés du Groupe ; dans ce même domaine, les accords d'intéressement ont tous été renouvelés pour la période 2017-2019 s'ajoutant à la participation et permettant d'associer les collaborateurs aux performances de l'Entreprise. À l'échelle de la France 96 % des salariés bénéficient de ces dispositifs.

Dans le cadre des accords handicap, une initiative a été prise en vue d'étendre l'action au périmètre de l'Europe. Les accords « contrat de génération » ont été mis en place. Ils incluent une initiative permettant aux collaborateurs de préparer leur retraite, en particulier en partant plus tôt.

Enfin, l'accord en vue de la désignation des représentants des salariés au Conseil d'Administration a été signé et la désignation de l'Administrateur salarié réalisée le 6 décembre 2017.

Organisation du temps de travail

En France, le cadre général de l'organisation du temps de travail est 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.

Enfin, concernant le télétravail, l'opération pilote dans le cadre d'un accord avec les organisations syndicales lancée en 2013 est désormais étendue à de nombreuses entités du Groupe représentant 40 % des effectifs en France. Cette démarche répond aux attentes des collaborateurs en matière d'équilibre vie privée/vie professionnelle. Les accords signés avec les organisations syndicales traduisent la volonté des parties de moderniser les pratiques de collaboration.

3. Air Liquide et ses actionnaires : une relation de long terme

Plus de 62% 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.

Les 410 000 actionnaires individuels du Groupe détenaient, fin 2017, 32 % du capital, la part la plus importante parmi les entreprises du CAC 40.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Actionnaires individuels	38 %	38 %	36 %	37 %	37 %	36 %	37 %	36 %	33 %	32 %
Investisseurs institutionnels français	26 %	26 %	23 %	21 %	19 %	19 %	17 %	18 %	20 % ^(a)	19 %
Investisseurs institutionnels non français	35 %	36 %	40 %	42 %	44 %	45 %	46 %	46 %	47 % ^(a)	49 %
Actions détenues en propre	1 %	> 0 %	< 1 %	> 0 %	> 0 %	> 0 %	> 0 %	> 0 %	> 0 %	> 0 %
Capital au nominatif	33 %	32 %	34 %	35 %	36 %	35 %	36 %	36 %	33 %	34 %
Capital éligible à la prime de fidélité	26 %	25 %	25 %	28 %	29 %	30 %	30 %	30 %	26 %	25 %

(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.

3.1. 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.

Sur les 20 dernières années, le chiffre d'affaires d'Air Liquide affiche une croissance annuelle moyenne de + 6,4 %. Cette croissance est rentable : le bénéfice net par action ajusté du Groupe a suivi une tendance similaire avec une croissance annuelle moyenne de + 7,7 %. Sur la même période, le dividende a connu une croissance annuelle moyenne de + 9,5 %.

Au cours des 10 dernières années, plus de 50 % des résultats ont été distribués aux actionnaires.

TSR, taux de rentabilité annualisés au 31 décembre 2017

Sur 20 ans, le taux de rentabilité, ou Total Shareholder Return (TSR) du capital investi, s'élève à + 10,5 % pour les actions Air Liquide au nominatif^(a), et + 10,1 % pour les actions Air Liquide au porteur^(a), contre + 6 % pour l'indice CAC 40 réinvesti^(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 versés, y compris les primes de fidélité et l'augmentation de capital de 2016, en considérant qu'ils sont aussitôt réinvestis en actions, ainsi que les attributions d'actions gratuites. Depuis 1962, 30 attributions d'actions gratuites ont été réalisées.

(a) Cours ajusté par calcul sur un nombre annuel moyen d'actions (hors actions détenues en propre) pour tenir compte des augmentations de capital par incorporation de réserves ou de primes, des souscriptions en numéraire et de la division par deux du nominal de l'action le 13 juin 2007. Les Droits Préférentiels de Souscription liés à l'augmentation de capital réalisée en septembre 2016 sont comptabilisés comme ayant été vendus puis réinvestis en actions.

3.2. Des services sur mesure

Le Service actionnaires, composé 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, le Service actionnaires a lancé dans le cadre de NEOS 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, Air Liquide lance une démarche globale d'écoute approfondie des actionnaires et de leurs attentes. L'objectif est 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.

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 du CAC 40 à conserver en interne tous les métiers du titre pour le compte de ses 93 000 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 et réduits à 0,10 % HT pour les ordres de bourse passés en ligne et réglés par carte bancaire ou prélèvement.



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 qui prend en charge leur gestion. Les actions sont conservées sur un compte-titres ouvert chez Air Liquide.

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 PEA chez l'intermédiaire 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 d'un intermédiaire financier.

De l'innovation au service des actionnaires

Les supports d'information dédiés aux actionnaires tels que le Rapport annuel, le Livret de l'actionnaire, la lettre aux actionnaires « Interactions » 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 envoyé à tous les actionnaires ayant exercé leur droit de vote et reprenant l'ensemble des débats.

Les actionnaires au nominatif pur ont accès à un espace personnel sécurisé sur Internet leur permettant de consulter leur portefeuille de titres ainsi que 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 en temps réel 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 réunions plénières avec le Président-Directeur Général. Un de ses membres fait partie du Comité de sélection des projets de la Fondation Air Liquide.

Le Président-Directeur Général s'implique de façon directe lors des Assemblées Générales, réunions d'actionnaires, et Comités de communication auprès des actionnaires.

3.3. Favoriser le dialogue et les rencontres

Air Liquide est régulièrement récompensé pour la qualité de sa communication financière et sa transparence. En 2017, le Groupe a reçu huit prix relatifs à l'actionnariat dont le 1^{er} Prix de l'Agefi pour la « Démocratie actionnariale, transparence de l'information et qualité de la communication », le « Trophée de la meilleure Assemblée Générale » décerné par les lecteurs du journal Investir, le Trophée d'Argent des

meilleures relations actionnaires du CAC 40 décerné par le journal Le Revenu et le prix « Investor Awards de la pédagogie » décerné par Boursorama et Opinion Way.

Le Président-Directeur Général s'implique de façon directe lors des Assemblées Générales, réunions d'actionnaires, et Comités de communication auprès des actionnaires.



Les rencontres avec les actionnaires

L'Assemblée Générale : 4 000 personnes ont été accueillies à l'Assemblée Générale en 2017 et 130 000 votes sont comptabilisés chaque année. Les prochaines dates de l'Assemblée Générale Mixte des actionnaires d'Air Liquide sont le mercredi 16 mai 2018, le mardi 7 mai 2019 et le mardi 5 mai 2020.

Les rencontres « post-Assemblée Générale » : le Président-Directeur Général se déplace dans plusieurs villes de France pour présenter les résultats, la stratégie et les perspectives du Groupe. Pour la première fois cette année, un webcast a permis aux internautes de suivre en direct une réunion post-Assemblée Générale depuis le site Internet du Groupe et de poser leurs questions en ligne.

Les réunions et les salons : le Directeur du Service actionnaires et ses équipes rencontrent régulièrement les actionnaires. En 2017, plus de 6 000 actionnaires individuels ont participé à ces rencontres. Des conférences dans les grandes écoles, universités et lycées sont également organisées pour que les décideurs de demain soient sensibilisés à la culture boursière et au rôle majeur de l'actionnaire dans le financement de l'économie.

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.



Le Service actionnaires et le Développement durable

Depuis plusieurs années, il est proposé aux actionnaires de recevoir leurs documents de vote de façon dématérialisée et de voter par Internet. Ce dispositif permet d'économiser 5 tonnes de papier environ par an. Par ailleurs, pour tous ses envois, le Service actionnaires utilise un film biodégradable à 99 %. À partir du 1^{er} janvier 2018, la réglementation augmente progressivement l'utilisation d'un film apte au compostage domestique (50 % en 2018, 70 % en 2019, 100 % en 2020). Le Service actionnaires a décidé de devancer cette obligation en utilisant uniquement du film apte au compostage domestique pour tous les documents concernés dès le 1^{er} janvier 2018.

Le dialogue avec les investisseurs institutionnels

Pour échanger sur la solidité du modèle économique d'Air Liquide, le dynamisme des leviers de croissance, et le bien-fondé de la stratégie, la Direction des Relations Investisseurs rencontre plus de 300 institutions d'investisseurs institutionnels chaque année lors de roadshows, de conférences et de rencontres individuelles. La Direction Générale participe à certaines de ces rencontres. Des Journées Investisseurs,

réunissant la communauté financière et le management d'Air Liquide sont également organisées de manière exceptionnelle en fonction des enjeux économiques et de l'actualité.

Face à l'intérêt croissant de la communauté financière sur les thématiques environnementales et sociétales, la Direction du Développement durable intervient lors d'une partie de ces rencontres, dont certaines sont dédiées à ce sujet.


3.4. 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 soutient notamment les initiatives de place telles que celles de

l'ANSA (Association nationale des sociétés par actions), de l'Observatoire des actionnaires d'avenir ou de la F2iC (Fédération des investisseurs individuels et clubs d'investissement).

CONTACTS

Service actionnaires :

Air Liquide – 75, quai d'Orsay, 75007 Paris, France
 0 800 166 179  ou +33 (0)157 05 02 26
 depuis l'international
<http://contact.actionnaires.airliquide.com>

Relations Investisseurs :

Air Liquide – 75, quai d'Orsay, 75007 Paris, France
 +33 (0)140 62 51 50 – IRteam@airliquide.com

Investor Relations – North America :

+1 610 263 8277

4. À l'écoute des clients et des patients

3,5 millions de clients et de patients font aujourd'hui confiance à Air Liquide à travers le monde. Tous évoluent dans un environnement en mutation. La transition énergétique et environnementale, les évolutions du monde de la santé ou encore la transformation numérique font naître

de nouveaux usages et de nouveaux défis. Par ailleurs, l'offre industrielle évolue progressivement vers une logique centrée sur l'utilisateur final, transformant la chaîne de valeur traditionnelle.

4.1. Le client au cœur de la stratégie d'Air Liquide

Le Groupe met en œuvre une stratégie de transformation centrée sur le client, qui vise une croissance rentable dans la durée. Il s'appuie ainsi sur l'excellence opérationnelle, la qualité de ses investissements, l'innovation ouverte et une organisation en réseau. Cette stratégie de transformation passe par l'innovation et fait levier sur le digital.

Le programme d'entreprise NEOS engage les collaborateurs d'Air Liquide à offrir, dans toutes les activités, une expérience client hors pair. Cette démarche s'inscrit dans un processus d'amélioration continue.

Culture sécurité : la sécurité est la priorité d'Air Liquide. Ce souci permanent de la sécurité concerne les collaborateurs et les sous-traitants, les installations industrielles, les transports et la mise en œuvre des produits et services du Groupe chez ses clients et ses patients.

Exigence de fiabilité : le Groupe porte la plus grande attention à la qualité de ses produits et au respect des normes et des réglementations en vigueur. Il veille à approvisionner ses clients en temps et en heure en toutes circonstances, en garantissant la continuité de leurs opérations.

Compétitivité renforcée : Air Liquide se distingue par une compréhension fine des besoins et des procédés industriels de ses clients, et leur apporte des solutions ciblées qui les rendent plus compétitifs sur leurs marchés. La compétitivité ne s'arrête pas aux coûts et aux prix, elle concerne également la qualité, la fiabilité et la sécurité.

Des solutions pour l'environnement : le Groupe conçoit des solutions inédites, en faisant levier sur sa capacité d'innovation, au service d'industries et de transports plus propres. Il permet à ses clients de réduire leurs émissions de CO₂ et d'améliorer leur empreinte environnementale. Plus globalement, Air Liquide aide ses clients, notamment dans les économies en développement, à passer du « produire plus » au « produire mieux ».

Simplicité des interactions : Air Liquide s'attache à rendre le parcours de ses clients plus fluide à travers des interactions simplifiées. Le digital joue un rôle important dans cette démarche tout comme l'écoute et l'engagement des équipes terrain.



Air Liquide, un fournisseur en or

Depuis 2016 et pour la deuxième année consécutive, Air Liquide a obtenu la note de 67/100 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.

4.2. Au service des patients

La société actuelle doit répondre à de nombreux défis de santé publique comme notamment :

- l'allongement de la durée de vie : demain, près d'un quart de la population aura plus de 60 ans ;
- l'augmentation des maladies chroniques, les pandémies, les infections nosocomiales ;
- l'urbanisation et l'évolution des modes de vie ;
- l'évolution de l'hôpital et de son rôle face à ces enjeux.

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.

La Santé à domicile

L'activité Santé à domicile d'Air Liquide prend en charge à leur domicile plus d'1,5 million de patients atteints de maladies chroniques, dans le monde. Ces traitements nécessitent la mise à disposition au domicile du patient d'un dispositif médical destiné à l'assistance respiratoire ou nutritionnelle et au traitement par perfusion. La dimension humaine est très forte dans ce domaine car il s'agit de faire comprendre les enjeux du traitement et de faire accepter aux patients et à leurs entourages un traitement parfois contraignant et de longue durée.

Les collaborateurs d'Air Liquide accompagnent et soutiennent à leur domicile des patients souffrant de pathologies chroniques comme l'insuffisance respiratoire, l'apnée du sommeil, le diabète ou la maladie de Parkinson. Ces équipes pluridisciplinaires : pharmaciens, infirmiers, nutritionnistes et techniciens, s'emploient à fournir des services au meilleur rapport coût/efficacité. Des programmes de formation et d'accompagnement innovants visent ainsi à améliorer la qualité de vie des patients en contribuant à renforcer leur observance au traitement et à les aider à accroître leur autonomie.

L'activité Santé à domicile s'inscrit au cœur du système de santé, entre le patient, l'hôpital, les médecins, les infirmiers, les organismes d'assurance maladie, les pharmaciens. Air Liquide fournit les produits et les 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 apporte ainsi une contribution majeure dans la chaîne de soins, en assurant un suivi au long cours des patients 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 à son domicile.

Les soins 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. Les gaz médicaux mis à disposition par Air Liquide, comme l'oxygène médical, sont utilisés notamment dans les services d'urgence, les blocs opératoires et en soins intensifs.

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 a développé une solution globale alliant gaz, équipements médicaux et services pour la prise en charge de l'hypertension artérielle pulmonaire. Il met également à disposition un gaz médical en analgésie utilisé, dans certains pays, lors des accouchements ou dans le cadre d'interventions réalisées notamment en cabinets dentaires. Air Liquide propose également 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.

L'hygiène et les ingrédients de spécialité

Selon l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), 5 à 10 % des personnes hospitalisées dans les économies avancées contractent une infection nosocomiale et cette proportion peut dépasser 25 % dans certaines économies en développement^(a). Il s'agit d'un problème majeur de santé publique, causé le plus fréquemment par des bactéries pathogènes multirésistantes. La prévention et l'hygiène contribuent à réduire ces risques. Avec sa filiale Schülke, spécialisée dans l'hygiène et la désinfection hospitalière, Air Liquide développe une offre dédiée notamment à l'hygiène hospitalière, qui contribue à lutter contre les maladies nosocomiales et à assurer la sécurité des patients et du personnel soignant. Le Groupe fournit des désinfectants pour les infrastructures hospitalières et les instruments médicaux, et pour l'hygiène des mains du personnel médical. Il fournit aussi des désinfectants cutanés pour la préparation préopératoire des patients et des antiseptiques pour la cicatrisation des plaies.

Avec l'ensemble de ces produits et services, Air Liquide fournit actuellement plus de 15 000 hôpitaux et cliniques dans le monde.

Société d'Air Liquide Healthcare, SEPPIC crée et fournit depuis plus de 70 ans des ingrédients de spécialité innovants dédiés aux marchés de la Santé et de la Beauté, notamment des excipients et ingrédients actifs pour les industries cosmétique, pharmaceutique et nutraceutique.

(a) OMS – Pourquoi un défi mondial sur les infections nosocomiales – <http://www.who.int/gpsc/background/fr>

Partenariat avec les associations de patients

Depuis 2011, la branche d'activité Santé du Groupe est partenaire de la Fédération européenne des associations de patients atteints de maladies respiratoires ou allergiques, l'EFA (European Federation of Allergy and Airways Diseases Patients Associations). Cette fédération européenne basée à Bruxelles regroupe les associations nationales de patients souffrant d'infections respiratoires, avec 22 pays représentés. Dans le cadre de ce partenariat, Air Liquide soutient les actions d'information et de sensibilisation initiées par l'EFA envers l'opinion et les pouvoirs publics européens.

Par ailleurs, Air Liquide a contribué, à travers son partenariat avec l'EFA, à une publication faisant état des standards de prise en charge des patients atteints de BPCO^(a), en intégrant la vision des patients et en diffusant cette publication à la Commission européenne ainsi qu'aux professionnels de santé. Air Liquide a également soutenu la réalisation d'un ouvrage destiné aux patients munis de concentrateurs d'oxygène portables, voyageant et souhaitant prendre une compagnie aérienne en Europe.

5. Les Achats Responsables

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. Ainsi, Air Liquide s'efforce de développer des relations durables et équilibrées avec ses fournisseurs, dans un cadre de confiance réciproque. Le Groupe a, par exemple, formalisé cet engagement en France en signant la Charte relations fournisseurs responsables de la Médiation des Entreprises.

La prise en compte des enjeux relatifs à l'éthique et au Développement durable dans nos pratiques achats est formalisée dans :

- le Code de conduite des achats, traduit en 13 langues, qui s'applique à l'ensemble des collaborateurs du Groupe ayant une activité Achat. Il détaille les principes éthiques et de Développement durable autour desquels s'articulent les achats du Groupe ;
- la politique Achats Responsables, mise à jour en 2017, 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 en termes de Développement durable.

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 :

- un module de formation « e-learning » sur les Achats Responsables a été développé. Il s'adresse à l'ensemble de la population Achat du Groupe et permet :
 - 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 pour l'Entreprise,
 - de présenter les différents outils permettant de déployer cette démarche.

À ce jour, l'e-learning a été suivi par 600 collaborateurs d'Air Liquide. Près de 70 % 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 dans la continuité des années précédentes ;
- depuis 2015, un réseau de correspondants « Achats Responsables » issus des principales organisations Achats du Groupe a été mis en place et sert de relais local pour le déploiement de la démarche d'Achats Responsables ;
- 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 en accroître leur visibilité au sein du Groupe. Neuf projets ont été soumis dans cette catégorie en 2017.



ALIGHT : un projet « éclairant »

Le projet ALIGHT a été récompensé dans la catégorie « Achats Responsables ». L'initiative consistait à remplacer les lampes classiques par des LED sur une vingtaine de sites de production, stockage et bureaux d'Air Liquide au Royaume-Uni, permettant de générer une économie d'énergie d'environ 70 % et une réduction des émissions de CO₂ de 300 tonnes par an. Ce projet est un bel exemple de démarche promouvant à la fois une réduction de notre empreinte carbone, une amélioration des conditions de travail en termes de qualité et sécurité pour les collaborateurs et la génération d'une efficacité économique. C'est donc pour toutes ces raisons que le Groupe a décidé de promouvoir la réplification de ce projet dans toutes les entités d'Air Liquide, sous le sponsoring attentif des Directions Achats, Développement durable et HSE. Aujourd'hui, plusieurs dizaines de sites, sur diverses zones géographiques, testent l'éligibilité de ce projet sur leur territoire, à terme plusieurs centaines seront concernées.

(a) La bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) est une maladie pulmonaire chronique et lentement progressive.

6. Les relations avec la sphère publique : une politique constructive et transparente

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 » nouvellement 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 au partage d'informations sur l'évolution des enjeux sociétaux dans les différentes parties du monde.



Air Liquide signataire du French Business Climate Pledge

À l'occasion du One Planet Summit lancé par le Président de la République française, le 12 décembre 2017, 91 entreprises françaises de toutes tailles et de tous secteurs ont signé le French Business Climate Pledge, un engagement commun en faveur du climat. Ce sont plus de 320 milliards d'euros en financement, recherche & développement et innovation que ces entreprises prévoient d'engager de 2016 à 2020 pour passer à une société bas-carbone.

Pour en savoir plus :

<http://www.medef.com/fr/communique-de-presse/article/one-planet-summit-89-entreprises-francaises-investissent-320-milliards-deuros-pour-le-climat>

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) dont Benoit Potier, Président-Directeur Général d'Air Liquide, assure actuellement la présidence.

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 ainsi que l'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 ;
- au niveau européen, l'exploration spatiale ;
- la défense de la propriété intellectuelle et le lancement du brevet unitaire européen et de la Juridiction Unifiée du Brevet ;
- les enjeux de reporting extra-financiers.

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.

H₂

Hydrogen Council

Lancé lors du Forum économique mondial de Davos, début 2017, le « Hydrogen Council » est la première initiative mondiale du genre qui entend montrer que l'hydrogène compte parmi les solutions clés de la transition énergétique pour les transports. Le Groupe est actuellement composé de 28 multinationales dont Air Liquide. En novembre 2017, lors de la COP23, l'Hydrogen Council a dévoilé les premières conclusions quantifiées quant au rôle de l'hydrogène à l'échelle mondiale. Cette étude, intitulée Hydrogen, Scaling up (« La montée en puissance de l'hydrogène »), présente une feuille de route précise et complète sur le déploiement de l'hydrogène et sur les possibilités que cette énergie offre dans le cadre de la transition énergétique. 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. De plus, 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.

REPORTING EXTRA-FINANCIER ET MÉTHODOLOGIE

Sauf indication contraire, les données 2017 intègrent systématiquement les données relatives à Airgas, société acquise en mai 2016. Les données 2016 du Groupe, quant à elles, n'incluent la dimension Airgas que lorsque l'indicateur concerné était disponible et sa mesure homogène avec les critères de calcul du Groupe.

1. Indicateurs sécurité

INDICATEURS SÉCURITÉ CONCERNANT L'ENSEMBLE DU GROUPE

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 ^(f)	2017
Nombre d'accidents avec au moins un jour d'arrêt de salariés du Groupe ^(a)	137	131	153	144	149	151	144	152	137	198
Fréquence d'accidents de salariés du Groupe ^(b)	1,8	1,7	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,4	1,6*
Taux de gravité des accidents ^(c)				< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Nombre d'accidents de sous-traitants et d'intérimaires ^{(d) (e)}	154	148	155	118	142	110	92	94	91	90
Fréquence d'accidents de sous-traitants et d'intérimaires						2,2	2,3	2,2	2,0	2,1

(a) Accidents de travail mortels depuis 2011 : 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 et un en 2013 sont des accidents 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 2011 : aucun en 2017, un accident de la route en 2016, un accident de la route en 2015, un accident de la route en 2014, un accident de la route en 2013, trois accidents de travail mortels en 2012 dont un accident de la route, quatre accidents de travail mortels en 2011 dont trois accidents de la route.

(f) Hors Airgas.

* Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

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 533 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)	333	<p>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.</p> <p>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 CO₂, ni d'oxyde de soufre (SOx), ni d'oxyde d'azote (NOx).</p> <p>Elles consomment presque uniquement de l'énergie électrique, avec une puissance d'environ 3 700 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.</p>
Les unités d'hydrogène et de monoxyde de carbone (HyCO)	45	<p>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 CO₂ 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.</p>
Les unités de cogénération	18	<p>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 CO₂ et conduit à de faibles émissions d'oxydes d'azote (NOx) et émet peu d'oxydes de soufre (SOx).</p>
Les unités d'acétylène	55	<p>Ces unités produisent de l'acétylène, gaz utilisé principalement dans le soudage et le coupage des métaux. 53 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.</p>
Les unités de protoxyde d'azote	7	<p>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.</p>
Les unités de liquéfaction et de purification de gaz carbonique	64	<p>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.</p> <p>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.</p>
Les unités de l'activité Hygiène et Ingrédients de spécialité	6	<p>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 CO₂.</p>
Les unités de l'activité Ingénierie & Construction	5	<p>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.</p>

2.2. Impact environnemental des transports

TRANSPORT ACTIVITÉ INDUSTRIEL MARCHAND

	2013	2014	2015	2016	2017
Kilomètres parcourus pour les livraisons de gaz sous forme liquide ou conditionnés en bouteilles (en millions de km)	420	428	426	540	588*
Estimation des émissions de CO ₂ générées par le transport dans l'activité Industriel Marchand (en milliers de tonnes)	462	471	468	600	653*
Évolution de la distance parcourue par tonne de gaz industriel liquide livré (oxygène, azote, argon, gaz carbonique) ^(a) (tourné de livraison)	95,3	94,8	92,2	90,3 ^(b)	93,3*
Estimation des kilomètres de transport par camion évités grâce aux unités on-site implantées chez les clients (en millions de km)	- 72	- 72	- 74	- 63 ^(b)	- 57
Estimation des émissions de CO ₂ évitées par ces unités on-site (en milliers de tonnes)	- 72	- 72	- 74	- 63 ^(b)	- 58
Pourcentage de livraison des gaz de l'air et d'hydrogène par canalisation et par on-site	86 %	86 %	87 %	85 % ^(b)	85 %

(a) En kilomètres par tonne livrée pour l'activité Industriel Marchand. Base 100 en 2008.

(b) Hors Airgas.

* Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

TRANSPORT ACTIVITÉ SANTÉ

	2013	2014	2015	2016 ^(a)	2017
Transport activité Santé à domicile					
Kilomètres parcourus (en millions de km)	161	149	161	173	184
Émissions de CO ₂ associées (en milliers de tonnes)	38	35	39	38	35
Transport activité Gaz médicaux					
Kilomètres parcourus (en millions de km)	26	26	28	27	33
Émissions de CO ₂ associées (en milliers de tonnes)	23	23	25	24	29
TOTAL KILOMÈTRES PARCOURUS ACTIVITÉ SANTÉ (en millions de km)	187	175	189	200	217
TOTAL ÉMISSIONS DE CO₂ ASSOCIÉES (en millions de km)	61	58	64	62	64

(a) Hors Airgas.

2.3. Synthèse des émissions de gaz à effet de serre du Groupe

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 près de 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 utilise du gaz naturel^(a).

- 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.

Les émissions des Scopes 1 et 2 représentent 99 % des émissions totales reportées du Groupe en 2017

- Le Scope 3 correspond aux autres émissions indirectes générées par exemple par les déplacements professionnels et ceux liés aux déplacements domicile-travail des collaborateurs du Groupe.

(a) Certaines unités de production d'hydrogène et de monoxyde de carbone utilisent également d'autres matières premières telles que le naphta (liquide proche de l'essence, issu de la distillation du pétrole) et divers gaz issus des raffineries.

Les émissions de Scope 1 et de Scope 2 du Groupe

	2013	2014	2015	2016 ^(a)	2017
Scope 1 : émissions directes de gaz à effet de serre (GES) (en milliers de tonnes CO ₂ eq.) ^(b)	11 846	11 569	13 552	14 062	14 476*
Scope 2 : émissions indirectes de GES (en milliers de tonnes CO ₂) ^(c)	9 915	11 405	11 716	11 174	11 679*
TOTAL ÉMISSIONS DIRECTES ET INDIRECTES DE GES (en milliers de tonnes CO ₂ eq.)	21 761	22 974	25 268	25 236	26 155*

(a) Hors Airgas.

(b) Comprend les émissions de CO₂ et les émissions de protoxyde d'azote.

(c) 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 du Groupe passent de 14,1 millions de tonnes en équivalent CO₂ en 2016 à 14,5 millions de tonnes en 2017 soit une croissance de 2,9 %. Cette croissance est principalement due à une première année complète d'exploitation en pleine charge du site majeur de production d'hydrogène de Yanbu (Arabie saoudite) et à une augmentation de la production d'hydrogène au Texas (États-Unis). Dans les deux cas, l'hydrogène produit est utilisé pour réduire la teneur en soufre des carburants et répondre aux normes environnementales.

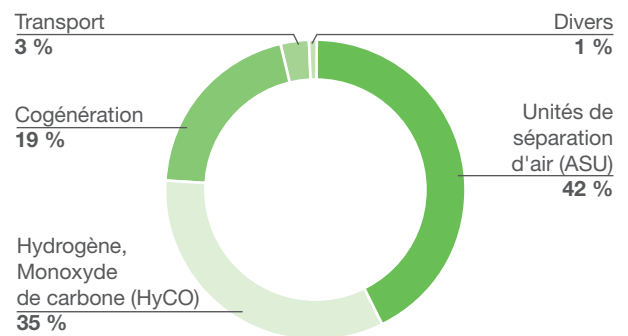
Les émissions indirectes du Groupe passent de 11,2 millions de tonnes de CO₂ en 2016 à 11,7 millions de tonnes en 2017 soit une hausse de 4,5 %. Cette hausse est directement liée à l'intégration en année pleine des usines d'Airgas dans le périmètre du Groupe.

Les émissions du Scope 3 liées aux déplacements professionnels

Les déplacements professionnels par avion, par la route ou le train sont les sources d'émissions de CO₂ du Scope 3 reportées.

Ces émissions totalisent moins de 200 000 tonnes de CO₂ en 2017 pour l'ensemble des filiales, ce qui représente moins de 1 % des émissions totales reportées du Groupe.

RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DIRECTES ET INDIRECTES DE GAZ À EFFET DE SERRE PAR TYPE D'UNITÉS



2.4. Efficacité énergétique des unités de production

INDICATEURS ÉNERGIE ET EFFICACITÉ CONCERNANT L'ENSEMBLE DU GROUPE

	2013	2014	2015	2016 ^(a)	2017
Consommation annuelle d'électricité (en GWh) ^(b)	28 305	30 341	31 650	32 834	34 062*
Consommation annuelle d'énergie thermique (en térajoules PCI) ^(c)	232 270	226 036	266 153	281 043	290 285* ^(d)
Évolution de la consommation énergétique par m ³ de gaz de l'air produit ^{(e) (f)}	99,0	99,3	98,7	100,3	98,1*
Évolution de la consommation énergétique par m ³ d'hydrogène produit ^{(e) (g)}	97,9	97,5	99,3	99,5	98,6*

(a) Hors Airgas.

(b) Intègre une part de vapeur et d'air comprimé achetés par le Groupe.

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

(d) Soit environ 80 000 GWh PCI.

(e) Calculée à partir d'une base 100 en 2007.

(f) Gaz produits (oxygène, azote, argon) comptabilisés en m³ d'oxygène gazeux équivalent.

(g) Hydrogène et monoxyde de carbone.

* Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

L'indicateur d'efficacité énergétique des unités d'oxygène s'est amélioré de 2 % en 2017, principalement en raison de l'optimisation de la chaîne de valeur apportée par l'intégration des usines Airgas, ainsi que l'activité soutenue en France et en Espagne dans le secteur de la métallurgie. Les programmes d'efficacité en Chine continuent en outre d'apporter des gains d'efficacité énergétique.

L'indicateur d'efficacité énergétique des unités d'hydrogène s'est aussi amélioré de 1 % en 2017 principalement en raison de la première année en pleine charge de l'usine de Yanbu, ainsi que des gains d'efficacité liés aux volumes plus importants produits en Europe du Nord.

2.5. Rejets dans l'air et dans l'eau

REJETS DANS L'AIR ET REJETS DANS L'EAU (EN TONNES)

	2013	2014	2015	2016 ^(a)	2017
Rejets dans l'air : NOx (oxydes d'azote)	4 400	3 200	3 270	3 563	3 542
Rejets dans l'air : SOx (oxydes de soufre)	< 250	< 250	< 250	< 250	< 250
Rejets dans l'air de composés organiques volatils (COV) (estimation)	110	110	99	76	146 ^(b)
Rejets dans l'eau de matières oxydables	< 1 000	< 1 000	< 1 000	< 1 000	< 1 000
Rejets dans l'eau de matières en suspension	< 1 500	< 1 500	< 1 500	< 1 500	< 1 500

(a) Hors Airgas.

(b) Cette augmentation s'explique en grande partie par le rachat de Serdex au 1^{er} janvier 2017.

2.6. Déchets et co-produits

DÉCHETS ET CO-PRODUITS

	2013	2014	2015	2016 ^(e)	2017
Déchets et co-produits non dangereux					
Quantité annuelle de chaux produite (équivalent extrait sec) par les unités de production d'acétylène (en tonnes)	32 500	32 000	29 000	26 000	25 000
Dont % recyclé	> 80 %	> 90 %	> 80 %	> 80 %	> 90 %
Déchets métalliques (en tonnes) ^(a)	9 800	9 000	7 600	5 700	61 513 ^(b)
Dont % recyclé	> 99 %	> 99 %	> 99 %	> 99 %	> 99 %
Total des déchets et co-produits non dangereux (estimation en tonnes)	42 300	41 000	36 600	31 700	86 513
Déchets dangereux					
Peintures et solvants (en tonnes)	150	100	104	106	79
Dont % recyclé	63 %	63 %	59 %	63 %	31 % ^(c)
Huiles (en tonnes)	800	600	650	696	821
Dont % recyclé	88 %	83 %	92 %	91 %	93 % ^(d)
Total des déchets et co-produits dangereux (estimation en tonnes)	950	700	754	802	899
TOTAL DES DÉCHETS ET CO-PRODUITS	43 250	41 700	37 354	32 502	87 412

(a) Déchets métalliques non dangereux.

(b) Ce chiffre comprend les bouteilles mais aussi le remplacement de matériel dans les sites de production. Son importante augmentation s'explique par la nature des activités d'Airgas : à titre d'exemple, Air Liquide exploite environ 61 000 bouteilles et Airgas, 120 000.

(c) En plus, 58 % sont incinérés (35 % en 2016).

(d) En plus, 7 % sont incinérés.

(e) Hors Airgas.

La lutte contre le gaspillage alimentaire n'est pas un sujet jugé prioritaire par Air Liquide en raison de son activité industrielle.

2.7. Réglementations

CERTIFICATIONS (PÉRIMÈTRE MONDE - HORS AIRGAS)

	2013	2014	2015	2016	2017
Estimation du chiffre d'affaires des entités du Groupe couvert par une certification qualité ISO 9001	72 %	70 %	72 %	66 %	73 %
Estimation du chiffre d'affaires des entités du Groupe couvert par une certification environnementale ISO 14001	27 %	27 %	27 %	26 %	30 %
Estimation du chiffre d'affaires des entités du Groupe couvert par la certification Santé et Sécurité au travail OHSAS 18001	15 %	16 %	15 %	14 %	16 %

Règlement européen « REACH »

REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals) est un règlement de l'Union européenne qui concerne l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques produites ou importées au sein de l'Union européenne. 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. Ce règlement s'inscrit dans la démarche de gestion responsable des produits développée par l'industrie chimique.

Le règlement européen REACH est entré en vigueur le 1^{er} juin 2007 et les procédures d'enregistrement et d'autorisation s'étalent sur environ 12 ans pour les produits déjà sur le marché.

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 molécules, en particulier des gaz spéciaux de l'activité Électronique (NF₃, CF₄, C₄F₈, SiF₄...). Jusqu'à maintenant, plusieurs autres produits (monoxyde de carbone, acétylène, méthanol ^(a), chaux ^(b), protoxyde d'azote, combustibles ultra-purs) ont été enregistrés ou vont l'être conformément au calendrier établi par cette réglementation.

Par ailleurs, SEPPIC, fabricants 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 se conforme aux délais successifs imposés par ce règlement depuis son entrée en vigueur. 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.

Air Liquide doit également s'assurer de la conformité des matières premières utilisées par rapport à la réglementation REACH. En 2017, les ventes du Groupe soumises à enregistrement sous REACH représentent moins de 3 % du chiffre d'affaires du Groupe.

(a) Le méthanol est la matière première utilisée pour produire de l'hydrogène dans une des unités du Groupe.

(b) La chaux est un co-produit de l'activité Acétylène.

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 risques, y compris des étiquettes et des fiches de données sécurité.

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 applicable, les filiales d'Air Liquide ont déjà mis en application les principes du SGH concernant la conformité des produits en relation avec les réglementations locales et régionales.

Directive SEVESO 3

Cette directive européenne concerne la prévention des risques industriels majeurs. Elle s'applique à tout établissement où des 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, 102 sites Air Liquide « seuil bas » et 24 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 39 autres sites du Groupe.

Quotas d'émissions de CO₂

Air Liquide est présent dans plusieurs géographies qui ont mis en place, ou sont en train de mettre en place, des systèmes de quotas d'émissions de gaz à effet de serre. Ce sujet est suivi par des équipes Corporate d'Air Liquide et des équipes dédiées dans ces géographies qui accompagnent ces développements réglementaires et assurent la pleine conformité de ses opérations avec les objectifs et obligations qui y sont liés. Grâce à la performance énergétique de ses systèmes de production, Air Liquide est naturellement engagé dans l'optimisation de l'empreinte énergétique, et donc de l'empreinte carbone de ses produits et services.

Dans l'Union européenne, la directive européenne ETS (Emission Trading Scheme) a établi depuis 2005 un système de quotas d'émissions de gaz à effet de serre, dans le respect du protocole de Kyoto et des objectifs européens sur le climat. Suite à une première phase de 2005 à 2007, puis une deuxième phase de 2008 à 2012, la troisième phase, couvrant la période 2013-2020, élargit le périmètre des installations industrielles soumises à l'ETS. Pour Air Liquide, l'application des dispositions de cette directive intègre en 2017 sept sites de cogénération en Allemagne, France et Pays-Bas et tous les grands sites de production d'hydrogène du Groupe en Europe. Concernant les unités de production d'hydrogène, les quotas d'émission de CO₂ sont majoritairement alloués gratuitement, selon un benchmark établi sur les installations européennes les plus

performantes. Air Liquide se fournit en quotas de CO₂ auprès du marché ou de ses clients, pour la part des émissions des sites de production d'hydrogène non couvertes par les allocations gratuites ainsi que pour l'intégralité des émissions des sites de cogénération.

Un système de quotas d'émissions de gaz à effet de serre a été mis en place en Corée du Sud en 2015. Il concerne l'ensemble des unités de production de gaz de l'air, d'hydrogène et de monoxyde de carbone d'Air Liquide en Corée avec l'allocation d'un volume de quotas d'émissions gratuits sur la base des émissions historiques. Ce volume de quotas d'émissions gratuits sera ensuite graduellement réduit.

La Chine a annoncé des objectifs ambitieux de réduction de l'intensité carbone de son économie à l'horizon 2030. Le gouvernement chinois a lancé en 2013 et 2014 des programmes pilotes d'« ETS » dans sept zones (les provinces de Guangdong et Hubei, et les villes de Pékin, Tianjin, Shanghai, Chongqing et Shenzhen). Ces programmes, auxquels participe activement Air Liquide, concernent quatre sites de production du Groupe situés dans ces régions (unités de gaz de l'air et unités d'hydrogène). Fin 2017, le Gouvernement chinois a mis en œuvre un système national de quotas d'émissions. L'ETS national de Chine ne couvre actuellement que le secteur de la production électrique. D'autres pays comme le Kazakhstan et Singapour ont prévu de mettre en place leurs propres ETS en 2018.

2.8. Incidents environnementaux et risques liés aux changements climatiques

Une procédure d'Air Liquide, accessible à l'ensemble des collaborateurs du Groupe et faisant partie intégrante du système de gestion industrielle IMS d'Air Liquide, définit les incidents environnementaux selon trois niveaux établis en fonction de leur gravité. L'ensemble des événements reportés au niveau Groupe fait l'objet d'une analyse systématique détaillée en fonction de la nature des événements, afin de renforcer les mesures de prévention. Les risques environnementaux liés aux procédés industriels ainsi que les risques liés aux changements climatiques sont pris en compte par le Groupe et sont présentés dans la section « Facteurs de risques » du Document de référence.

Les incidents environnementaux dans l'activité des gaz industriels et médicaux, comparé à l'industrie chimique classique, ont la plupart du temps des conséquences très faibles sur l'environnement. Par exemple dans la production des gaz de l'air, toute éventuelle fuite de ces gaz ne présente strictement aucun danger pour l'atmosphère. De

même, l'eau utilisée par les procédés d'Air Liquide sert principalement au refroidissement et à la production de vapeur. Le risque de pollution éventuelle de l'eau utilisée est donc très réduit. En 2017, le nombre d'incidents environnementaux a été de 14 au total dans le Groupe, concernant notamment des fuites de gaz de l'air et d'huile.

Les risques climatiques sont revus à la fois au niveau du Groupe et des sites. Les catastrophes météorologiques et climatiques, le stress hydrique ou l'augmentation de la fréquence des cyclones, constituent un risque pouvant perturber le bon fonctionnement des opérations. Des mesures de prévention contre ces phénomènes météorologiques extrêmes sont mises en place sur les principaux sites situés dans les zones à risque.

Le montant des provisions et garanties pour risques en matière d'environnement est de 11,8 millions d'euros.

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 ^(a) 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 1,5 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	2013	2014	2015	2016	2017
Nombre total de patients traités par la division Santé à domicile d'Air Liquide	1 100 000	1 200 000	1 300 000	1 400 000	1 550 000
Effectifs					
Effectifs activité Santé à domicile ^(a)	7 748	8 183	9 112	9 492	10 015
Sécurité					
Nombre d'accidents avec au moins un jour d'arrêt de salariés ^(b)	77 ^(b)	62 ^(b)	79 ^(b)	63 ^(b)	66 ^(b)
Nombre d'accidents de sous-traitants et d'intérimaires ^(c)	13 ^(b)	9 ^(b)	16 ^(b)	21 ^(d)	8 ^(b)
Mixité					
% de femmes parmi les Ingénieurs et Cadres (IC)	56 %	58 %	58 %	57 %	58 %
% de femmes parmi les IC embauchés dans l'année	70 %	56 %	58 %	62 %	59 %
Formation					
Nombre moyen de jours de formation par salarié et par an	2	2	1,6	2,1	1,9 ^(e)
Kilomètres parcourus et émissions de CO₂ associées au transport					
Kilomètres parcourus par patient suivi par an	147	124	123	131	118
Émissions de CO ₂ associées au transport par patient suivi (kgCO ₂ /patient) par an	35	29	30	29	23

(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 14 heures par an suivant la comptabilisation en heures (base : 1 journée = 7 h 30).

(a) 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)	2013	2014	2015	2016	2017
Effectifs Groupe	50 250	50 300	51 500	66 700	65 200*
dont femmes ^(e)	13 500	13 600	14 200	17 000	16 900
en %	27 %	27 %	28 %	25 %	26 %
dont hommes ^(e)	36 750	36 700	37 300	49 700	48 300
en %	73 %	73 %	72 %	75 %	74 %
Entrées dans le Groupe ^(b)	14,9 %	14,8 %	16,5 %	17,1 %	16,7 %
Sorties du Groupe ^(c)	13,1 %	14,7 %	14,0 %	15,1 %	18,0 %
% des salariés ayant donné leur démission au cours de l'année ^(d)	4,9 %	5,8 %	5,3 %	5,4 %	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

	2013	2014	2015	2016 ^(a)	2017
Parité et diversité					
Mixité					
% de femmes parmi les ingénieurs et cadres (IC)	27 %	28 %	29 %	30 %	29 %*
% de femmes parmi les IC embauchés dans l'année	36 %	31 %	34 %	39 %	37 %*
% de femmes parmi les salariés considérés comme hauts potentiels	40 %	41 %	38 %	40 %	40 %
Nombre de nationalités					
Parmi les expatriés	45	44	50	44	53
Parmi les cadres dirigeants	28	31	33	30	33
Parmi les salariés considérés comme hauts potentiels	46	44	48	49	52
Nombre de nationalités parmi les cadres dirigeants/Nombre des pays dans lesquels le Groupe est présent	35 %	39 %	41 %	38 %	41 %
Formation^(b)					
% des frais de formation dans la masse salariale	Env. 2 %	Env. 2 %	Env. 2 %	Env. 2 %	Env. 2 %
Nombre moyen de jours de formation par salarié et par an (<i>ordre de grandeur</i>)	3,5 jours	3,5 jours	3,5 jours	3,1 jours	3,0 jours ^(c)
% de salariés ayant bénéficié d'au moins une formation dans l'année (<i>ordre de grandeur</i>)	75 %	78 %	77 %	72 %	73 %*
Suivi de la performance					
% de salariés ayant eu un entretien annuel d'appréciation avec leur hiérarchie au cours de l'année	78 %	79 %	80 %	76 %	81 %*
% de salariés ayant eu un entretien de carrière avec la DRH au cours de l'année	14 %	16 %	15 %	17 %	12 % ^(d)
Rémunération					
% de salariés ayant une part variable individuelle dans leur rémunération	56 %	58 %	60 %	63 %	57 %
Absentéisme					
Taux d'absentéisme des salariés d'Air Liquide (<i>estimation</i>)	3,6 % ^(e)	2,4 % ^(f)	2,7 % ^(f)	2,7 % ^(f)	2,5 % ^(f)
Éthique					
% des salariés appartenant à une entité dotée d'un Code de conduite local	94 %	94 %	97 %	96 %	97 %
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 ^(g)	94,8 %	93 %	95 %	95 %	93 %
Performance sociale					
% de personnes en situation de handicap ^(h)	1,4 %	1,3 %	1,4 %	1,4 %	1,1 % ⁽ⁱ⁾
% de salariés ayant accès à une structure de représentation/dialogue/concertation	76 %	76 %	79 %	82 %	85 %
% de salariés appartenant à une entité où s'est déroulée une enquête d'engagement interne au cours des trois dernières années	> 50 %	> 55 %	68 %	65 %	45 % ^(j)
Participation des collaborateurs au capital					
% du capital détenu par des collaborateurs du Groupe ^(k)	1,6 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %
% de collaborateurs du Groupe actionnaires de L'Air Liquide S.A.	Plus de 55 %	Plus de 50 %	Près de 50 %	Plus de 50 %	36 %

(a) Hors Airgas.

(b) Hors Airgas. Cet indicateur couvre 72 % du périmètre consolidé. Pour plus d'information, voir page 94.

(c) Soit 23 heures par an suivant la comptabilisation en heures (base : 1 journée = 7 h 30).

(d) 17 % hors Airgas.

(e) Calculé sur le périmètre Europe.

(f) Calculé sur le périmètre Monde.

(g) Ce taux tient compte uniquement des démissions.

(h) Pour les pays où la réglementation permet de communiquer ces données.

(i) 1,5 % hors Airgas.

(j) 63 % hors Airgas.

(k) Au sens de l'article L. 225-102 du Code de commerce de la législation française.

* Indicateur vérifié par le vérificateur indépendant.

5. Méthodologie du reporting

5.1. 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.

5.2. 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.

5.3. 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.

5.4. Méthodologie pour la matrice de matérialité

Pour réaliser cette cartographie ou matrice de matérialité, Air Liquide a réuni un groupe de travail rassemblant les différentes Directions du Groupe. Les principales parties prenantes ont été consultées pour évaluer l'importance que chacune d'entre elles accorde à ces enjeux : clients, associations de patients, fournisseurs, investisseurs, journalistes, ONG, panels de représentants de salariés et d'actionnaires individuels.

Cette consultation a été complétée par les analyses des agences de notation extra-financière ainsi que par les conclusions d'une enquête

quantitative réalisée en 2015 auprès du grand public français sur ce sujet. Les résultats ont ensuite été consolidés en donnant un poids égal aux appréciations de chaque partie prenante.

L'axe horizontal des abscisses positionne ces enjeux suivant l'importance que l'entreprise leur attache et sur l'axe des ordonnées, ils sont positionnés suivant l'importance que les parties prenantes leur accordent.

5.5. 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.

5.6. 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.

➤ RAPPORT DU VÉRIFICATEUR INDÉPENDANT

Rapport de l'organisme tiers indépendant sur les informations sociales, environnementales et sociétales consolidées figurant dans le rapport de gestion

Aux Actionnaires,

En notre qualité d'organisme tiers indépendant, accrédité par le COFRAC ^(a) sous le numéro 3-1050 et membre du réseau de l'un des Commissaires aux comptes de la société L'Air Liquide, nous vous présentons notre rapport sur les informations sociales, environnementales et sociétales consolidées relatives à l'exercice clos le 31 décembre 2017, présentées dans le rapport de gestion, ci-après les « Informations RSE », en application des dispositions de l'article L. 225-102-1 du Code de commerce.

RESPONSABILITÉ DE LA SOCIÉTÉ

Il appartient au Conseil d'Administration d'établir un rapport de gestion comprenant les Informations RSE prévues à l'article R. 225-105-1 du Code de commerce, préparées conformément aux référentiels BLUEBOOK et s'appuyant sur les procédures de gestion du système de gestion industrielle IMS (Industrial Management System) dans leurs versions applicables en 2017 (ci-après les « Référentiels ») dont un résumé figure dans le rapport de gestion et disponibles sur demande.

RESPONSABILITÉ DE L'ORGANISME TIERS INDÉPENDANT

Notre indépendance est définie par les textes réglementaires, le Code de déontologie de la profession ainsi que les dispositions prévues à l'article L. 822-11-3 du Code de commerce. 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, des normes professionnelles et des textes légaux et réglementaires applicables.

RESPONSABILITÉ DE L'ORGANISME TIERS INDÉPENDANT

Il nous appartient, sur la base de nos travaux :

- d'attester que les Informations RSE requises sont présentes dans le rapport de gestion ou font l'objet, en cas d'omission, d'une explication en application du troisième alinéa de l'article R. 225 105 du Code de commerce (Attestation de présence des Informations RSE) ;
- d'exprimer une conclusion d'assurance modérée sur le fait que les Informations RSE, prises dans leur ensemble, sont présentées, dans tous leurs aspects significatifs, de manière sincère, conformément aux Référentiels (Avis motivé sur la sincérité des Informations RSE).

Il ne nous appartient pas en revanche de nous prononcer sur la conformité aux autres dispositions légales applicables le cas échéant, en particulier celles prévues par l'article L. 225-102-4 du Code de commerce (plan de vigilance) et par la loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 dite Sapin II (lutte contre la corruption).

Nos travaux ont mobilisé les compétences de neuf personnes et se sont déroulés entre août 2017 et février 2018 sur une durée totale d'intervention d'environ quinze semaines.

Nous avons conduit les travaux décrits ci-après conformément aux normes professionnelles applicables en France et à l'arrêté du 13 mai 2013 déterminant les modalités dans lesquelles l'organisme tiers indépendant conduit sa mission et, concernant l'avis motivé de sincérité, à la norme internationale ISAE 3000 ^(b).

(a) Portée d'accréditation disponible sur www.cofrac.fr

(b) ISAE 3000 – Assurance engagements other than audits or reviews of historical information

1. Attestation de présence des Informations RSE

NATURE ET ÉTENDUE DES TRAVAUX

Nous avons pris connaissance, sur la base d'entretiens avec les responsables des directions concernées, de l'exposé des orientations en matière de développement durable, en fonction des conséquences sociales et environnementales liées à l'activité de la société et de ses engagements sociétaux et, le cas échéant, des actions ou programmes qui en découlent.

Nous avons comparé les Informations RSE présentées dans le rapport de gestion avec la liste prévue par l'article R. 225-105-1 du Code de commerce.

En cas d'absence de certaines informations consolidées, nous avons vérifié que des explications étaient fournies conformément aux dispositions de l'article R. 225-105 alinéa 3 du Code de commerce.

Nous avons vérifié que les Informations RSE couvraient le périmètre consolidé, à savoir la société ainsi que ses filiales au sens de l'article L. 233-1 du Code de commerce et les sociétés qu'elle contrôle au sens de l'article L. 233-3 du même Code.

CONCLUSION

Sur la base de ces travaux, nous attestons de la présence dans le rapport de gestion des Informations RSE requises.

2. Avis motivé sur la sincérité des Informations RSE

NATURE ET ÉTENDUE DES TRAVAUX

Nous avons mené une dizaine d'entretiens avec les personnes responsables de la préparation des Informations RSE auprès des directions en charge des processus de collecte des informations et, le cas échéant, responsables des procédures de contrôle interne et de gestion des risques, afin :

- d'apprécier le caractère approprié des Référentiels au regard de leur pertinence, leur exhaustivité, leur fiabilité, leur neutralité et leur caractère compréhensible, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur ;
- de vérifier la mise en place d'un processus de collecte, de compilation, de traitement et de contrôle visant à l'exhaustivité et à la cohérence des Informations RSE et prendre connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques relatives à l'élaboration des Informations RSE.

Nous avons déterminé la nature et l'étendue de nos tests et contrôles en fonction de la nature et de l'importance des Informations RSE au regard des caractéristiques de la société, des enjeux sociaux et environnementaux de ses activités, de ses orientations en matière de développement durable et des bonnes pratiques sectorielles.

Pour les informations RSE que nous avons considérées les plus importantes^(a):

- au niveau de l'entité consolidante et des branches, nous avons consulté les sources documentaires et mené des entretiens pour corroborer les informations qualitatives (organisation, politiques, actions, etc.), nous avons mis en œuvre des procédures analytiques sur les informations quantitatives et vérifié, sur la base de sondages, les calculs ainsi que la consolidation des données et nous avons vérifié leur cohérence et leur concordance avec les autres informations figurant dans le rapport de gestion ;
- au niveau d'un échantillon représentatif d'entités et de sites^(b) que nous avons sélectionnés en fonction de leur activité, de leur contribution aux indicateurs consolidés, de leur implantation et d'une analyse de risque, nous avons mené des entretiens pour vérifier la correcte application des procédures et mis en œuvre des tests de détail sur la base d'échantillonnages, consistant à vérifier les calculs effectués et à rapprocher les données des pièces justificatives. L'échantillon ainsi sélectionné représente en moyenne 13 % des effectifs et 24 % des consommations énergétiques (thermiques et électriques), considérées comme grandeurs caractéristiques des volets sociaux et environnementaux.

Pour les autres informations RSE consolidées, nous avons apprécié leur cohérence par rapport à notre connaissance de la société.

Enfin, nous avons apprécié la pertinence des explications relatives, le cas échéant, à l'absence totale ou partielle de certaines informations en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques professionnelles.

Nous estimons que les méthodes d'échantillonnage et tailles d'échantillons que nous avons retenues 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. Du fait du recours à l'utilisation de techniques d'échantillonnages ainsi que des autres limites inhérentes au fonctionnement de tout système d'information et de contrôle interne, le risque de non-détection d'une anomalie significative dans les Informations RSE ne peut être totalement éliminé.

CONCLUSION

Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que les Informations RSE, prises dans leur ensemble, sont présentées de manière sincère conformément aux Référentiels.

Paris-La Défense, le 23 février 2018

L'Organisme Tiers Indépendant

ERNST & YOUNG et Associés

Éric Duvaud – Associé développement durable

Bruno Perrin – Associé

(a) Informations sociales :

- Indicateurs (informations quantitatives) : les effectifs (Nb), les entrées et sorties (en % des effectifs), la part de femmes parmi les ingénieurs et cadres (présents ou recrutés en %), la part de salariés bénéficiant d'au moins une formation dans l'année (%), la part de salariés ayant eu un entretien annuel d'appréciation avec leur hiérarchie au cours de l'année (%), le taux de fréquence des accidents du travail des salariés du groupe.
- Informations qualitatives : les conditions de santé sécurité au travail pour les collaborateurs Air Liquide et les sous-traitants, l'engagement interne et la rétention des collaborateurs, et les achats responsables.

Informations environnementales et sociétales :

- Indicateurs (informations quantitatives) : les consommations annuelles d'électricité (GWh) et d'énergie thermique (TJ PCI), la consommation énergétique par m³ de gaz de l'air produit et par m³ d'hydrogène produit (base 100 en 2007), la distance parcourue des tournées de livraison par tonne de gaz industriel liquide livré (oxygène, azote, gaz carbonique, base 100 en 2007), les émissions de gaz à effet de serre (scopes 1 et 2, en MtCO₂), l'estimation des consommations d'eau (Mm³).
- Informations qualitatives : la politique générale en matière d'environnement, l'utilisation durable des ressources (la consommation d'énergie, les mesures prises pour améliorer l'efficacité énergétique), le changement climatique (les postes significatifs d'émissions de gaz à effet de serre générés du fait de l'activité de la société).

(b) Environmental indicators: Air separation units and conditioning site of industrial merchant of Dabrowa Gornicza (Poland), the air separation units of the air gases network managed by OCC Houston (Bayport – Golf Coast pipeline) in the USA, the hydrogen units of Yanbu 1 & 2 (Saudi Arabia) and Bayport in the USA, cogeneration units of Bayport (USA). Follow-up audits of the air separation units of Rizhao and Huai'an (China).

Pour les indicateurs environnement, les unités de séparation de gaz de l'air de Cherepovets 11 & 12 (Russie), les unités de séparation de gaz de l'air du réseau de l'OCC de Singapour (Jurong 8 & 9 – Air Liquide Singapour Pipeline) et les unités de séparation de gaz de l'air du réseau de l'OCC de Düsseldorf (Duisburg – Rhur Network) en Allemagne, les unités d'hydrogène de Jurong (Singapour) et de Dormagen (Allemagne), l'unité de cogénération de Dresde (Allemagne), les sites de conditionnement Industriel Marchand d'Allemagne, ainsi que, en audit de suivi à distance, les unités de séparation de gaz de l'air de Bayport 3 & 4 (États-Unis), les unités d'hydrogène de Bayport (États-Unis) et Yanbu 1 & 2 (Arabie saoudite), l'unité de cogénération de Bayport (États-Unis). Pour les indicateurs sociaux et sécurité, les entités Gasmedi (Espagne et Portugal), Vitulaire (Allemagne), Schulk & Mayr (Allemagne), AL Germany Industry (Allemagne), AL France Industrie (France) ainsi que, en audit de suivi à distance, les entités AL Khafrah Industrial Gases (Arabie saoudite) et AL Advanced Materials (États-Unis).

➤ 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		
117	Effectifs Groupe	G4-LA1
95	Répartition des effectifs par zone géographique	G4-LA1
97	Pyramide des âges	G4-LA1
117	Turnover du personnel (sorties du Groupe)	G4-LA1
118	% de fidélisation parmi les ingénieurs et cadres	G4-LA1
117	% des femmes dans le Groupe	G4-LA12
118	% des femmes parmi les ingénieurs et cadres	G4-LA12
118	Nombre moyen de jours de formation par salarié et par an	G4-LA9
118	% de salariés ayant eu un entretien annuel avec leur hiérarchie	G4-LA11
118	Indicateur de diversité (nombre de nationalités)	G4-LA12
Sécurité		
109	Nombre d'accidents avec arrêt de salariés du Groupe	G4-LA6
109	Fréquence d'accidents avec arrêt de salariés du Groupe	G4-LA6
109	Nombre d'accidents avec arrêt de sous-traitants et d'intérimaires	G4-LA6
Énergie et environnement		
112	Total consommation annuelle d'électricité	G4-EN3
112	Total consommation annuelle d'énergie thermique	G4-EN3
112	Évolution de la consommation énergétique par m ³ de gaz produit (ASU)	G4-EN5
112	Évolution de la consommation énergétique par m ³ de gaz produit (HyCO)	G4-EN5
111	Évolution de la distance parcourue par tonne de gaz livré	G4-EN30
85	Total consommation annuelle d'eau	G4-EN8/EN22
112	Total émissions directes de gaz à effet de serre	G4-EN15
112	Total émissions indirectes de gaz à effet de serre	G4-EN16
113	Rejets dans l'air (NOx, SOx)	G4-EN21
82;85	Émission de CO ₂ évitées dans les opérations Air Liquide et chez les clients	G4-EN19
113	Estimation des rejets dans l'air de COV	G4-EN21
113	Rejets dans l'eau (matières oxydables, matières en suspension)	G4-EN22
113	Masse totale de déchets par type et mode de traitement	G4-EN23
Transport		
111	Estimation des émissions de CO ₂ générées par les transports	G4-EN30
111	Estimation des émissions de CO ₂ évitées par les unités on-site	G4-EN19



SITE INTERNET

Retrouvez nos publications de l'année :
Rapport annuel, Document de référence,
Livret de l'actionnaire, Interactions...
www.airliquide.com



YOUTUBE

Chaîne Air Liquide Corp



TWITTER

@AirLiquideGroup



LINKEDIN

linkedin.com/company/airliquide