

# DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL 2021/22

comprenant le rapport financier annuel



## SOMMAIRE GÉNÉRAL

<b>1</b>	<b>DESCRIPTION DES ACTIVITÉS DU GROUPE</b> 	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE</b>	<b>181</b>
	Caractéristiques du secteur d'activité	4		Rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise 	182
	Position concurrentielle	9		Équipe de direction	236
	Modèle de création de valeur	10		Intérêt des dirigeants et salariés dans le capital 	238
	Stratégie	12		Rapport spécial des Commissaires aux comptes sur les conventions réglementées	245
	Intégration de Bombardier Transport	13		Commissaires aux comptes 	246
	Trajectoire et objectifs financiers à moyen terme	14			
	Autres acquisitions et partenariats stratégiques	14			
	Présence industrielle	15			
	Offre	16			
	Recherche et développement	25			
<b>2</b>	<b>RAPPORT D'ACTIVITÉ SUR LES ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS ANNUELS CLOS LE 31 MARS 2022</b> 	<b>31</b>	<b>6</b>	<b>DÉVELOPPEMENT DURABLE : RESPONSABILITÉ SOCIALE D'ALSTOM</b> 	<b>249</b>
	Événements significatifs de l'exercice fiscal clos le 31 mars 2022	32		Déclaration de performance extra-financière	250
	Performance commerciale	34		Rapport de l'un des Commissaires aux Comptes, désigné organisme tiers indépendant, sur la vérification de la déclaration consolidée de performance extra-financière	317
	Carnet de commandes	37		Informations complémentaires à destination des parties prenantes	322
	Compte de résultat	37		Synthèse des indicateurs/chiffres clés 2021/22	336
	Cash-Flow Libre	40			
	Trésorerie (Dettes) nette	41			
	Capitaux propres	41			
	Événements postérieurs à la clôture	41			
	Définition d'indicateurs financiers non codifiés par des organismes de normalisation comptable	41			
<b>3</b>	<b>INFORMATION FINANCIÈRE</b> 	<b>49</b>	<b>7</b>	<b>INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES</b>	<b>343</b>
	États financiers consolidés	50		Information sur le Groupe et la société mère 	344
	Comptes annuels	134		Information sur le capital social 	350
	Autres informations financières relatives à Alstom SA	151		Organigramme simplifié du Groupe au 31 mars 2022	364
				Information sur le Document d'Enregistrement Universel 	365
				Table de concordance du Rapport financier annuel	366
				Table de concordance du rapport de gestion (auquel sont joints le rapport sur le gouvernement d'entreprise et la déclaration de performance extra-financière)	366
				Table de concordance avec les rubriques de l'annexe I et de l'annexe II du Règlement délégué (EU) 2019/980 du 14 mars 2019	370
<b>4</b>	<b>FACTEURS DE RISQUES ET GESTION DES RISQUES, ENVIRONNEMENT DE CONTRÔLE</b> 	<b>155</b>			
	Facteurs de risques et gestion des risques	157			
	Environnement de contrôle	173			



Les éléments du Rapport Financier Annuel sont clairement identifiés dans le sommaire à l'aide de ce pictogramme.



# DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL 2021/22

**COMPRENANT LE RAPPORT  
FINANCIER ANNUEL**

Société anonyme au capital  
de 2 616 486 292 €.

48, rue Albert Dhalenne –  
93400 Saint-Ouen-sur-Seine  
(France)

RCS : 389 058 447 Bobigny



Le présent document d'enregistrement universel a été déposé le 9 juin 2022 auprès de l'AMF, en tant qu'autorité compétente en vertu du Règlement (UE) 2017/1129, sans approbation préalable conformément à l'article 9 dudit règlement. Le document d'enregistrement universel peut être utilisé aux fins d'une offre au public de titres ou de l'admission de titres à la négociation sur un marché réglementé s'il est complété par une note relative aux titres et, le cas échéant, un résumé de toutes les modifications apportées au document d'enregistrement universel. L'ensemble est approuvé par l'AMF conformément au règlement (UE) 2017/1129.

Le Rapport financier annuel inclus dans le Document d'enregistrement universel est une reproduction de la version officielle du Rapport financier annuel qui a été établie au format ESEF (European Single Electronic Format) et est disponible sur le site [www.alstom.com](http://www.alstom.com).





# 1

## DESCRIPTION DES ACTIVITÉS DU GROUPE

— CARACTÉRISTIQUES DU SECTEUR D'ACTIVITÉ 	4
Les moteurs de croissance du marché	4
Perspectives du marché	8
— POSITION CONCURRENTIELLE 	9
— MODÈLE DE CRÉATION DE VALEUR	10
— STRATÉGIE 	12
1. Croître en offrant toujours plus de valeur à nos clients	12
2. Une mobilité plus intelligente, plus verte, plus inclusive et plus saine pour tous	12
3. Efficacité à grande échelle, grâce à la puissance du digital	12
4. Une équipe Alstom agile, inclusive et responsable	13
— INTÉGRATION DE BOMBARDIER TRANSPORT	13
— TRAJECTOIRE ET OBJECTIFS FINANCIERS À MOYEN TERME	14
— AUTRES ACQUISITIONS ET PARTENARIATS STRATÉGIQUES	14
— PRÉSENCE INDUSTRIELLE	15
— OFFRE 	16
Matériel roulant et composants	16
Infrastructure	19
Clé en main	20
Signalisation	20
Services	23
— RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT 	25
Développement de la gamme	26
Innovation	28



Les éléments du Rapport Financier Annuel sont clairement identifiés dans le sommaire à l'aide de ce pictogramme.

## CHEZ ALSTOM, NOUS CRÉONS DES SOLUTIONS DE MOBILITÉ QUE LES GENS AIMENT UTILISER ET MENONS LES SOCIÉTÉS VERS UN AVENIR À FAIBLE ÉMISSION DE CARBONE.

La mobilité est au cœur de tout ce que nous faisons – c'est dans notre ADN. Notre présence mondiale, qui s'étend sur plus de 70 pays, associée à une forte présence locale, nous permet d'être là où la mobilité a le plus besoin de nous. Plus de 74 000 employés s'efforcent d'optimiser le transport d'une manière efficace, durable et connectée.

En tant que leader de la technologie ferroviaire, Alstom propose le plus vaste portefeuille de produits du secteur – depuis les trains à grande vitesse, les métros, les monorails et les tramways, jusqu'aux systèmes intégrés, aux services sur mesure, aux infrastructures, à la signalisation et aux solutions de mobilité digitale.

Plus de 150 000 véhicules en service commercial dans le monde entier témoignent de nos atouts en matière de gestion de projet et d'innovation, de conception et de technologie. Depuis des décennies, nous permettons chaque jour à des millions de personnes d'atteindre leur destination.

Notre stratégie « Alstom in Motion 2025 » met l'accent sur la croissance durable, l'innovation verte et digitale, l'efficacité opérationnelle et une culture d'entreprise agile, inclusive et responsable – une ambition soutenue par une Équipe Alstom.

## — Caractéristiques du secteur d'activité

### LES MOTEURS DE CROISSANCE DU MARCHÉ

Le marché ferroviaire est soutenu sur le long terme par de solides moteurs de croissance. La forte croissance démographique mondiale, l'urbanisation galopante et les préoccupations environnementales grandissantes entraînent un investissement croissant dans les transports durables, notamment le matériel roulant et les services associés ainsi que les infrastructures connexes.

#### Démographie et urbanisation

La population mondiale devrait augmenter de 2 milliards de personnes au cours des 30 prochaines années, passant de 7,7 milliards actuellement à 9,7 milliards en 2050, et pourrait culminer à près de 11 milliards vers 2100 <sup>(1)</sup>. Cette croissance spectaculaire aura des conséquences pour les générations à venir, parmi lesquelles une urbanisation accrue et une accélération des migrations.

La croissance démographique et l'évolution des modes de vie renforceront la demande de transport ferroviaire. Dans les pays industrialisés et les régions métropolitaines densément urbanisées, le transport ferroviaire jouera un rôle important, en évitant la congestion du trafic et l'occupation de l'espace dans les villes et les zones urbaines, tout en fournissant des solutions de transport de masse, sûres, fiables et propres. Cette évolution continuera d'être soutenue par la promotion active des transports publics par la plupart des pays.

Si l'impact à long terme de la crise sanitaire sur l'urbanisation reste à évaluer, de nombreux responsables de la planification et du développement urbains considèrent que l'urbanisation et les infrastructures durables sont essentielles pour créer une valeur économique, sociale et environnementale améliorant la qualité de vie de tous.

Dans ce contexte, des systèmes de transport urbain verts, inclusifs, intermodaux et efficaces, comme le rail, offrent des solutions de mobilité optimales en termes de capacité de transport, de régularité, de sécurité, ainsi que de réduction de la pollution, du bruit et de la consommation d'énergie.

#### Développement durable

Aujourd'hui, plus de 90 % de la population mondiale vit dans des zones où la pollution de l'air dépasse les seuils recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé <sup>(2)</sup>, tandis que les émissions de CO<sub>2</sub> du transport continuent de croître. Le transport, qui représente environ 24 % <sup>(3)</sup> des émissions de gaz à effet de serre dues à la combustion de l'énergie (niveaux standard correspondant à la période pré-Covid-19), est clairement reconnu comme un gros producteur de GES au niveau mondial, mais aussi comme un secteur présentant un grand potentiel de réduction de ces émissions. L'impact indéniable des changements climatiques et la menace que fait peser la pollution atmosphérique sur la santé publique poussent les gouvernements, les villes, les organismes de réglementation, mais aussi les opérateurs de transport et les citoyens à prendre des mesures pour en limiter l'ampleur en réduisant les émissions de carbone et de gaz à effet de serre. Par exemple :

- La Commission européenne a présenté en décembre 2020 sa « stratégie de mobilité durable et intelligente », jetant les bases qui permettront au système de transport de l'UE d'accomplir sa transformation écologique et numérique et d'accroître sa résilience face aux crises futures. Comme il est indiqué dans le Pacte vert pour l'Europe (le « Green Deal » européen), le résultat à atteindre est une réduction de 90 % des émissions d'ici à 2050 grâce à un système de transport intelligent, compétitif, sûr, accessible et abordable. Un ensemble de propositions législatives a été adopté en juillet 2021 pour

(1) Source : Nations Unies – Département des Affaires sociales et économiques.  
<https://www.un.org/development/desa/en/news/population/world-population-prospects-2019.html>

(2) Organisation mondiale de la Santé, *Ambient Air Pollution: A Global Assessment of Exposure and Burden of Disease* (Pollution atmosphérique : Estimations nationales de l'exposition à la pollution de l'air et les effets sur la santé), septembre 2016.

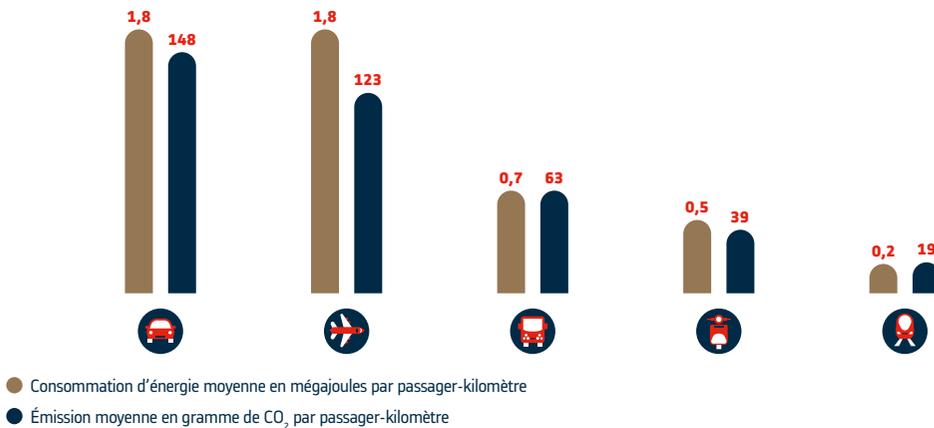
(3) Analyse *Tracking Transport* (suivi du transport) de l'AIE de mai 2020.

permettre à l'Union Européenne de réduire ses émissions d'au moins 55 % d'ici à 2030, par rapport aux niveaux de 1990, comme première étape vers la neutralité carbone <sup>(1)</sup>.

- Plus de vingt pays ont déjà annoncé l'arrêt des ventes de véhicules neufs équipés de moteurs à combustion <sup>(2)</sup>, tels que la Norvège (2025), la Suède (2030), l'Allemagne (2030), le Danemark (2030), la France (2040), le Royaume-Uni (2040) ou l'Espagne (2040) en Europe, mais aussi d'autres pays tels que l'Inde (2030), la Chine (2030), le Japon (2030), Singapour (2040) ou l'Égypte (2040). Des villes et des provinces relèvent également le défi et envisagent d'interdire les véhicules diesel ou à carburant fossile au niveau local : certaines villes européennes comme Hambourg, Berlin, Rome et Bristol interdisent les voitures diesel dans leur centre-ville, tandis que Madrid, Mexico, Auckland, Los Angeles et Hainan prévoient une interdiction dans la prochaine décennie.

Le rail, sur le plan environnemental, a des performances supérieures aux autres modes de transport, ce qui devrait avoir un impact positif sur l'évolution du marché ferroviaire. En effet, le rail est l'un des modes de transport les plus efficaces sur le plan énergétique. « Le rail représente 8 % des déplacements mondiaux de passagers et environ 9 % de l'activité de fret, mais seulement 3 % de la consommation d'énergie des transports. En moyenne, le rail consomme 12 fois moins d'énergie et émet 7 à 11 fois moins de GES par passager et par km parcouru que les véhicules privés et les avions, ce qui en fait le mode de transport motorisé de passagers le plus efficace. À part le transport maritime, le transport ferroviaire de marchandises est le moyen le plus efficace sur le plan énergétique et le moins intense en carbone pour transporter des marchandises. » C'est ce qu'affirme le dernier rapport de l'Agence internationale de l'énergie <sup>(3)</sup>.

COMPARAISON DE L'ÉNERGIE CONSOMMÉE <sup>(4)</sup> ET DES ÉMISSIONS DE GES <sup>(2)</sup> PAR MODE DE TRANSPORT DE PASSAGERS MOTORISÉ, MOYENNE MONDIALE



Source :

- (1) Energy intensity of passenger transport modes, 2018 – Charts – Data & Statistics – IEA.
- (2) Well-to-wheel (wake/wing) GHG intensity of motorised passenger transport modes – Charts – Data & Statistics – IEA.

Le rail se positionne aujourd'hui clairement parmi les modes de transport motorisés émettant le moins de carbone au passager transporté. Dans un contexte où l'alignement sur le scénario « émissions nettes nulles » nécessitera un transfert plus rapide des modes de transport à forte intensité de carbone, tels que les voitures particulières, les camions et les avions, vers le rail, l'efficacité environnementale du rail a été reconnue par de nombreux gouvernements qui ont récemment pris des mesures le favorisant directement (voir le paragraphe Financements publics) ou encourageant indirectement le transfert modal. Ainsi, en juillet 2021, les députés français ont voté en faveur de la loi visant à supprimer les vols intérieurs en cas d'alternative en train de moins de 2 h 30 <sup>(4)</sup>. En France, l'ambition de la coopérative Railcoop est de développer une offre de transport ferroviaire innovante et adaptée aux besoins des territoires. Railcoop a inauguré une ligne de trains de marchandises en novembre 2021. Elle avait rassemblé plus de 12 000 membres en juin 2022.

Ces initiatives sont complétées par des engagements de près de quinze opérateurs ferroviaires à abandonner progressivement les trains diesel : alors que SJ (Suède) et Ruter (Norvège) ont déjà cessé en 2020 d'acheter de nouveaux trains diesel, SBB et CFF (Suisse) prévoient d'arrêter l'achat de trains diesel en 2030 et la SNCF (France) en 2035. À plus long terme, DB (Allemagne), Trenitalia (Italie), CP (Portugal), ONCF (Maroc), NS (Pays-Bas), Renfe et FGC (Espagne), DSB (Danemark), ÖBB (Autriche) et SNCB (Belgique) prévoient une interdiction du diesel d'ici 2050.

Étant donné que 46 % du réseau ferroviaire européen <sup>(5)</sup> est encore desservi par des trains diesel et que l'électrification n'est pas toujours économiquement viable, on estime que 6 000 trains diesel seront remplacés ou remis à neuf d'ici 2035. Ces engagements ouvrent donc de nouvelles perspectives pour les trains à émissions nulles, alimentés par batterie ou par pile à combustible, ou pour la rétraction verte.

(1) [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP\\_21\\_3541](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/IP_21_3541) ; [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs\\_21\\_3665](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs_21_3665).  
 (2) Microsoft Word – Survey on Global Activities to Phase Out ICE Vehicles – update 3.18.20.docx (thelimatecenter.org).  
 (3) AIE 2021, <https://www.iea.org/reports/rail>.  
 (4) « Loi portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets ».  
 (5) Stratégie pour l'hydrogène de l'Union européenne – [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/hydrogen\\_strategy.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/hydrogen_strategy.pdf).

## Croissance économique

La croissance économique est l'un des moteurs de l'activité d'Alstom, le volume de passagers et de marchandises transportées, le pouvoir d'achat des passagers et les financements publics en faveur du rail étant, dans une certaine mesure, liés à la croissance du produit intérieur brut (PIB).

Au cours de la décennie 2009-2019, le trafic ferroviaire mondial de passagers sur les lignes urbaines et les grandes lignes a régulièrement progressé avec respectivement un taux de croissance annuel moyen de 5,3 % et 3,3 %. Le trafic ferroviaire de fret, bien que plus instable, a augmenté de 2,3 % en moyenne. Depuis 2020, l'impact économique de la crise de la Covid-19 et sa dimension sanitaire ont fortement affecté la fréquentation, qui ne devrait pas se rétablir avant plusieurs mois. Par ailleurs, selon le Fonds monétaire international <sup>(1)</sup>, la croissance mondiale devrait se modérer, passant de 5,9 % en 2021 à 4,4 % en 2022 et à 3,8 % en 2023.

Néanmoins, en tant que facteur atténuant, le pouvoir d'achat des passagers devrait augmenter en raison de l'élargissement de la classe moyenne mondiale, tant en chiffres relatifs qu'absolus. La classe moyenne de 3,5 milliards de personnes sur terre en 2020 passerait à 4,8 milliards en 2030 <sup>(2)</sup>. En outre, les financements publics devraient continuer à soutenir le rail (voir ci-dessous).

## Financements publics

Jusqu'au début de l'année 2020, les gouvernements des pays matures et des pays émergents gardaient la volonté d'investir dans l'infrastructure et les solutions de transport efficaces et durables pour faciliter le développement économique de leurs pays. Dans un contexte de préoccupation environnementale croissante et d'instabilité des prix de l'énergie, le rail, qui nécessite 12 fois moins d'énergie par passager et par km parcouru que les véhicules privés et les avions, est considéré comme stratégique. Le transport durable est au sommet de la feuille de route politique partout dans le monde et les derniers mois ont été caractérisés par une confirmation malgré la Covid-19 et même une accélération des plans d'investissement majeurs à la fois dans les segments grandes lignes et urbains :

- Au Royaume-Uni, le gouvernement a annoncé en novembre 2021 son « plan ferroviaire intégré », une promesse de dépenser £ 96 milliards de livres sterling pour améliorer le réseau ferroviaire à grande vitesse dans les Midlands et le nord du pays, comprenant le High-Speed 2. Cette somme s'ajoute aux plans existants de Network Rail visant à mettre en place un « chemin de fer numérique » impliquant le déploiement de la signalisation ETCS sur les grandes lignes, ce qui pourrait permettre de faire circuler davantage de trains.
- En Allemagne, un projet d'investissement de € 86 milliards a été annoncé pour la modernisation et le remplacement d'infrastructures et d'équipements en bordure de voie.
- En France, 200 km de nouvelles lignes de métro et 68 stations de métro ouvriront d'ici 2030 pour un investissement global de € 35 milliards pour le Grand Paris. Il s'agit du projet le plus important en Europe en matière de métro automatique.

- En février 2021, le Parlement européen a adopté le Règlement établissant une facilité pour la reprise et la résilience (FRR), qui mettra à la disposition des États membres un total de € 672,5 milliards, sous la forme de subventions et de prêts, pour contribuer à leurs plans de relance nationaux. Les estimations fournies par la Commission et complétées par les recherches de l'UNIFE montrent que le montant alloué aux projets de mobilité durable dans les 26 plans de relance nationaux s'élève à € 72,2 milliards – dont € 55 à € 58 milliards d'investissements ferroviaires identifiés <sup>(3)</sup>. Cela représente environ 11,5 % du financement total demandé dans le cadre de la FRR.
- Aux États-Unis, le Congrès a adopté en novembre 2021 la loi sur les investissements dans les infrastructures et les emplois (IIJA), qui a désormais force de loi. L'IIJA prévoit un niveau historique d'investissement dans les infrastructures sur cinq ans, avec des dépenses ferroviaires de \$ 66 milliards – budget d'Amtrak multiplié par huit par rapport au budget ordinaire – et de \$ 108 milliards pour moderniser les transports en commun.
- En février 2021, le Canada annonce un financement de \$ 14,9 milliards pour les transports publics au cours des huit prochaines années, en plus de projets déjà ambitieux tels que le projet d'électrification de la région du Grand Toronto, avec 680 km d'électrification et des investissements dans le matériel roulant pour une valeur totale de 17 milliards de dollars canadiens.
- En février 2022, le ministre indien des Finances a annoncé une nouvelle somme record de 2,45 lakh crores de roupies pour les chemins de fer pour le budget 2022/23 (soit environ \$ 32 milliards de dollars), une autre augmentation par rapport au précédent record de 2,15 lakh crores de roupies pour le budget 2021/22. Les principales annonces concernent l'électrification à 100 % du réseau principal d'ici à décembre 2023, confirmant les plans des chemins de fer indiens visant à atteindre des émissions nettes de carbone nulles d'ici à 2030 et les futurs projets de corridors de fret dédiés, dont l'objectif est de faire passer la part modale des chemins de fer dans le fret à 40-45 %, contre 26-27 % actuellement.
- En Australie, de nombreux projets ferroviaires à travers le pays, notamment dans les États de Nouvelle-Galles du Sud, Victoria et Queensland, fleurissent grâce à un financement soutenu de ces États et du gouvernement fédéral. Par exemple, le programme de fabrication de trains du Queensland (QTMP), qui prévoit la fourniture de 65 nouveaux trains de passagers à six voitures et de deux dépôts de maintenance, a été mis en place pour répondre à la demande croissante de transport ferroviaire dans le sud-est du Queensland au cours des dix prochaines années. Il soutiendra la croissance démographique et économique du sud-est du Queensland, ainsi que Cross River Rail et les Jeux olympiques et paralympiques de Brisbane 2032.
- En Arabie saoudite, Neom a été lancé par le Fonds d'investissement public (PIF) dans le cadre de la Vision 2030 du royaume, qui vise à redéfinir la vie urbaine, avec pour objectif d'être le modèle de mobilité du siècle à venir, en surmontant la dépendance à la voiture et en éliminant le besoin de routes. Le budget consacré à la création d'infrastructures de transport durables dans cette nouvelle ville pourrait atteindre des dizaines de milliards d'euros.

(1) Mise à jour des perspectives de l'économie mondiale, janvier 2022 : Augmentation du nombre de cas, reprise entravée et inflation en hausse (imf.org)

(2) Représentation visuelle de la croissance de la classe moyenne dans le monde (2020–2030) (visualcapitalist.com)

(3) *The UNIFE Handbook on National Recovery Plans – what's in for Rail?* (Le manuel de l'UNIFE sur les plans de relance nationaux – quel est l'intérêt du rail ?) – Décembre 2021.

En outre, le marché des ensembles devrait, directement ou indirectement, bénéficier des investissements dans les transports publics et l'infrastructure hydrogène. Par exemple :

- La France prévoit d'investir € 7 milliards dans l'hydrogène d'ici 2030 <sup>(1)</sup>, avec pour ambition de développer des capacités de production d'hydrogène vert (objectif de 6,5 GW d'électrolyseurs d'hydrogène d'ici 2030) et une offre de mobilité lourde, notamment avec le rail.
- En Allemagne, € 9 milliards seront injectés dans l'hydrogène, dont € 7 milliards pour dynamiser les capacités nationales de production d'hydrogène (5 GW d'ici 2030, et 5 GW supplémentaires prévus au plus tard pour 2040) et € 2 milliards pour développer des partenariats avec des pays où l'hydrogène peut être produit de manière efficace <sup>(2)</sup>.
- L'Espagne prévoit une mobilisation de près de € 9 milliards sur la période 2020-2030 dans les secteurs de l'industrie, de la mobilité et de l'électricité, pour atteindre d'ici 2030 une capacité installée de 4 GW d'électrolyseurs. Dans le domaine de la mobilité, la feuille de route concernant l'hydrogène demande deux lignes ferroviaires d'ici 2030, et le principal opérateur national a annoncé l'annulation de l'acquisition de trains diesel pour passer à l'hydrogène.

## TRANSFORMATION DIGITALE

La transformation digitale est un puissant vecteur de mobilité durable puisqu'elle permet d'augmenter la capacité des systèmes de transport vert, d'améliorer leur gestion et leur fonctionnement et de les rendre plus attractifs aux yeux des passagers. Elle fera également apparaître de nouveaux « business models » et de nouvelles méthodes de travail. Les caractéristiques de la mobilité de demain :

- Connectée et fluide : la collecte et la transmission en temps réel des données sur l'état des trains sont un levier essentiel de l'amélioration des services de maintenance, basée sur l'utilisation de capteurs intelligents, de trains connectés et du déploiement de l'Internet des objets. Pour les passagers, le multimodal est la seule solution répondant à tous les critères (coût, temps, durabilité). Ils ont aussi besoin de solutions de connectivité tout au long de leur parcours.
- Collective : même s'il existe des alternatives faiblement carbonées (véhicules électriques ou hybrides), l'usage des véhicules privés n'est pas compatible avec la décongestion du trafic et la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Dans un monde durable, le rail restera toujours l'épine dorsale de la mobilité, à laquelle se greffent d'autres modes de transport plus légers, comme les véhicules publics ou privés, pour une mobilité porte-à-porte.
- Autonome : pour que le rail devienne l'option la plus attractive pour les déplacements urbains, régionaux et internationaux, les trains doivent avoir les niveaux les plus élevés de qualité, de fiabilité et d'efficacité. C'est là que le fonctionnement autonome des trains entre en jeu. La numérisation de certaines opérations, la compilation des données et l'utilisation des capacités de traitement avancées de l'intelligence artificielle peuvent assurer la transition vers un transport ferroviaire durable, en garantissant un gain de temps, de confort et de régularité.
- Systémique : pour un parcours fluide, du point de départ au point d'arrivée, il faut des centres de contrôle centralisés, au niveau urbain ou même national, permettant d'« orchestrer » la flotte et la mobilité et de gérer les perturbations à l'échelle du système.

(1) <https://www.economie.gouv.fr/presentation-strategie-nationale-developpement-hydrogene-decarbone-france>.

(2) <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-germany-stimulus-idUSKBN23B10L>.

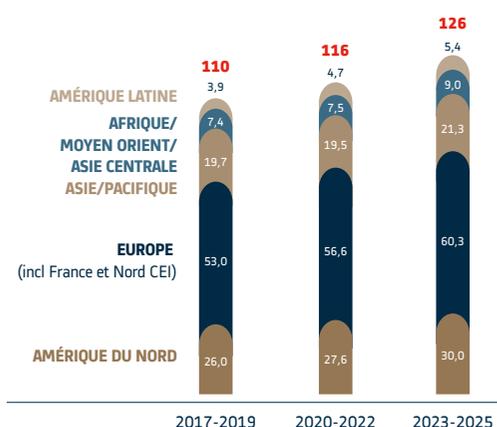
## PERSPECTIVES DU MARCHÉ

### Évolution du marché

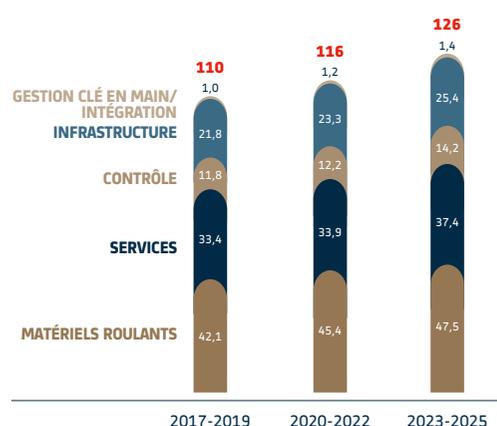
La dernière étude <sup>(1)</sup> de marché publiée par l'UNIFE le 1<sup>er</sup> octobre 2020 indique que, malgré l'impact du confinement sur la trajectoire de croissance en 2020, le marché annuel mondial accessible pour la période 2020-2022 est évalué à € 116 milliards. Selon le scénario « central » (V), ce marché atteindrait € 126 milliards sur la période 2023-2025, avec un taux de croissance annuel moyen de 2,3 % par rapport à la période 2017-2019 (source : UNIFE World Rail Market Study (Étude sur le marché ferroviaire mondial de l'UNIFE), 1<sup>er</sup> octobre 2020).

#### MARCHÉ ACCESSIBLE UNIFE

(moyenne en milliards d'€/an)



Cette prévision de la croissance annuelle de la période 2017-2019 à la période 2023-2025 est identique, en moyenne, à celle envisagée dans un scénario qui exclut la crise sanitaire. La taille du marché moyen en 2023-2025 est également identique. Toutefois, l'étude prévoyait une contraction annuelle du marché ferroviaire annuel mondial accessible en 2020, suivie d'un rebond en 2021. Ce ralentissement suivi d'un redressement a été effectif en 2020 et 2021, comme le montrent les niveaux mondiaux des prises de commandes obtenues par les principales entreprises du secteur ferroviaire.



Ces chiffres incluent les effets connus de la Covid-19, comme la baisse des volumes sur le marché des services liée au recul du trafic passager et des kilomètres de fret parcourus. Ils intègrent aussi les ajustements de volume résultant du report de certains projets. Cependant, la reprise rapide du marché ferroviaire grâce à la mise en œuvre planifiée de programmes de soutien et de relance gouvernementaux pour le secteur ferroviaire a été réellement observée : un soutien gouvernemental a été mis en œuvre dans la plupart des pays pour aider les opérateurs ferroviaires à atténuer l'impact négatif de la Covid-19 et des investissements massifs dans le rail ont été décidés et commencent à se transformer en commandes (voir Financements publics).

Le marché européen est tiré par la croissance de son plus grand marché national, l'Allemagne, ainsi que l'Italie. Le marché allemand du matériel roulant va poursuivre sa croissance, soutenue par les achats de nouveaux trains à grande vitesse.

La région Afrique, Moyen-Orient et Asie centrale devrait enregistrer une croissance dynamique, sous l'impulsion par exemple du marché turc, avec une commande de nouveaux trains pour la ligne à grande vitesse de 533 km reliant Ankara et Istanbul, ainsi que de rames et locomotives électriques. L'évolution du prix du pétrole depuis 2021 pourrait avoir un impact positif sur le taux de croissance dans cette région.

Dans la région Asie-Pacifique, la Chine poursuit sa croissance, même sur la partie accessible de son marché, grâce à d'importants investissements prévus sur les segments du transport urbain et des lignes à grande vitesse. Le marché indien devrait connaître une forte croissance, dopé par les investissements dans le matériel roulant urbain, les rames et les unités multiples électriques.

En Amérique latine, le marché du matériel roulant est attendu en hausse sur les segments urbain et interurbain. En Amérique du Nord, le marché connaît une croissance aux États-Unis <sup>(2)</sup> avec des investissements considérables dans le segment à très grande vitesse. Au Canada, de grands appels d'offres urbains sont attendus.

(1) L'étude a été publiée en octobre 2020 et ne tient donc pas précisément compte de l'évolution récente de la crise sanitaire et de l'ampleur des plans de relance annoncés récemment.

(2) L'étude publiée par l'UNIFE en octobre 2020 ne prend pas en compte les éventuelles retombées positives du plan *American Rescue Jobs* dévoilé en avril 2021.

## — Position concurrentielle

L'acquisition par Alstom de son principal concurrent Bombardier Transport a été finalisée le 29 janvier 2021. Le rachat du Canadien renforce le leadership d'Alstom sur le marché florissant de la mobilité durable en lui permettant d'atteindre une taille critique dans toutes les géographies et d'intégrer de nouvelles solutions et de nouveaux actifs pour le plus grand bénéfice de ses clients du monde entier. Alstom est l'un des leaders dans tous les segments majeurs du secteur ferroviaire : matériel roulant urbain et grandes lignes, signalisation, services et solutions intégrées.

Les concurrents d'Alstom dans le secteur ferroviaire sont très variés : ils ont une présence locale ou mondiale et couvrent, dans une certaine mesure, le portefeuille d'Alstom.

Siemens est le premier concurrent d'Alstom sur le marché mondial du transport ferroviaire ; sa stratégie d'expansion porte essentiellement sur l'automatisation et la signalisation. Hitachi, lui aussi, s'affirme aujourd'hui comme un acteur global suite au rachat d'Ansaldo Breda en 2015 et à l'acquisition complète d'Ansaldo STS début 2019. Sa position va encore s'accroître avec l'achat en cours de la division Signalisation de Thales.

Le fabricant chinois de trains CRRC, même s'il est leader en termes de revenus mondiaux, est principalement actif sur son marché domestique protégé. Cependant, l'entreprise a également exprimé d'importantes ambitions internationales avec plusieurs contrats remportés en 2020 en Amérique latine. Cette même année, CRRC a finalisé l'acquisition de l'usine de locomotives Vossloh à Kiel (Allemagne), permettant au groupe chinois de mettre un pied en Europe.

Le fabricant de trains suisse Stadler Rail a sérieusement gonflé son carnet de commandes récemment, avec près de € 4 milliards de commandes annuelles sur les cinq dernières années et dépassant même les € 5 milliards en 2021, et une diversification dans la signalisation. Le fabricant de trains espagnol CAF a lui aussi décidé de diversifier son activité dans la signalisation et les solutions intégrées.

Certains fabricants, avec un portefeuille de produits moins diversifié et une base industrielle plus concentrée géographiquement (Pesa, Rotem, Skoda, Talgo, etc.), sont également en concurrence avec Alstom sur des segments spécifiques, comme les trains ou la signalisation.

Avec l'acquisition de Bombardier Transport, Alstom estime occuper aujourd'hui la première place <sup>(1)</sup> sur le marché potentiel du transport ferroviaire de passagers sur tous les continents <sup>(2)</sup>.

(1) Opinion fondée sur les niveaux de commandes indiqués par les concurrents dans leurs publications financières, les communiqués de presse et les données de l'UNIFE.

(2) À l'exclusion de la Chine pour l'Asie.

## — Modèle de création de valeur

### NOS RESSOURCES

#### CAPITAL FINANCIER

- Carnet de commandes à € 81 mds
- Capitaux à € 9 mds

#### CAPITAL INDUSTRIEL

- 250 sites dans 70 pays
- Investissements industriels : € 303 m

#### CAPITAL INTELLECTUEL

- 9 400 brevets
- 3,4 % de ventes dédiées à la R&D
- 19 700 ingénieurs
- 91,3 % de collaborateurs formés

#### CAPITAL NATUREL

- 42 % d'électricité d'origine renouvelable
- 88 % de récupération des déchets
- 92 % de produits vendus l'année dernière pouvant être réutilisés ou recyclés

#### CAPITAL HUMAIN

- 74 100 employés de 166 nationalités
- Top Employer Europe, Asie Pacifique et Amérique du Nord

#### CAPITAL DE MARQUE

- 1 000 clients dont 300 villes

#### CAPITAL SOCIÉTAL

- Certification anti-corrruption ISO 37001 <sup>(1)</sup>
- 62 % du volume total d'achats couvert par des screenings, des évaluations en ligne et/ou des audits sur site <sup>(2)</sup>
- € 2,2 m de budget de la Fondation

CHIFFRE D'AFFAIRES  
€ 15,5 mds

17%  
AMÉRIQUES

62%  
EUROPE

7%  
AMECA

14%  
ASIE/  
PACIFIQUE

Signalisation  
15%

Matériels roulants  
56%

Services  
22%

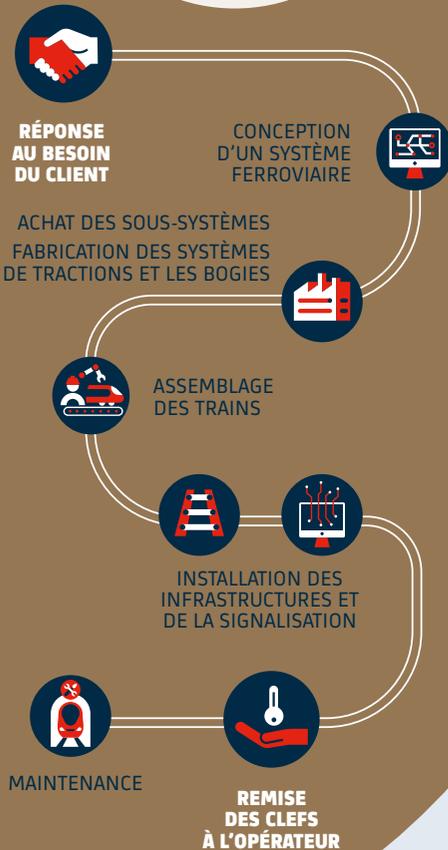
Systèmes  
7%

(1) Pour tous les pays et sites opérationnels dans ses régions.

(2) En fonction du niveau de risque.

## VALEUR CRÉÉE POUR LES PARTIES PRENANTES

MARGE  
D'EXPLOITATION  
AJUSTÉE  
**5%**



### COLLABORATEURS

- Taux des accidents déclarés (collaborateurs Alstom et sous-traitants) de **2,3**
- **80 %** des collaborateurs sont fiers de travailler pour Alstom <sup>(3)</sup>

### CLIENTS

- Satisfaction client <sup>(4)</sup> de **8,1**
- Réduction de la consommation d'énergie des solutions de **22 %** par rapport à 2014

### PASSAGERS

- Près de **90 millions** de personnes transportées quotidiennement par les trains Alstom

### ENVIRONNEMENT

- **4,6 g CO<sub>2</sub>** / pass.km
- **51 %** de solutions éco-conçues

### FOURNISSEURS

- **60 %** des coûts de produits Alstom achetés
- Membre fondateur de « Railsponsible »

### SOCIÉTÉ

- Taux d'imposition effectif de **27 %** <sup>(5)</sup>
- **> 245 000** bénéficiaires des actions locales

### ACTIONNAIRES

- **35%** de taux de distribution <sup>(6)</sup>

(3) Enquête engagement des collaborateurs 2021.

(4) Indicateur NPS.

(5) Avant APA.

(6) Proposé à l'assemblée générale des actionnaires de juillet 2022.

## — Stratégie

La stratégie élargie Alstom in Motion 2025 (AiM 2025), dévoilée en juillet 2021, se focalise sur la conquête d'opportunités de marché à forte croissance, sur le renforcement de la position de leader d'Alstom en matière d'innovation ainsi que sur l'amélioration de l'efficacité au travers de l'organisation et la réussite de l'intégration de Bombardier Transport. Elle s'appuie sur des piliers stratégiques bien établis.

### 1. CROÎTRE EN OFFRANT TOUJOURS PLUS DE VALEUR À NOS CLIENTS

Le Groupe prévoit de dépasser la croissance du marché de manière significative avec un taux de croissance annuelle moyen de son chiffre d'affaires supérieur à 5 % et d'augmenter sa part de marché mondiale de 5 points de pourcentage. Ceci reflète la dynamique commerciale positive ainsi que la position unique d'Alstom pour saisir pleinement les opportunités du marché.

En ce qui concerne la présence sur le marché, plus de 70 % des ventes du Groupe sont réalisées en Amérique du Nord et en Europe, deux régions bénéficiant d'importants plans de relance. Alstom a en particulier un leadership fort en Europe de l'Ouest et du Sud. Avec l'acquisition de Bombardier Transport, Alstom consolide également de manière significative ses actifs industriels et commerciaux en Allemagne, en Amérique du Nord, au Royaume-Uni et dans les pays nordiques, et entend se développer davantage dans ces zones géographiques.

Le Groupe est le seul acteur du secteur à disposer d'une telle présence sur les marchés émergents, avec 13 coentreprises en Chine et d'importants sites de fabrication et d'ingénierie en Inde. Alstom a également démontré une solide expérience dans l'exécution de projets complexes sur les marchés émergents et est idéalement placé pour capter la croissance en Asie, au Moyen-Orient et en Afrique résultant de la croissance économique et de l'urbanisation.

Alstom peut également désormais s'appuyer sur sa capacité à faire la meilleure proposition de valeur à ses clients sur la base du portefeuille le plus complet et le plus performant du secteur, avec du matériel roulant allant du train léger au train à très grande vitesse, des pièces détachées, des services de maintenance et d'exploitation ainsi qu'une gamme complète de solutions de signalisation.

La signalisation et les services continueront à avoir le potentiel de croissance le plus rapide. Alstom a pour objectif de croître à un solide taux moyen à un chiffre dans le domaine de la signalisation et de devenir le leader du marché d'ici 2025, grâce à sa supériorité technologique dans le domaine de l'ETCS<sup>(1)</sup>, à sa présence sur chaque marché stratégique et à ses solides centres d'ingénierie sur des marchés matures et émergents. Dans les activités de services, Alstom vise une croissance solide à un chiffre, s'appuyant sur la base installée la plus large du secteur avec 150 000 véhicules, le réseau de dépôts le plus étendu et 15 000 employés de service hautement qualifiés. Dans les activités de matériel roulant, le portefeuille complet d'Alstom, le meilleur de sa catégorie, alimenté en permanence par l'innovation, place le Groupe en tête du peloton. Alstom se concentrera plus particulièrement sur l'amélioration de sa compétitivité et de sa rentabilité tout en affichant une croissance supérieure à celle du marché.

### 2. UNE MOBILITÉ PLUS INTELLIGENTE, PLUS VERTE, PLUS INCLUSIVE ET PLUS SAINÉ POUR TOUS

Alstom a considérablement renforcé ses ressources en Recherche et Développement (R&D) et entend élargir son leadership en matière d'innovation ferroviaire. Grâce à cette nouvelle dimension et à son expertise combinée, le Groupe possède maintenant 9 400 brevets et une base de talents uniques dans le secteur. Les investissements en R&D seront considérablement renforcés – ils devraient atteindre € 550 à € 600 millions par an en 2024/25, soit environ 3 % du chiffre d'affaires annuel – afin de faire progresser l'innovation dans les domaines clés de la mobilité intelligente, verte, inclusive et plus saine.

Le Groupe est le seul acteur ferroviaire à proposer aujourd'hui l'ensemble des solutions de traction verte et à posséder une technologie de piles à combustible. Des trains à hydrogène circulent en Allemagne depuis 2018

et le Groupe a remporté des contrats fermes en Allemagne, en France et en Italie pour 59 trains et a multiplié d'autres partenariats avec d'autres pays en Europe. En ce qui concerne la mobilité intelligente, le Groupe vise à ce que des prototypes de trains entièrement autonomes pour le fret et les passagers soient prêts d'ici 2023. Alstom pourra également exploiter les données des 35 000 véhicules actuellement entretenus et peut compter sur ses 7 500 ingénieurs logiciels et architectes systèmes travaillant sur les solutions de mobilité numérique pour faire évoluer son offre afin de permettre des métros, des tramways ainsi que des trains régionaux entièrement connectés.

### 3. EFFICACITÉ À GRANDE ÉCHELLE, GRÂCE À LA PUISSANCE DU DIGITAL

Les gains continus en matière de transformation et d'efficacité avec l'intégration réussie de Bombardier Transport représenteront un point clé pour atteindre les objectifs ambitieux de croissance et de rentabilité du Groupe. Le Groupe continuera de déployer sa capacité éprouvée en matière d'excellence opérationnelle et de gestion de projet, de tirer parti de sa présence mondiale équilibrée, d'encourager la numérisation de sa chaîne de valeur pour optimiser des sites et projets et transférer son expertise à travers la nouvelle organisation.

Cet objectif sera atteint grâce à des initiatives stratégiques claires étayées par un ensemble d'objectifs dédiés à l'horizon 2025 :

- Le Groupe encouragera la transformation en déployant sa suite numérique pour atteindre 100 % à l'échelle du Groupe, et tirera parti de sa taille pour investir, accélérer et augmenter la numérisation de ses procédés de 20 %.

(1) *European Train Control System* (Système européen de contrôle des trains).

- Le Groupe encouragera l'excellence de gestion de projet continue afin d'atteindre un indicateur NPS de 8,3, de mettre en œuvre une approche systématique de la trésorerie dans les projets et d'étendre ses bonnes pratiques pour réduire les stocks de 20 %.

- Le Groupe développera ses sites dans les pays à moindre coût (BCC ou « Best Costs Countries »), tirera profit de ses sites combinés pour optimiser sa stratégie industrielle et améliorera sa chaîne d'approvisionnement pour augmenter le travail d'ingénierie globale de 20 % et la productivité de 10 % dans les pays à moindre coût.

#### 4. UNE ÉQUIPE ALSTOM AGILE, INCLUSIVE ET RESPONSABLE

Le Groupe réitère ses engagements en matière de Responsabilité sociale d'entreprise pour viser la neutralité carbone dans les transports et accroître l'équité sociale et l'insertion en augmentant la disponibilité et l'efficacité du transport public. Ces engagements sont portés par une équipe Alstom unie par un ensemble de valeurs communes : Agilité, Inclusion et Responsabilité.

Le Groupe a amélioré et élargi ses objectifs RSE 2025 afin d'apporter une réponse forte aux attentes accrues des parties prenantes en matière de performance de durabilité. Ses priorités sont les suivantes : contribuer à la décarbonation de la mobilité, être un employeur engagé en prenant soin du personnel, créer un impact positif sur la société et agir comme un partenaire responsable. Les objectifs nouvellement ajoutés sont mis en évidence en gras dans le tableau ci-dessous.

	Base de référence 2022	Objectifs 2025
<b>Contribution à la décarbonation de la mobilité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>22 %</li> <li>51 %</li> <li>42 %</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction de <b>25 %</b> de la consommation d'énergie des solutions <sup>(1)</sup></li> <li><b>100 %</b> des nouvelles solutions couvertes par une démarche d'éco-conception</li> <li><b>100 %</b> de l'électricité issue de sources renouvelables <sup>(2)</sup></li> <li><b>25 %</b> de contenu recyclé dans le matériel roulant nouvellement développé</li> <li>Objectifs de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> basés sur la science, conformément à l'Accord de Paris</li> </ul>
<b>Employeur engagé</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,3</li> <li>23,2 %</li> <li>3 régions certifiées</li> <li>18</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux des accidents déclarés à <b>2,0</b></li> <li><b>28 %</b> de femmes parmi les cadres et professionnels</li> <li>Certification mondiale <b>Top Employer</b></li> <li>Formation : <b>22 heures</b> par collaborateur et par an</li> </ul>
<b>Création d'un impact positif sur la société</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; 245 000</li> <li>6 pays</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>250 000</b> bénéficiaires d'actions locales et de la Fondation Alstom par an</li> <li><b>12 pays</b> avec le label RSE</li> </ul>
<b>Partenaire responsable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>62 %</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>100 %</b> du volume total d'achats couvert par des screenings, des évaluations en ligne et/ou des audits sur site en fonction du niveau de risque</li> <li><b>500 fournisseurs</b> formés au développement durable et à la RSE</li> </ul>
<b>Objectifs carbone pour 2030</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction des émissions directes absolues de GES (scope 1) et des émissions indirectes de GES (scope 2) des sites d'Alstom de 40 % d'ici 2030 par rapport à 2021/22</li> <li>Réduction des émissions de GES liées à l'utilisation des produits vendus pour le matériel roulant (scope 3) de 35 % par passager-km et par tonne-km d'ici 2030 par rapport à 2021/22</li> </ul>	
<b>Objectifs carbone pour 2050</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« Zéro Émission Nette » dans la chaîne de valeur d'Alstom</li> </ul>	

(1) Par rapport à 2014.

(2) Fin 2025.

## — Intégration de Bombardier Transport

En mai 2022, l'intégration de Bombardier Transport est en bonne voie. Notre enquête sur l'implication des collaborateurs, réalisée 10 mois après la clôture, montre que 80 % des collaborateurs sont fiers de travailler pour Alstom. De plus, 86 % de nos collaborateurs interrogés connaissent les nouvelles valeurs d'Alstom dans le cadre d'un programme d'intégration culturelle.

Les activités d'intégration ont été réalisées conformément à la feuille de route et au calendrier d'intégration :

- L'organisation d'Alstom est en place et évolue comme une même Équipe, soutenue par les nouvelles valeurs d'Alstom et par la feuille de route de la culture à long terme et du changement.
- 80 % des processus clés ont convergé et englobent toutes les fonctions et lignes de produits, y compris les processus de projet et d'appel d'offres, les processus qualité et les processus de la chaîne d'approvisionnement. Les activités de convergence continueront d'être déployées pour atteindre un modèle opérationnel unique avec les meilleurs processus et le meilleur portefeuille de produits dans 3 ans.
- Début du déploiement du modèle IT Core d'Alstom pour faire converger les solutions et les outils, en mettant l'accent sur le déploiement de l'ERP d'Alstom.
- 100 % de la convergence validée des produits et des composants, avec une stratégie et une feuille de route produits clairs pour répondre aux besoins des clients.

Comme annoncé, l'année 2021/22 a été consacrée à la stabilisation des projets hérités de Bombardier Transport en s'appuyant sur l'expertise et les résultats d'exécution d'Alstom, ce qui a eu un impact positif sur les indicateurs clés de performance opérationnelle et la satisfaction des clients, avec un indicateur Net Promoter Score de 8,1 en mars 2022.

L'intégration devrait être achevée dans un délai de trois ans. Les synergies sont confirmées et devraient générer 400 millions d'euros en 2024/25 et 475-500 millions d'euros annuels à partir de 2025/26.

## — Trajectoire et objectifs financiers à moyen terme

### LES PERSPECTIVES FINANCIÈRES ALSTOM IN MOTION 2025 SONT CONFIRMÉES ET LES OBJECTIFS DE SYNERGIES REVUES À LA HAUSSE

- **Part de marché** : d'ici 2024/25, Alstom vise à accroître sa part de marché de 5 points de pourcentage <sup>(1)</sup> en s'appuyant sur son positionnement stratégique unique, soutenu par la dynamique de son groupe élargi et son offre compétitive.
- **Chiffre d'affaires** : Entre 2020/21 (chiffre d'affaires proforma de 14 milliards d'euros) et 2024/25, Alstom vise un taux de croissance annuel moyen du chiffre d'affaires supérieur à 5 %, soutenu par une forte dynamique de marché et un carnet de commandes inégalé de 81 milliards d'euros au 31 mars 2022, garantissant environ 35 à 37 milliards d'euros de chiffre d'affaires sur les trois prochaines années. L'activité de Matériels Roulants devrait croître au-dessus du marché, l'activité de Services à un solide taux moyen à un chiffre et l'activité de Signalisation à un taux à un chiffre, dans la fourchette haute.
- **Rentabilité** : La marge opérationnelle ajustée devrait atteindre entre 8 % et 10 % à partir de 2024/25, bénéficiant des initiatives d'excellence opérationnelle, de la complète exécution des projets difficiles en carnet tandis que les synergies devraient générer 400 millions d'euros en 2024/25 et 475-500 millions d'euros annuels à partir de 2025/26.
- **Cash-Flow libre** : à partir de 2024/25, la conversion du résultat net ajusté <sup>(2)</sup> en cash-flow libre devrait être supérieure à 80 % <sup>(3)</sup> tirée par la stabilité à moyen terme du besoin en fonds de roulement, la stabilisation des investissements (CAPEX) à environ 2 % du chiffre d'affaires et les initiatives cash focus tout en bénéficiant de la hausse du volume et des synergies.
- Alstom mènera une politique rigoureuse d'allocation du capital, axée sur le maintien d'une notation « Catégorie investissement » tout en gardant la flexibilité de poursuivre des opportunités de croissance à travers des opérations de fusions-acquisitions sélectives.
- Alstom s'engage à livrer une rentabilité soutenue à ses actionnaires avec un taux de distribution de dividendes <sup>(4)</sup> compris entre 25 % et 35 % <sup>(5)</sup>. Lors de la prochaine assemblée générale qui se tiendra le 12 juillet 2022, Le Conseil d'administration proposera une distribution de dividende d'un montant de 0,25 euro par action <sup>(6)</sup>, ce qui correspond à un ratio de distribution de 35 % du résultat net ajusté avant la dépréciation de la participation dans TMH.

## — Autres acquisitions et partenariats stratégiques

Au cours des dernières décennies, Alstom et Bombardier Transport ont chacun mené une politique d'acquisitions ciblées – des acquisitions qui permettent aujourd'hui à Alstom de bénéficier d'un rayonnement commercial sans égal et de capacités industrielles stratégiques avec une base industrielle compétitive.

En 2021/22, dans le cadre de ses engagements envers la Commission européenne relatifs à l'acquisition de Bombardier Transport, le Groupe a annoncé en novembre 2021 la vente de la plateforme Coradia™ Polyvalent, du site de Reichshoffen et de la plateforme Talent™ 3 à CAF et le transfert de la contribution de Bombardier Transport au train à très grande vitesse V300 Zefiro™ à Hitachi Rail. La clôture de la transaction CAF est attendue au premier semestre 2022/23, tandis que la transaction Hitachi pourrait être finalisée au premier semestre de l'année civile 2022.

Toujours en 2021/22, Alstom a renforcé sa participation au capital de l'entreprise innovante Cylus, en participant à son augmentation de capital de série B. CylusOne est une solution de détection et de surveillance des menaces, multicouches, spécifique au secteur ferroviaire, alimentée par une technologie avancée d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique, qui est intégrée au contrôle des trains basé sur la communication d'Alstom à Tel Aviv.

Enfin, Alstom a repris les participations minoritaires restantes dans EKZ (Kazakhstan) et Ubunye (Afrique du Sud), désormais détenues à 100 % par Alstom dans les deux cas.

(1) Par rapport à la part de marché d'Alstom en 2020/21.

(2) Résultat net ajusté.

(3) Sujet à une volatilité court-terme.

(4) Le taux de distribution est calculé en divisant le montant du dividende global par le « Résultat net ajusté » tel que présenté dans le compte de résultat consolidé.

(5) Du résultat net ajusté.

(6) Avec l'option de recevoir le paiement en cash ou en nouvelles actions. Les détails seront fournis dans un communiqué de presse ultérieur.

## Présence industrielle

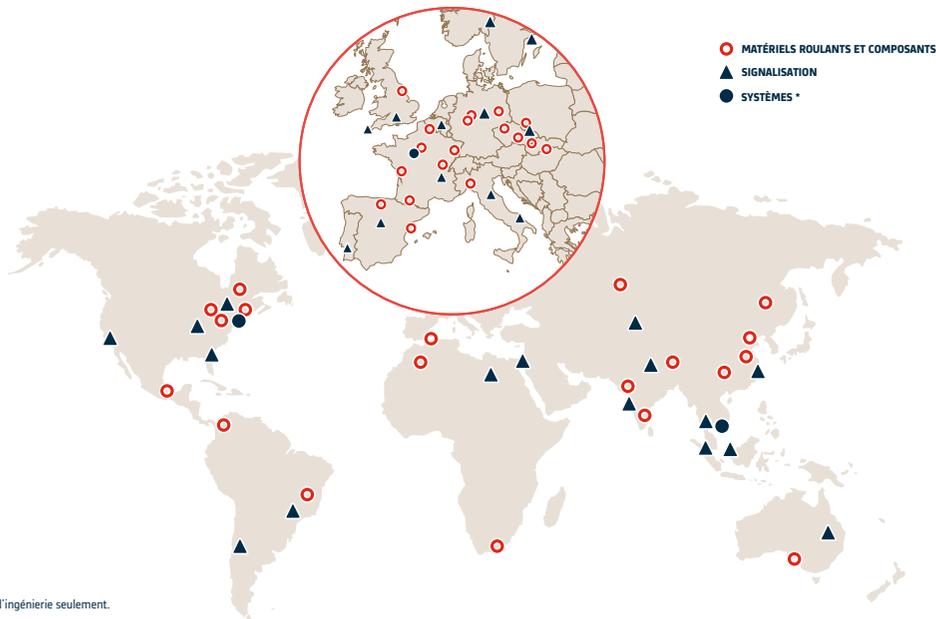
Alstom conçoit des solutions d'une grande diversité qui sont adaptées en fonction des villes, régions et pays auxquels elles sont destinées. Sa structure organisationnelle couvre le monde entier et s'appuie sur un réseau de bureaux, de centres d'ingénierie, de sites de fabrication, de dépôts et de centres de maintenance qui lui permettent d'assurer, sans interruption et en toute fluidité, la fourniture de ces différentes solutions.

Avec l'acquisition de Bombardier Transport en janvier 2021, le Groupe a désormais accès à davantage de capacités industrielles stratégiques avec une présence industrielle compétitive, autant dans les marchés établis tels que l'Europe de l'Ouest, l'Amérique du Nord et l'Australie que dans les marchés émergents incluant l'Europe de l'Est, le Mexique et l'Inde. Bombardier Transport apporte des centres d'expertise pour les locomotives et les bogies en Allemagne, pour le monorail

et les « People Mover » au Canada, pour les trains suburbains et régionaux en France et au Royaume-Uni, pour la traction en Suède ainsi que des centres d'ingénierie dans des pays à moindre coût tels que la Thaïlande et l'Inde. Par exemple, les compétences en matière de composants spécialisés du site de Vadodara, qui faisait auparavant partie de Bombardier Transport, complètent et accentuent les capacités en matière de matériel roulant déjà présentes sur le site de Bangalore. Il apporte également sept coentreprises bien établies en Chine.

Grâce à ces ajouts stratégiques immédiats à la présence déjà diversifiée d'Alstom, le Groupe élargi a accès à une expertise industrielle plus approfondie et est plus proche de ses clients. Sa proximité commerciale et industrielle permet de suivre avec précision l'évolution des besoins des clients et de réagir rapidement.

### PRINCIPAUX SITES D'INGÉNIERIE ET DE FABRICATION



\* Sites d'ingénierie seulement.

Au cours de l'exercice 2021/22, Alstom a continué à investir dans un environnement de fabrication performant de classe mondiale, avec une dorsale numérique mondiale standardisée, un outillage intelligent, de nouvelles étapes dans l'automatisation des procédés, la robotisation et les essais automatisés. Ces investissements réduisent nos risques ergonomiques, rendent nos procédés entièrement reproductibles et fiables, stimulent considérablement notre productivité, accélèrent nos délais de commercialisation et renforcent notre qualité globale. Par exemple :

- installation de robots de soudage de bogies au Creusot, où le procédé de soudage est désormais robotisé à 80 %, contre 30 % en 2015 ;
- installation robotisée d'essais d'étanchéité pour les convertisseurs de traction à Tarbes avec une réduction de 30 % du temps de processus et des économies d'eau de 250 m<sup>3</sup> par an.

En ce qui concerne les compétences d'ingénierie, notre campagne « World-class Engineering » affirme notre largeur de bande technique avec la présence de *Master Experts* et de *Senior Experts* dans tous les domaines techniques. Dans un contexte où Alstom s'est engagé à réduire de 25 % la consommation d'énergie de ses solutions<sup>(1)</sup> et à faire en sorte que 100 % des solutions nouvellement développées soient éco-conçues d'ici 2025, nous développons des académies de formation d'ingénieurs en nous attachant à combler les lacunes en matière de compétences et à former des ingénieurs ayant une approche innovante et durable. Nous nous engageons également à développer notre région Asie-Pacifique, en particulier les sites de Bangalore et d'Hyderabad avec l'état d'esprit d'optimiser notre vivier de talents en prévision de notre carnet de commandes croissant – nous prévoyons d'embaucher 500 ingénieurs par an au cours des trois prochaines années sur ces deux seuls sites.

(1) Par rapport à 2014.

Nos investissements clés dans l'espace numérique ont ouvert la voie à une organisation d'ingénierie plus intégrée et plus efficace. Par exemple :

- PLM4A (*Product lifecycle management for Alstom*) est un programme à l'échelle de l'entreprise visant à permettre une gestion unique du cycle de vie des produits pour toutes les lignes de produits d'Alstom ;
- des plateformes de réalité virtuelle sont utilisées pour la conception esthétique et la validation de la conception mécanique ;

- la robotique et les chatbots sont utilisés pour réduire les tâches manuelles telles que les calculs de poids, les calculs d'indicateurs clés de performance et la visualisation.

Ces initiatives accélèrent nos délais de commercialisation et renforcent notre qualité et notre productivité globales, tandis que la convergence des processus et la stabilisation des projets restent nos principaux axes de travail.

Notre Groupe emploie désormais 74 100 personnes (contre 71 700 pour l'exercice 2020/21), parmi lesquelles 166 nationalités, sur 250 sites.

#### COLLABORATEURS AU 31 MARS 2022

Afrique/Moyen-Orient/ Asie centrale	Asie-Pacifique	Europe	Amériques	Total
4 850	13 000	44 350	11 900	74 100

Avec un carnet de commandes s'élevant à € 81 milliards, le Groupe cherche à recruter 7 500 talents internationaux en 2022. Ce nombre comprend environ 6 000 ingénieurs et managers, principalement en Europe et dans la région Asie-Pacifique, ainsi que 1 500 ouvriers et techniciens, majoritairement en Europe, en Amérique du Nord et en

Amérique latine. Ces recrutements concernent des projets en lien avec le matériel roulant, la signalisation et les services. Globalement, l'ingénierie représente la moitié des postes permanents ouverts.

En Chine, la présence du Groupe est encore accrue avec 8 700 personnes employées par des coentreprises non consolidées comme Casco et Bombardier Sifang (Qingdao) Transportation Ltd.

## — Offre

En ce qui concerne le transport de passagers par rail à travers le monde, la gamme des produits offerts par Alstom couvre tous les segments, depuis les véhicules légers sur rail jusqu'aux trains à très grande vitesse, en proposant aux opérateurs de transport et gestionnaires d'infrastructures des produits et des solutions sur l'ensemble de la chaîne de valeur du rail.

Avec l'intégration de Bombardier Transport, Alstom possède désormais le portefeuille le plus complet du ferroviaire. L'offre d'Alstom s'articule autour des matériels roulants, des solutions de signalisation, des systèmes intégrés (incluant les infrastructures) et des services.

## MATÉRIEL ROULANT ET COMPOSANTS

### Véhicules légers sur rail

La gamme de solutions combinées Citadis™ et Flexity™ d'Alstom vient compléter le marché en s'imposant comme la référence, avec plus de 30 années d'expérience et plus de 8 000 rames commandées ou déjà en service commercial dans plus de 100 villes à travers le monde.

Nos véhicules légers sur rail permettent de bénéficier des dernières technologies et innovations, comme le premier système homologué d'aide à la détection d'obstacles ou les dernières offres sans caténaies. Ces solutions ont été homologuées pour diverses applications, à la fois sur les réseaux existants et dans le cadre de projets entièrement nouveaux, pour le bénéfice des conducteurs, des passagers et des autres participants du ferroviaire.

Au quotidien, les véhicules légers sur rail Citadis™ et Flexity™ d'Alstom garantissent aux opérateurs et aux passagers des transports urbains et suburbains les plus hauts niveaux de disponibilité et de fiabilité.

Les derniers projets d'Alstom en cours de livraison, destinés à accompagner les acteurs du transport dans leur transition vers la mobilité de demain, se situent essentiellement en Europe (Athènes, Bruxelles, Cologne, Dresde, Manchester, Nice, Paris, Strasbourg, Vienne et Zurich), mais également dans d'autres régions du monde, comme Lusail (Qatar) et Rabat (Maroc).

Les contrats récemment remportés par Alstom contribueront à améliorer encore le développement durable et la compatibilité écologique avec les derniers renouvellements de flotte (Göteborg, Magdebourg, Nantes, Paris et Toronto).

### Urbain

Avec son large éventail de solutions adaptées à tous les besoins en mobilité urbaine, Alstom aide ses clients à garantir aux passagers l'accès à un transport sûr, fiable et économique. Ses voitures Metropolis™ et ses navettes automatisées et monorails Innovia™ forment l'épine dorsale du transport urbain de passagers dans de nombreux pays du monde. Grâce à une capacité de 5 000 à plus de 70 000 personnes par heure et par direction (pphpd), Alstom peut offrir des solutions optimisées et adaptées aux besoins de chaque client, sur les nouveaux réseaux comme sur les réseaux existants. Conçus pour optimiser l'expérience voyageur, limiter la pollution sonore, l'impact environnemental et la consommation énergétique, mais aussi réduire le coût global de possession, les produits Metropolis™ et Innovia™ d'Alstom s'invitent dans la croissance des villes et zones urbaines, en répondant aux besoins actuels et futurs en matière de transport. Alstom a fourni des solutions de mobilité urbaine pour un grand nombre de réseaux de référence, notamment Paris (France), New York (États-Unis), Londres (Royaume-Uni) ou Sydney (Australie). D'autres villes verront bientôt des voitures Metropolis™ ou Innovia™

circuler sur leur réseau urbain : Agra-Kanpur (Inde), Le Caire (Égypte), Sao Paulo (Brésil), Athènes (Grèce), Santiago (Chili) et Turin (Italie), pour n'en citer que quelques-unes.

## Trains périurbains

Alstom est l'un des leaders sur le segment de la mobilité périurbaine, avec une présence dans le monde entier, – comme en France, Afrique du Sud, Allemagne, Australie, au Royaume-Uni ou aux États-Unis.

Alstom a élargi son portefeuille de produits et peut désormais couvrir n'importe quel besoin sur le segment périurbain : des trains à un niveau comme X'trapolis™ ou Aventura™, aux trains à deux niveaux comme celui développé pour le réseau Metra (États-Unis). Preuve de son incontestable leadership, Alstom a récemment reçu une commande de la compagnie irlandaise Irish Rail portant sur 750 nouvelles voitures de train de banlieue X'trapolis destinées au réseau de transport rapide de la région de Dublin. Cette commande inclut la livraison de 13 trains fonctionnant sur batterie (BEMU), une solution à zéro émission pour les lignes non électrifiées qui vient compléter le portefeuille d'Alstom.

Nos solutions périurbaines sont conçues pour limiter les coûts d'exploitation de nos clients, tout en garantissant les niveaux les plus élevés de sécurité et de disponibilité. Proposer des produits éco-conçus et concevoir des trains capables d'améliorer l'expérience de tous les passagers sont deux de nos grandes priorités. Parmi les valeurs fondamentales figure l'inclusion ; aussi les solutions de matériel roulant sont développées en ce sens et les voitures à deux niveaux Metra déjà évoquées répondront à toutes les exigences d'accessibilité, notamment celles prévues dans la Loi ADA (*Americans with Disabilities*), y compris l'ajout de plateformes élévatrices pour fauteuils roulants des deux côtés des rames.

## Trains régionaux

Avec plusieurs milliers de trains régionaux vendus dans le monde, dont plus de 3 600 trains Coradia™, Alstom fixe les standards du marché.

Selon les besoins de chaque exploitant, la gamme présente une configuration technique adaptée : la version Coradia™ Nordic est conçue pour circuler dans des conditions hivernales et résister à des températures extrêmement basses ; Coradia™ Lint™ est en service en Europe depuis de nombreuses années et à Ottawa (Canada) depuis 2015. Les prochains trains, plus écologiques, seront équipés de moteurs diesel standard conformes à la norme anti-pollution stage V ; Coradia™ Continental est un train électrique modulaire de pointe, qui circule en unité multiple.

Le nouveau Coradia Stream™ est un succès, avec des contrats prévoyant la fourniture de plus de 450 trains à un niveau en Italie (trains régionaux) et aux opérateurs ferroviaires nationaux des Pays-Bas et du Danemark (trains Intercity). Cette gamme s'agrandit avec des trains de grande capacité à deux niveaux, commandés successivement par l'opérateur national luxembourgeois, les sociétés allemandes de transport public LNVG et DB Regio AG, et l'Espagnol RENFE, pour un total de plus de 350 trains.

Parallèlement aux trains à grande capacité Coradia Stream™, Alstom propose d'autres solutions à deux niveaux, comme la famille de trains à deux niveaux extra-larges Orneo™ qui allie capacité, confort et accessibilité. Les différentes versions permettent d'assurer des services ville-banlieue, régionaux et Intercity. La SNCF a déjà acheté plus de 500 trains.

Avec les véhicules à deux niveaux Twindexx™ Vario, Alstom propose un nouveau concept de train modulaire et variable, facilement adaptable selon les heures de pointe et les heures creuses. Ils sont utilisables dans le cadre des opérations push-pull à l'aide de locomotives.

En outre, Alstom est idéalement positionné pour accompagner ses clients vers l'objectif zéro diesel d'ici à 2035, étant l'unique acteur à offrir la gamme complète de solutions de traction verte.

En 2016, Alstom a lancé Coradia iLint™, un train à zéro émission alimenté par des piles à combustible à hydrogène destiné aux lignes non électrifiées. Il peut circuler à 140 km/h, avec une autonomie maximum de près de 1 000 km, et accueillir jusqu'à 300 passagers. Les premiers trains en présérie sont entrés en service commercial en Basse-Saxe (Allemagne) en septembre 2018, puis ont été testés en Autriche à l'automne 2020. Alstom a signé deux contrats pour la fourniture de trains de série en Allemagne. En 2022, 14 Coradia iLint™ seront livrés à LNVG et 27 trains du même type à RMV. En outre, avec les trains à unités multiples (FCMU) Coradia Stream™, Alstom livrera des trains à hydrogène à l'opérateur italien FNM.

Alstom est le premier fabricant à proposer un train à batterie homologué (vainqueur du prix de l'innovation de Berlin-Brandebourg en 2018) pour le transport régulier de passagers, grâce à la gamme éprouvée de trains Coradia™. Cette technologie sera mise en œuvre sur d'autres produits, comme le Coradia Continental™. En 2020, Alstom a signé avec VMS un contrat pour des trains électriques à batterie (BEMU), le premier du genre en Allemagne.

## Grandes lignes

Alstom™ offre la gamme de trains à grande vitesse la plus complète du marché, allant des rames articulées ou non articulées à la technologie pendulaire, en passant par les architectures à simple ou double niveau et par la motorisation concentrée ou répartie. Quatre produits phares représentent le meilleur de ses 40 ans d'expertise, avec plus de 2 900 trains à grande vitesse intégrant la technologie Alstom™ en service dans 25 pays.

Les trains à grande vitesse Avelia™ Pendolino™ assurent une excellente flexibilité et des opérations transfrontalières fluides. Grâce à sa technologie pendulaire anticipative Tilttronix™ (en option), Avelia™ Pendolino™ peut circuler plus rapidement dans les courbes sur des lignes conventionnelles.

La solution Zefiro™ Express a été conçue pour offrir des performances de pointe en toutes saisons et a subi de très nombreux essais en conditions hivernales. Le train offre une capacité de 800 places assises confortables. En 2018, Västtrafik (Suède) a signé un contrat pour la fourniture d'une flotte de 45 trains à trois voitures Zefiro™ Express.

Avelia Horizon™ offre, par rapport à son prédécesseur Avelia™ Euroduplex™, une capacité supplémentaire de 20 % et un confort élevé, et minimise le coût global de possession grâce à de nouvelles rames articulées à deux niveaux. La consommation énergétique et le coût de maintenance sont réduits de 20 % et 30 % respectivement. En juillet 2018, le Conseil d'administration de SNCF Mobilités a approuvé une commande ferme de 100 trains à très grande vitesse de nouvelle génération Avelia Horizon™ pour une mise en service commerciale d'ici 2024.

Associant des technologies éprouvées, Avelia Liberty™ offre flexibilité, confort, accessibilité et économie en termes de coût d'exploitation. En 2016, Amtrak a commandé 28 rames Avelia Liberty™ d'Alstom, qui circuleront sur le couloir Nord-Est entre Boston et Washington D.C.

Outre sa gamme de produits exclusifs, Alstom propose aussi sa technologie et son expérience sur les segments des trains à grande vitesse et très grande vitesse dans le cadre d'un consortium ou en tant que fournisseur d'autres constructeurs. Par exemple, Alstom joue un rôle majeur en fournissant les carrosseries, les bogies et l'assemblage final des voitures dans le cadre du programme ICE 4 de l'opérateur allemand Deutsche Bahn. Récemment, l'entreprise (partenaire d'un consortium) a également remporté une commande pour la construction et la maintenance de 54 trains à grande vitesse en Grande-Bretagne.

## Locomotives

La construction de locomotives à destination du transport de passagers ou de marchandises est au cœur de l'activité historique d'Alstom et de son expertise. Avec plus de 5 600 exemplaires vendus dans le monde depuis 2000, les locomotives Alstom apportent une réponse adaptée aux besoins des opérateurs.

La plateforme de locomotive Traxx™ 3 (BoBo) dernière génération est l'une des locomotives les plus innovantes sur le marché européen du transport de marchandises et de passagers. La plateforme Traxx™ 3 offre une conception modulaire s'adaptant facilement à un large éventail d'applications, ainsi qu'à de nombreuses configurations nécessaires à chaque marché d'exploitation. Certaines composantes ou des versions dérivées de la plateforme Traxx™ sont utilisées pour concevoir des solutions adaptées à des régions spécifiques. Citons, par exemple, les locomotives Traxx™ AC3 pour Israël, les locomotives de passagers ALP pour l'Amérique du Nord, la locomotive E464 pour le transport de passagers en Italie et les locomotives IORE pour les opérations de fret lourd en Suède.

Les locomotives d'Alstom peuvent franchir aisément les frontières et emprunter l'ensemble des couloirs de fret en Europe puisqu'elles sont capables de fonctionner sous quatre tensions d'alimentation différentes (15 kV, 25 kV, 1 500 V et 3 000 V) et sont compatibles avec de nombreux systèmes de signalisation conventionnels, dont le système ERTMS (*European Rail Traffic Management System*). La fiabilité et la redondance des systèmes, mais aussi l'étendue du réseau de maintenance et la qualité des techniciens garantissent un niveau très élevé de disponibilité des locomotives.

Seul ou en partenariat, Alstom a aussi développé la locomotive Prima T8™ (type double BoBo, jusqu'à 25 tonnes/essieu), pour les opérations de fret lourd en Inde, au Kazakhstan et en Azerbaïdjan, garantissant de faibles coûts de maintenance et des performances opérationnelles élevées dans des conditions extrêmes. Les locomotives Prima M4™ (type BoBo, jusqu'à 25 tonnes/essieu) fonctionnent aussi, au Kazakhstan et en Azerbaïdjan, à des vitesses pouvant atteindre 200 km/h dans les mêmes conditions climatiques difficiles.

Enfin, le portefeuille d'Alstom comporte deux types de locomotives de manœuvre respectueuses de l'environnement. La locomotive de manœuvre hybride Prima H3™ (trois essieux) combine l'autonomie du diesel et les avantages de la batterie de traction, ce qui permet de réduire considérablement les émissions sonores et d'économiser jusqu'à 60 % de carburant. Prima H4™ est une locomotive « BoBo » utilisable pour les opérations de manœuvre, les travaux de voies, ainsi que pour certains transports de fret sur les grandes lignes grâce à ses fonctionnalités de manœuvre et à une plage de puissances élevées pour ce type de locomotive.

## Composants

Fort du portefeuille de composants le plus complet du secteur, de décennies d'expérience et d'une présence mondiale, Alstom offre les meilleures solutions disponibles aux ensembleurs et aux opérateurs. Grâce à sa gamme de systèmes de pointe éprouvés, les produits et services d'Alstom garantiront votre réussite, quel que soit le type de véhicule ferroviaire exploité. En tant que leader mondial de la mobilité verte et durable, l'entreprise offre une expertise et un soutien inégalés. Le portefeuille de composants inclut : bogies, moteurs de traction, transmissions, amortisseurs hydrauliques, systèmes de traction (avec convertisseurs auxiliaires), appareillages, transformateurs, éléments de freinage (disques et plaquettes), systèmes de contrôle de trains et d'information voyageur ainsi que des solutions d'aménagement intérieur.

Alstom poursuit sa stratégie d'excellence dans le développement de ses aménagements intérieurs de matériels roulants. Le Groupe renforce sa capacité à innover et à développer des solutions d'intérieur modulables (pour un coût global de possession optimisé) et respectueuses de l'environnement (pour toujours plus de recyclabilité), tout en assurant aux passagers un niveau d'expérience et d'inclusion encore plus élevé. Notre système d'éclairage dynamique intelligent (Smart Lighting) est un exemple très représentatif de cette capacité d'innovation. Nos solutions de traction verte fonctionnant sur batterie ont été développées et éprouvées avec notre prototype BEMU, mis en service commercial après son homologation en Allemagne. Cette solution standard va désormais être déployée avec d'autres matériels roulants dans les prochains mois et les prochaines années.

En 2021, le Groupe a également investi € 6 millions supplémentaires dans une unité de production de piles à combustible au sein de Helion Hydrogen Power, une société française dont Alstom a récemment fait l'acquisition. Alstom, pionnier de la mobilité verte, développe aujourd'hui son propre portefeuille de solutions à pile à hydrogène qui contribueront à améliorer les systèmes de traction associés.

L'an passé, nous avons travaillé dur au développement d'un portefeuille rationalisé de composants, qui réunit sous une même activité bogies, drives, moteurs et amortisseurs Dispen, optimisant ainsi notre chaîne de valeur. Les références de bogies en portefeuille ont été réduites de 42 % et le nombre de produits de traction réduit de 47 %. Cette stratégie nous a permis de rationaliser la gestion de produits et de renforcer notre positionnement sur les coûts, tout en continuant d'offrir à nos clients le meilleur en termes de produits et de services.

Notre présence industrielle dans les pays est un avantage considérable pour remporter les contrats locaux, avec un cahier des charges très strict, ce qui, nous l'observons, est de plus en plus demandé par nos clients. Elle nous permet de proposer des composants aux ensembleurs lorsque les demandes impliquent des attentes supplémentaires en termes de qualité et de spécificités locales.

Notre centre d'essai indépendant accrédité est équipé d'installations telles que des bancs d'essai pour roulement de bogie et amortisseur ou des systèmes d'essais de durabilité des cadres de bogies qui permettent d'écarter les risques liés au développement et de proposer des solutions sûres.

Pour conserver notre position de leader, nous avons adossé l'innovation à un solide programme de R&D structuré autour de nos quatre piliers : efficacité énergétique, réduction de poids, compacité et faible niveau de bruit.

Le portefeuille de systèmes de contrôle des trains et d'information voyageur d'Alstom a été étoffé et optimisé pour proposer aux clients des solutions de pointe. La nouvelle plateforme d'applications gérées permet d'héberger des services applicatifs innovants, notamment pour le comptage des voyageurs, la surveillance des bagages et l'identification des passagers restés à bord au dernier arrêt.

Nous continuons de tirer profit de l'expertise et du portefeuille IBRE (fourniture de disques, activité acquise en juillet 2020) et Flertex (fourniture de plaquettes, activité acquise en avril 2021) pour étendre notre offre de pièces de rechange destinées aux nouvelles constructions et à la maintenance, et poser ainsi les fondations d'un marché de l'après-vente plus rentable à long terme. Parallèlement à ce développement d'activité, nous avons lancé plusieurs programmes de R&D avec pour ambition de dynamiser notre offre de produits autour des thèmes tels que l'impact vert avec la réduction des émissions de particules et l'amélioration des performances (énergie, digital).

## TRAINS « SANS ÉMISSION »

Alors que près de quinze opérateurs se sont déjà engagés à sortir du diesel à l'horizon 2050, Alstom a déjà toutes les cartes en main pour accompagner ses clients dans la réalisation de leurs objectifs « zéro émission ». En effet, l'entreprise est le seul acteur du marché à offrir toute une gamme de solutions de traction verte. Les trains avec batterie et à hydrogène devraient représenter plus de 80 % de la demande en systèmes sans caténaire en Europe d'ici 2035.

Nous avons été les premiers, dès 2018, à avoir mis en service un train à hydrogène pour le transport de passagers. Depuis, le Coradia iLint™ a parcouru plus de 220 000 km dans de nombreux pays européens, conférant ainsi à Alstom une nette longueur d'avance sur ses concurrents. Alstom poursuit aussi sa stratégie de développement durable et d'innovation, avec l'acquisition de Helion Hydrogen Power en 2020. Grâce à ce rachat, le Groupe élargit son portefeuille de solutions innovantes et compétitives. Helion couvre l'ensemble de la chaîne de valeur des piles à combustible à forte puissance.

Comme les solutions à hydrogène permettent surtout de répondre aux besoins d'autonomie longue, Alstom a aussi développé la solution de traction alimentée par batterie pour couvrir les besoins d'autonomie plus courte. Cette BEMU a été mise en service commercial en 2022 en Allemagne dans le Bade-Wurtemberg. Ce portefeuille de technologies couvre tout le spectre des besoins et sera à l'avenir déployé sur d'autres plateformes Alstom.

Depuis 2018, Alstom a signé plusieurs contrats pour la fourniture de trains sans émission : Coradia iLint™ pour LNVG et RMV en Allemagne, Coradia Stream™ alimenté à l'hydrogène pour FNM en Italie, BEMU Coradia™ Continental pour VMS, X`Trapolis™ BEMU pour DART.

Cette technologie offre un potentiel très intéressant pour le marché des trains à hydrogène, qui devrait connaître une envolée d'ici 2025-2030 avec le remplacement des trains diesel vieillissants et polluants, voire même l'interdiction du diesel dans certains pays.

## Mobilité plus saine (Healthier Mobility™)

Pour Alstom, rien n'est plus important que la sécurité. Notre priorité est de soutenir, partout dans le monde, un « retour à la normale » dans le transport ferroviaire, dans le respect des normes de sécurité et de fiabilité les plus strictes. Le portefeuille de solutions Healthier Mobility™ d'Alstom a été spécifiquement développé pour détruire les virus, dont la Covid-19, tout en limitant leur impact sur l'environnement et la santé des passagers et en assurant fiabilité et durabilité des équipements ferroviaires.

Ces solutions ont été regroupées autour de cinq domaines liés au mode de transmission du virus :

- nettoyage et désinfection ;
- surfaces de contact ;

- traitement de l'air et ventilation ;
- solutions sans contact et flux de passagers ;
- référentiel.

Nous avons élaboré un catalogue de solutions pour le nouveau matériel roulant et les flottes existantes. Nous créons des partenariats avec des acteurs de renommée internationale et tirons profit de notre connaissance du marché ferroviaire mondial pour proposer à nos clients un portefeuille de solutions qui leur est spécifiquement dédié et qui couvre tout le panel de mesures sanitaires.

## INFRASTRUCTURE

En complément de son expertise dans la pose de voies, l'électrification et les équipements électromécaniques, Alstom développe des solutions d'infrastructure innovantes visant à réduire les coûts, accélérer la livraison et améliorer l'efficacité énergétique des projets de transport urbain. Dans la mesure où les travaux de voie jouent un rôle significatif dans la durée d'un projet, Alstom a conçu Appitrack™, une solution automatisée de pose de voies (lignes urbaines et grandes lignes), pour les dalles et plinthes, permettant une installation quatre fois plus rapide par rapport aux méthodes traditionnelles.

Alstom a aussi codéveloppé HAS™, une solution de voies de métro composées de traverses béton sur semelle résiliente placées dans des coques rigides pour atténuer le bruit et les vibrations. HAS™ a été mise en œuvre dans le cadre du projet Crossrail, au Royaume-Uni, où plus de 5 000 de ces traverses sont posées sur les sections les plus sensibles de la ligne. HAS™ a également été retenue pour les lignes 15 et L16.1 du Grand Paris Express, qui représentent plus de 15 000 traverses.

Soucieux d'améliorer l'efficacité énergétique des réseaux de transport ferroviaire urbain et périurbain, Alstom a créé Hesop™, une sous-station réversible combinant alimentation en énergie de traction et récupération de l'énergie de freinage dans un seul convertisseur. Hesop™ permet de réduire la dissipation thermique et donc les besoins en ventilation

associés pour les lignes souterraines. Hesop™ récupère 99 % de l'énergie disponible générée au freinage, sur toute la durée de vie du projet. Cette optimisation énergétique permet de réduire de 20 % le nombre de sous-stations dans les projets de nouvelle construction ou d'augmenter de 40 % le trafic sur les lignes actuelles. Des convertisseurs Hesop™ ont été commandés pour des projets tels que les métros de Riyad (Arabie saoudite) et Dubaï (EAU), les tramways de Sydney (Australie), le véhicule léger de Tel-Aviv (Israël), et Hanovre (Allemagne) ou encore les lignes de métro de Toulouse (France) et Athènes (Grèce). 123 convertisseurs Hesop™ ont déjà été commandés ou livrés.

Alstom est également pionnier des solutions de tramway sans caténaires avec APS™, un système d'alimentation électrique au sol via un troisième rail segmenté. Et pour enrichir son offre sans caténaires, Alstom a lancé SRS™, une solution de recharge statique par le sol pour les tramways et bus électriques dotés d'un système d'autonomie embarquée.

Malaga accueille une première mondiale avec l'installation du système de recharge par le sol SRS d'Alstom pour les bus électriques. C'est dans cette ville espagnole qu'a été déployé, pour la toute première fois, le nouveau système SRS™, dans le cadre du projet PALOMA cofinancé par l'Union européenne. Le système SRS est ici doté d'un chargeur de 200 kW et associé à un bus électrique de douze mètres fabriqué par le Finlandais

Linkker. En France, Île-de-France Mobilités a choisi le système SRS™ d'Alstom pour équiper les T Zen 4 et T Zen 5, deux lignes de bus à haut niveau de service dans le sud de Paris : une grande première mondiale. Cette solution est composée de bus électriques Van Hool bi-articulés

## SYSTÈMES

Alstom s'appuie sur son expérience et son savoir-faire pluridisciplinaire pour proposer des solutions intégrées permettant de gérer toutes les composantes d'un système ferroviaire : trains, signalisation, infrastructures et maintenance. Alstom offre ces solutions à la fois sur le marché du transport urbain et sur celui des grandes lignes.

Avec de nombreuses lignes urbaines en cours de réalisation dans le monde, Alstom confirme sa position de leader mondial pour les projets de systèmes urbains intégrés. Le Groupe bénéficie de solides références dans ce domaine, parmi lesquelles les contrats signés à Turin (Italie), Montréal (Canada), Riyad (Arabie saoudite), Paris et Toulouse (France), Taipei (Taïwan) ou Le Caire (Égypte).

Alstom propose une approche globale pour les systèmes de métro, appliqués à des projets comme celui de Dubaï (Émirats arabes unis). Le métro de Dubaï, en service commercial depuis février 2021, est l'un des projets les plus emblématiques d'Alstom. Ce projet a démarré avec en ligne de mire l'Expo universelle 2020, où la moitié des 25 millions de visiteurs attendus emprunteront les transports publics. Il répond à un double objectif : l'amélioration de la performance du système existant et l'ajout d'une extension totalement interopérable de 15 km de long, sans incidence sur le fonctionnement de la ligne existante.

Pour répondre aux besoins des villes confrontées à une croissance rapide et une forte densité de population, Alstom a développé Axonis™, un système de métro léger qui tire parti de l'utilisation de sous-systèmes

## SIGNALISATION

Alstom apporte aux opérateurs et gestionnaires d'infrastructures les moyens d'assurer en toute sécurité et en toute fluidité l'acheminement des passagers ou des marchandises, optimisant ainsi le rendement des réseaux urbains ou celui des grandes lignes. Il leur fournit des systèmes de contrôle et d'information ainsi que des équipements embarqués et sur voie qui, d'une part, garantissent l'efficacité et la sécurité de l'exploitation et, d'autre part, assurent l'information et le confort des voyageurs.

L'offre d'Alstom est centrée sur deux segments distincts du marché : les réseaux grandes lignes et les réseaux urbains pour lesquels il propose des solutions complètes et intégrées, modulables en fonction des besoins des clients. Il propose en outre des solutions pour la sécurité des passagers et des centres de contrôle pour la gestion des réseaux.

Le développement de l'activité Signalisation permet à Alstom de répondre à la demande croissante d'intégration de la part des clients. Dans le même temps, il s'efforce de réduire les coûts liés à cette activité en externalisant de plus en plus la production des systèmes électroniques et en installant des centres d'ingénierie dans de nouvelles régions, comme à Bangalore en Inde. Dans un souci d'optimisation des efforts de développement, les produits et solutions qu'Alstom développe dans le cadre de cette activité s'appuient sur des processus communs.

## Contrôle des trains de grandes lignes

Les opérateurs doivent relever un double défi : satisfaire la hausse de la demande tout en réduisant leurs coûts. Ils veulent une meilleure qualité de service, des trajets plus rapides, plus de régularité, sans pour autant modifier leur infrastructure. Les solutions de signalisation d'Alstom optimisent le trafic, garantissant l'efficacité et automatisant

de 24 mètres de long, alimentés par batterie haute puissance à charge rapide de Kiepe Electric et rechargés par le système de recharge statique par contact au sol d'Alstom.

standard comme Metropolis™, Urbalis™, Hespom™ et Appitrac™, de l'optimisation des performances ainsi que de la définition en amont de toutes les interfaces afin de réduire le coût d'acquisition et le coût global de possession.

Alstom est aussi pionnier dans les solutions monorail avec ses trains aux lignes élégantes qui circulent sur des voies de guidage épurées, parfaitement intégrées aux environnements urbains, comme en témoignent les trains déjà en service commercial à Bangkok (Thaïlande) ou au Caire (Égypte). Le système sans conducteur Innovia™ monorail 300 d'Alstom offre une grande capacité de transport collectif confortable et une esthétique emblématique.

Alstom complète son offre de systèmes urbains clé en main avec ses systèmes de tramway intégré comme Attractis™, un système destiné aux villes en forte croissance, qui comprend le matériel roulant, les travaux de voirie, l'infrastructure associée, les systèmes de contrôle et les dépôts de maintenance, et a déjà fait l'objet de contrats majeurs, comme Sydney (Australie).

Alstom est à l'avant-garde des évolutions pour la technologie *Automated People Mover* (APM). Parmi nos plus récents contrats figure la révision du Metromover à Miami. L'offre de systèmes APM intégrés d'Alstom s'appuie sur notre navette dernière génération : Innovia™ APM 300, fruit de plusieurs années de service et d'essais intensifs sur nos propres voies d'essai.

progressivement les opérations pour un coût global de possession compétitif. Nos solutions de signalisation grandes lignes couvrent aussi bien le transport de fret que les trains régionaux et de banlieue, les trains Intercity et les lignes à grande vitesse.

## European Train Control System (système de contrôle des trains européen)

La nouvelle norme ETCS/ERTMS (*European Train Control System/ European Rail Traffic Management System*) pour l'interopérabilité ferroviaire vise à instaurer un système unique de signalisation, commun à l'ensemble des pays de l'Union européenne. La norme ETCS/ERTMS a été adoptée par les opérateurs ferroviaires pour l'exploitation de différents types de lignes, allant des lignes périurbaines à celles à très grande vitesse, ainsi que par les opérateurs d'un grand nombre de pays en dehors de l'Europe. Alstom, qui a joué un rôle majeur dans la définition de la norme ETCS/ERTMS et occupe une position forte sur tous les marchés stratégiques grâce à la complémentarité offerte par Bombardier Transport, répond à ces problématiques avec son offre Atlas™, Interflo™. Ces solutions complètes intègrent toutes les données du réseau afin d'adapter automatiquement la vitesse et la distance entre les trains, y compris lorsque le train franchit les frontières. Leader mondial du déploiement des unités embarquées ETCS, Alstom possède aussi plus d'équipements ETCS en bordure de voie homologués dans les pays de l'UE que tout autre concurrent. Alstom compte à son actif plus de 120 projets ETCS à travers le monde, 19 200 unités embarquées et 13 300 km de lignes équipées. En équipant les réseaux avec la technologie ECTS, notamment les systèmes ATO (conduite automatique des trains)

et FRMCS (Futur système de communication mobile ferroviaire), Alstom démontre encore une fois sa position de pionnier dans le domaine de la digitalisation ferroviaire.

En 2021, Alstom a signé un contrat avec l'institut SFBW de la région Bade-Wurtemberg (Allemagne) pour le rétrofit de 118 trains régionaux. Les trains, qui proviennent de plusieurs fournisseurs différents, seront modernisés avec le Système européen de contrôle des trains (ETCS) Niveau 2 et 3 ainsi que la technologie de conduite automatique des trains (ATO) niveau 2 (GoA2). Le projet initial de modernisation sera achevé d'ici 2024 et la modernisation suivante, selon les Spécifications techniques européennes d'interopérabilité 2022, le sera d'ici 2027.

### Solutions de contrôle des trains de fret

Les solutions de contrôle de trains de fret ElectroLogiXS™ offrent une interface en bordure de voie compatible avec les normes CENELEC et AREMA, qui assure un contrôle vital des applications de signalisation le long des voies. Parfaitement adapté aux applications petites à moyennes d'enclenchements, de signalisation et de passage à niveau, ElectroLogiXS™ possède toute une série de fonctions disponibles sur une plateforme unique. ElectroLogiXS™ assure le contrôle d'enclenchement pour les enclenchements de petite à moyenne taille avec contrôle intégré des feux, connexion vitale à distance et applications de signalisation intermédiaires des circuits de voie. Il intègre également une solution de contrôle de passages à niveau, y compris une capacité d'alerte/prédiction constante et un contrôle des barrières, feux et sonneries de passages à niveau. Les solutions d'Alstom pour le fret sont déployées à grande échelle et enregistrent d'excellentes performances en termes de sécurité et de fiabilité. ElectroLogiXS™ est utilisé avec succès depuis plus de 19 ans et compte plus de 25 000 unités en service commercial.

Le système ITCS (*Incremental Train Control System*) est un système de contrôle des trains reposant sur un système de communication par GPS. Il est particulièrement adapté aux territoires isolés, aux sections de voies reculées, aux circulations de faible à moyenne fréquence, aux difficultés d'installation de systèmes d'alimentation et de communication ou aux aiguillages simples. Dans les régions isolées, ITCS agit comme un système de signalisation virtuel vital et communique sans fil l'autorisation de mouvement des trains comme si le territoire était exploité par un poste de commande centralisé. Ce principe permet de limiter au maximum la quantité d'équipements de signalisation en bordure de voie, ce qui réduit les coûts et améliore la disponibilité. Cette solution est évolutive et s'adapte sans modifier l'infrastructure. La sécurité est garantie par la connaissance de l'état des installations locales et le contrôle permanent de la vitesse du train, ainsi que par le contrôle à distance de tous les trains depuis le poste de commande centralisé. ITCS démontre son efficacité en exploitation depuis 2001 sur des lignes de fret, des lignes minières et des lignes mixtes aux États-Unis, en Chine, en Australie et en Colombie.

### Contrôle des trains urbains

L'augmentation du nombre de personnes dans les villes, la sécurité, la pollution environnementale et le manque de solutions de mobilité adéquates sont les principaux défis que doit relever le transport urbain. L'une des principales solutions à ces problématiques est l'augmentation de la capacité des lignes urbaines via l'amélioration des systèmes de signalisation. Cela fait plus de 70 ans qu'Alstom apporte des réponses aux défis en milieu urbain. C'est la raison pour laquelle le Groupe améliore en permanence son système de signalisation urbain, optimisant ainsi la capacité de transport et la flexibilité opérationnelle.

Dans le cadre de son offre pour les réseaux urbains, Alstom propose des produits (enclenchements et équipements au sol) ainsi que des solutions (système de contrôle automatisé, centre de contrôle), aussi bien embarqués que sur voie.

### Solutions CBTC (contrôle des trains basé sur la communication)

Les solutions CBTC Urbalis™ et Cityflo™ d'Alstom sont déployées sur plus de 180 lignes dans le monde.

En 2021 et 2022, Alstom a remporté plusieurs marchés pour le déploiement de Cityflo™ 650 : Miami DPM (États-Unis), Tampa A+C APM (États-Unis) et Goztepe (Turquie).

En ce qui concerne le déploiement d'Urbalis™ 400, Alstom a signé des contrats pour la ligne 7 du métro de Santiago (Chili) et la Ligne circulaire de Taipei (Taïwan).

Pour augmenter encore la capacité de transport urbain, Alstom a conçu Urbalis™ Fluence. Le CBTC nouvelle génération, qui sera déployé, en première mondiale, pour la Métropole européenne de Lille. Il s'agit de la première solution de signalisation urbaine avec beaucoup plus d'intelligence embarquée et une communication train à train directe. Elle offre aux opérateurs une capacité de transport accrue, un intervalle entre les rames réduit jusqu'à 60 secondes, une disponibilité opérationnelle de haut niveau et un coût global de possession optimisé grâce à la réduction du nombre d'équipements (- 20 %), aux économies d'énergie (- 30 %) et une capacité additionnelle de 20 % de la ligne. Grâce à une plus grande intelligence embarquée, Urbalis™ Fluence est capable de prendre des décisions de façon plus autonome et de s'adapter plus facilement en cas d'incident, par rapport à n'importe quel CBTC conventionnel.

En décembre 2021, Urbalis™ Fluence a été mis en service en Chine, sur la ligne 20 de Shenzhen. Alstom a également remporté les contrats dans le cadre de la ligne 18 du Grand Paris Express (France), des lignes 3 / 4 de Shanghai (Chine) et de la ligne 1 de Turin (Italie).

### Solutions de contrôle de train conventionnelles

Nos solutions Cityflo™ assistent et supervisent le conducteur pour certaines fonctions vitales, telles que le contrôle et le calcul de vitesse, l'exécution du signal d'arrêt d'urgence ou le système de vigilance. Du tramway au métro en passant par le véhicule léger sur rail, nos solutions offrent les plus hauts niveaux de sécurité tout en respectant les attentes des opérateurs en termes de flexibilité, de performance et de rentabilité.

### Enclenchement

Compatibles avec les principales normes de signalisation, Smartlock™ et Ebi™ Lock sont considérés comme des solutions de grande qualité, reconnues pour leur polyvalence.

En fonction de l'état global du trafic sur le réseau, les enclenchements d'Alstom autorisent ou non les trains à poursuivre leur route au niveau des postes d'aiguillage en assurant un itinéraire sécurisé et en évitant tout risque de conflit entre les trajets de trains, que ce soit pour les réseaux urbains, de fret ou de grandes lignes. Ils fonctionnent en interface avec les systèmes de contrôle embarqués et les centres de contrôle.

En 2021, Alstom a signé un contrat avec la Direction Générale des investissements d'infrastructure de Turquie. Le périmètre du contrat inclut notamment le déploiement du système complet d'enclenchement pour le projet ferroviaire de Bandirma-Bursa-Yenisehir-Osmaneli, une ligne de près de 201 km répondant à des standards très élevés.

### Équipements sur voie

Alstom propose une gamme complète de produits et de solutions sur voie, y compris la détection vitale des trains au sol (circuits de voie, compteurs d'essieux et eurobalises), les manœuvres d'aiguillage et les solutions de passages à niveau.

Grâce aux fonctionnalités de pointe et technologies durables qu'elles intègrent, les solutions présentes dans notre portefeuille permettent de répondre à toutes les applications ferroviaires : urbaines, grandes lignes, fret et dépôt.

Une connectivité de haut niveau permet leur interfaçage avec les systèmes de contrôle et leur intégration dans les opérations de diagnostic.

## Système de surveillance

Alors que l'exploitation des réseaux ferroviaires se doit d'être toujours plus efficace pour optimiser l'utilisation des actifs, les opérateurs ont besoin d'un système de contrôle et de surveillance qui soit en mesure de gérer de manière totalement intégrée l'ensemble des éléments opérationnels (contrôle des mouvements de trains, gestion des incidents, allocation des ressources) et fonctionnels (fonctions statiques en station ou à bord des trains). Ce système doit être suffisamment personnalisable pour s'adapter rapidement à l'organisation et aux procédures d'exploitation de l'opérateur.

Les solutions proposées par Alstom se concentrent sur la sécurité des passagers et la gestion des informations qui leur sont destinées. Avec plus de 70 centres de contrôle installés à travers le monde, Alstom fait partie des quelques rares acteurs qui bénéficient de la crédibilité et de l'expérience suffisantes pour conduire des projets impliquant la gestion de plusieurs lignes (urbain, grandes lignes et fret).

### Gestion du trafic

Les centres de contrôle Iconis™ et EBI Screen™ supervisent le réseau dans toutes ses dimensions.

Le système de contrôle automatique d'Alstom garantit le respect des horaires, l'optimisation automatique des itinéraires et le bon déroulement de toutes les tâches opérationnelles requises des différents acteurs impliqués dans la gestion du trafic afin d'éviter tout conflit. Il permet aux exploitants de réseaux d'avoir une vision d'ensemble de l'état du trafic sur le réseau et d'interagir directement avec le système à ce niveau. Il permet aussi de prévoir les effets des incidents, et donc aux utilisateurs de trouver une solution rapide, proactive et optimale en les aidant à identifier les actions et les analyses requises. Nos solutions peuvent prendre différentes formes : d'un simple poste autonome pour une station indépendante, jusqu'à plusieurs centaines de serveurs et de postes opérateurs interconnectés, pour la gestion de l'intégralité d'un réseau.

### Systèmes de vidéosurveillance (CCTV)

La protection des voyageurs et de leurs effets personnels contre toute menace éventuelle est au cœur des préoccupations d'Alstom. Fort de son savoir-faire technique permettant une évaluation précise des risques encourus dans l'ensemble des activités du secteur ferroviaire, Alstom propose un système de sécurité et de surveillance de pointe, modulable, facile à intégrer et opérationnel 24 heures sur 24, qui assure la gestion de toutes les fonctions visant à garantir la sécurité des passagers.

L'offre d'Alstom s'étend de la fourniture de simples composants de sécurité autonomes au déploiement de fonctions d'aide à la gestion des incidents, totalement intégrées au sein d'un centre de contrôle. Il propose un système de sécurité dont l'architecture est modulable et adaptable en fonction des besoins de tout type de train, station, centre de contrôle ou dépôt.

## Infrastructure et services de signalisation

Les solutions d'infrastructure et de signalisation conçues et livrées par Alstom garantissent un fonctionnement sûr et optimal du système, pendant toute sa durée de vie. Maintenir ces systèmes sur une période aussi longue implique une approche moderne des services, notamment si l'on tient compte de l'évolution rapide de la technologie et de la demande croissante de capacité. Alstom relève le défi en alliant sa maîtrise des

technologies digitales et sa solide expérience du développement, de la modernisation et de la maintenance des systèmes d'infrastructure et de signalisation, pour créer un portefeuille complet de services. Du support traditionnel (service d'assistance, fourniture de pièces détachées et réparation) aux services plus évolués comme la gestion du cycle de vie et la surveillance d'état à distance, Alstom possède la connaissance du produit, la technologie et les processus nécessaires à la performance optimale du système ferroviaire. Avec plus de 70 clients dans son activité de services, Alstom s'impose depuis de nombreuses années comme le partenaire privilégié des opérateurs et des gestionnaires d'infrastructures ferroviaires à travers le monde.

## Mobilité intelligente

### Orchestrer la mobilité

Notre solution d'orchestration MASTRIA™ est conçue pour répondre aux besoins actuels et futurs des villes intelligentes et coordonner tous les types de transport public, du rail à la route. Elle génère des informations de grande qualité accessibles via des plateformes de données ouvertes pour des services à la demande comme le covoiturage, des vélos en libre-service, des services de parking. Toutes les informations sont fournies en temps réel par tous les modes de transport.

MASTRIA™ surveille, intègre, régule et optimise l'offre de mobilité sur l'ensemble du réseau de transport public (plan de voyage, ajustement de la capacité) et utilise l'analyse avancée de données et des algorithmes pour prédire et anticiper l'impact sur le trafic et ainsi optimiser la demande de mobilité.

### Connectivité

Les opérateurs ferroviaires doivent satisfaire des attentes de plus en plus fortes de la part de passagers en termes d'expérience voyageur, tout en veillant à améliorer l'efficacité opérationnelle et la maintenance de leur flotte. Les nouveaux moyens de connectivité et les systèmes embarqués peuvent contribuer à répondre à cette demande, en permettant l'accès à des informations en temps réel et des divertissements audio et vidéo, côté passagers, ainsi qu'à des données essentielles pour simplifier l'exploitation et la maintenance de la flotte, côté opérateurs.

Notre technologie de pointe éprouvée offre à l'industrie des transports un portefeuille complet de solutions de gestion pour les voyageurs et la flotte en améliorant la connectivité pour les trains, les métros, les tramways et les bus, partout dans le monde. Les solutions Nomad Digital™ incluent le Wi-Fi pour les voyageurs, des systèmes innovants d'information des voyageurs ainsi que des portails et des plateformes de divertissement et médias embarqués, en plus des services de suivi opérationnel et de maintenance.

La performance de la solution Nomad Digital™ a été reconnue cette année avec la fourniture de solutions de connectivité et de services associés avec des contrats importants gagnés à la fois sur les marchés du neuf et de la rénovation et l'adjudication d'un contrat cadre français significatif.

### Data-driven rail mobility

Avec la digitalisation croissante du transport public, la nécessité de regrouper toutes les données collectées au niveau des trains, des voies, de la signalisation, des passagers, de la billetterie, des événements de la ville et du trafic routier devient impérieuse. À l'ère du « tout connecté », les exigences en termes de compatibilité au numérique et de connectivité des solutions ferroviaires sont plus fortes que jamais.

Avec sa *Data-driven rail mobility*, Alstom s'appuie sur toutes les données de mobilité disponibles et son immense expertise pour relever quatre défis liés à la mobilité : disponibilité des actifs (surveillance d'état, maintenance prédictive), opérations (gestion du trafic, simulation de performance), énergie (consommation, simulation et optimisation) et flux de passagers (prévision de la demande et des flux).

## Cybersécurité

Dans un monde où « logiciels », « connectivité » et « numérique » sont les maîtres mots, il est primordial de s'assurer que les données et les systèmes en réseau sont protégés pour garantir la continuité des opérations. Le secteur du transport ferroviaire, comme beaucoup d'autres, est exposé aux cybermenaces. En outre, les opérateurs doivent satisfaire aux nouvelles normes et réglementations en matière de cybersécurité.

La cybersécurité chez Alstom s'intègre tout au long du cycle de vie, afin de garantir la cyber-résilience des solutions (produits et services). Les fonctions et services de cybersécurité sont proposés sur l'ensemble du portefeuille d'Alstom (matériel roulant, systèmes, services et signalisation), aussi bien sur les voies qu'en bordure de voies.

Alstom couvre tout le cycle de vie de la cybersécurité. Ses solutions aident les propriétaires et gestionnaires d'actifs ferroviaires à analyser leurs risques, comprendre où résident leurs vulnérabilités et prendre les mesures qui s'imposent. Pour contrer les cybermenaces qui ne cessent d'évoluer, Alstom a développé des capacités de cybersécurité sans équivalent sur le marché, qui traduisent un savoir-faire éprouvé en matière de sécurité IT et OT, une connaissance approfondie des produits et l'expérience du déploiement. Nous proposons des services et solutions de pointe couvrant l'analyse de risques, l'intégration de la sécurité dans le cycle de développement, la gestion des vulnérabilités et l'évaluation des systèmes/produits (scan, test d'intrusion).

## SERVICES

Alstom met à profit son expertise en matière de conception, de fabrication, de maintenance et d'exploitation pour proposer un portefeuille complet de services d'exception pour tous les types de trains et de systèmes ferroviaires. Nos solutions de services, adaptées aux besoins de chacun de nos clients, sont parfaitement évolutives. Elles évoluent avec la complexité croissante des produits et des services et offrent les niveaux les plus élevés de disponibilité en minimisant les temps d'immobilisation de la flotte. Déterminé à satisfaire clients et passagers, en répondant notamment aux attentes en matière de mobilité durable, Alstom n'a de cesse d'optimiser la performance de la flotte en réduisant les coûts, la consommation énergétique et l'empreinte environnementale. Partenaire privilégié des acteurs du ferroviaire, avec près de 300 nouveaux contrats signés au cours de l'année fiscale 2021/22, Alstom Services travaille en collaboration avec des équipes commerciales locales, proches des clients, et un réseau d'experts présents sur 250 sites et dans 40 pays à travers le monde.

Avec une flotte de 150 000 véhicules (et 35 000 sous contrat de maintenance), le Groupe possède la plus importante base installée au monde, un tremplin unique pour accroître son leadership dans le domaine des Services.

## Maintenance du matériel roulant

Alstom, fort de ses 40 ans d'expérience et de ses capacités de pointe, fournit des solutions de maintenance du matériel roulant (Alstom et non-Alstom) ; 50 de nos contrats actuels ont une durée de 20 ans et plus.

Partenaire privilégié de ses clients, Alstom assure la maintenance et optimise le coût global de possession de 35 000 véhicules à travers le monde, couvrant tous les types de flotte (LRV, APM, métro, trains régionaux et grandes lignes, trains à grande et très grande vitesse, mais aussi locomotives et wagons de fret). Nos services évolutifs, qui vont de la simple assistance technique avec fourniture de pièces détachées

de la construction d'une nouvelle ligne au lancement d'un nouveau type de train, en passant par la modernisation et l'exploitation des systèmes de transport, Alstom travaille avec des partenaires de confiance pour fixer les bonnes pratiques et les normes de référence du secteur ferroviaire, à chaque maillon de la chaîne de valeur.

- En 2017, Alstom a signé un partenariat avec Airbus qui travaille depuis de nombreuses années déjà sur l'automatisation et les dispositifs électroniques embarqués critiques. Ce partenariat a été prolongé en 2021.
- En 2020 et 2021, Alstom a investi dans Cylus, une entreprise installée à Tel-Aviv et spécialisée dans la cybersécurité ferroviaire. La technologie a été mise en œuvre pour la première fois dans le système de métro léger de Tel Aviv qui accueille 200 000 passagers par jour.
- En 2021, Alstom a pris une participation dans Cyber Campus, un immense projet public français sur la sécurité numérique.
- Désireux d'aller encore plus loin, Alstom travaille avec de nouveaux partenaires à la création de tout un écosystème pour la cybersécurité ferroviaire et prend part à la mise en place de nouveaux standards et cadres normatifs.
- En octobre 2021, Alstom a obtenu la certification de ses processus de développement digital et électronique d'après l'IEC 62443 (une norme internationale sur la cybersécurité pour les systèmes de commande industriels).
- En juillet 2021, un grand groupe de travail dirigé par Alstom et Deutsche Bahn a terminé le chantier, commencé en 2016, pour définir les premières spécifications techniques (TS) de cybersécurité ferroviaire pour la signalisation, le matériel roulant et les installations fixes – la nouvelle CENELEC TS 50701.

à la maintenance externalisée complète, sont adaptés aux besoins des clients et aux exigences opérationnelles. Leader de la mobilité verte, nous innovons et nous adaptons nos services en permanence aux besoins propres à chaque flotte, par exemple pour assurer la maintenance des véhicules verts (fonctionnant à l'hydrogène, sur batterie ou hybrides).

Optimisées avec des solutions digitales reposant entre autre sur des systèmes d'aide à la décision avancés, la maintenance prédictive et conditionnelle et l'expertise à distance, nos activités de maintenance du matériel roulant permettent de continuellement optimiser la disponibilité, la performance et la fiabilité des actifs.

Dernières références : Extension du métro de Bucarest (Roumanie), DSB (Danemark), HS2 (Royaume-Uni), Ligne 1 du Caire (Égypte), extension du contrat Vlocity DMU (Australie), Irish Rail (Irlande), Transdev : ligne TER régional Marseille-Toulon-Nice (France), SNCF : ligne à grande vitesse OUIGO Barcelone-Madrid (Espagne), Trenitalia : ligne à grande vitesse Frecciarossa Paris-Lyon-Milan (Italie)

## Solutions digitales

Compte tenu de l'évolution très rapide de l'environnement légal et de la technologie, les entreprises du ferroviaire doivent maintenir leur expertise au plus haut niveau pour être en mesure d'offrir à leurs passagers des services de premier ordre. Les solutions digitales d'Alstom constituent un précieux atout pour relever ce défi, puisqu'elles assurent l'optimisation de bout en bout de la disponibilité et la fiabilité des actifs, tout en améliorant leur performance.

Notre vaste savoir-faire en matière d'exploitation et de maintenance est aujourd'hui appliqué à plus de 300 flottes à travers le monde. Qu'il s'agisse de maintenance de la signalisation, de l'infrastructure ou du matériel roulant, nos solides compétences permettent aux clients de rester dans la course en utilisant une technologie de pointe parfaitement conforme aux exigences du quotidien.

Nos solutions digitales incluent :

- Fleet Support Centres – ces centres de support, qui s'appuient sur HealthHub™ et l'expérience de plusieurs flottes, permettent de mettre en œuvre des stratégies de maintenance prédictive et conditionnelle. Des indicateurs d'état de santé des trains et des services basés sur l'analyse complètent les activités régulières afin d'amener la fiabilité et la disponibilité de la flotte au plus haut niveau.
- Dynamic Maintenance Planning (DMP) – cette suite d'outils intégrés de planification et d'aide à la décision permet d'accélérer, simplifier et fluidifier l'exécution de la maintenance, tout en générant de la valeur d'un bout à l'autre du processus de maintenance.
- Simulateurs – ces outils à la pointe de la technologie couvrant les systèmes de transport complets offrent un environnement global pour former aussi bien le personnel d'exploitation que les techniciens de maintenance, en étudiant tous les postes, activités et tâches.
- Portail client – cette plateforme offrant une aide ciblée à nos clients (statut de la flotte en ligne, assistance technique, obsolescence, alertes de sécurité, etc.) et un canal de communication avec notre réseau interne d'experts techniques, simplifie l'accès à tous les services numériques.

Projets Digital Solutions récents :

- HealthHub™ : réseau express métropolitain à Montréal (Canada), Tren Maya (Mexique), ligne 7 du métro de Santiago (Chili), ligne 3 du métro de Toulouse (France), métros de Sydney (Australie), Perth (Australie) et Taipei (Taiwan), RRTS (Inde), ligne verte du métro de Tel Aviv (Israël), LNVG (Allemagne), DSB (Danemark), Irish Rail (République d'Irlande).
- Simulateurs : métro léger de Lusail (Qatar), métros de Panama, Barcelone (Espagne), Montréal (Canada) et Lucknow (Inde), E-Locos (Inde), Multifleet Ciffco (France).
- Portail client : SMRT (Singapour), SBB (Suisse), GVB & RET (Pays-Bas).

## Exploitation et maintenance de systèmes ferroviaires

À la fois fabricant, opérateur et prestataire de services de maintenance, Alstom propose une solution intégrée efficace lorsque l'optimisation des performances est un enjeu majeur. Notre offre d'exploitation et de maintenance de systèmes ferroviaires couvre tout l'éventail des besoins des clients.

Nous exploitons tous les types de flotte, y compris le matériel roulant et les systèmes Alstom et non Alstom, les solutions à conduite manuelle ou entièrement automatique, et fournissons des services de maintenance pour les trains, les systèmes ferroviaires et l'infrastructure, ainsi que des solutions PPP (partenariat public-privé).

Nous avons accumulé plus de 50 ans d'expérience dans la fourniture de services d'exploitation et de maintenance, avec lesquels nous aidons nos clients à tirer le meilleur parti de leurs actifs et leur garantissons jusqu'à 99 % de disponibilité des systèmes. Notre gestion efficace de l'interface permet une coordination fluide entre partenaires, prestataires de services de maintenance tiers, opérateurs, agences de réglementation, entre autres acteurs.

Nous sommes aujourd'hui le premier opérateur ferroviaire privé en Amérique du Nord (en termes de fréquentation) et nous affichons fièrement un taux de renouvellement des contrats de 90 % à l'échelle internationale.

Dernières références de services d'exploitation : extension Aéroport de Phoenix (États-Unis), APM Aéroport de Houston (États-Unis), APM Dallas (États-Unis), Sunrail (États-Unis), extension du contrat APM à Djeddah (Arabie saoudite)

Dernières références de systèmes clé en main avec services d'exploitation : Tren Maya (Mexique), MARC Maryland (États-Unis), NJT Riverline (États-Unis), AirTrain Aéroport JFK (États-Unis), APM Aéroport de Dubaï (EAU) et APM Munich (Allemagne).

## MAINTENANCE DU TRAMWAY DE DUBAÏ : AMÉLIORER LA PERFORMANCE DES SERVICES PASSAGERS AVEC LES SOLUTIONS DIGITALES D'ALSTOM SERVICES

En 2014, Alstom a conçu et livré le tout premier réseau de trains légers sur rail de Dubaï, couvrant 11 km. Ce tramway haute capacité, reliant Dubaï et sa périphérie, est le plus long au monde à fonctionner sans caténaire. Il est équipé de la technologie APS d'Alstom. Afin de garantir son fonctionnement optimal, l'opérateur a choisi Alstom pour en assurer la maintenance dans le cadre d'un contrat de 13 ans (assorti d'une option d'extension de cinq ans).

En 2020, l'outil de maintenance prédictive HealthHub™ d'Alstom a été intégré au projet pour améliorer la surveillance des actifs au niveau des aiguillages, des tramways et de l'infrastructure. Une salle de contrôle technique a été installée à Dubaï. Dotée de 10 écrans permettant de surveiller l'ensemble des systèmes critiques sur les 11 tramways et les 19 km de voies, elle utilise aussi l'analyse avancée des données pour anticiper les activités de maintenance.

Ces solutions de services numériques ont permis d'améliorer la performance du service de 40 % en un an depuis le déploiement et de diminuer sensiblement le coût global de possession.

## Optimisation du cycle de vie et modernisation

Les solutions d'Alstom permettent d'améliorer l'expérience voyageur et les performances des trains, d'étendre la durée de vie jusqu'à 20 ans, de réduire leur consommation d'énergie de 35 % et de limiter leur impact environnemental.

Nos solutions d'optimisation du cycle de vie et de modernisation sont évolutives et adaptées aux besoins de nos clients : qu'il s'agisse de réaliser les études techniques de modernisation, valider la solution, obtenir les certifications requises et livrer les équipements et pièces aux clients souhaitant gérer en interne les opérations d'assemblage, ou piloter l'intégralité d'un projet jusqu'à l'industrialisation, la phase de tests et la remise en service.

Alstom offre également un éventail complet de services de gestion de l'obsolescence, de la surveillance des systèmes et équipements, à l'émission d'alertes permettant de limiter les conséquences de l'obsolescence, jusqu'aux solutions complètes de gestion et de traitement de l'obsolescence permettant de garantir la durée de vie. Il utilise par exemple l'impression en 3D pour produire rapidement des prototypes.

Références : trains à deux niveaux Metrolinx OVH (Canada), mise en œuvre des ETCS de niveau 2 pour QNRG (Australie), modernisation à mi-vie des trains de classe 72 (Norvège), rétrofit des trains S-Bahn ET 423/430 de Stuttgart (Allemagne).

## Pièces détachées et révisions de composants

Les réparations et rénovations de composants sont indissociables des notions de fiabilité, de disponibilité, de coût du cycle de vie et de valeur du véhicule.

Fort de son expertise technique de concepteur et fabricant de matériel roulant, Alstom offre un point d'entrée unique vers le plus large panel de fournisseurs, garantissant ainsi l'obtention de la bonne pièce au bon moment. Il permet d'anticiper la fourniture de pièces détachées et l'assistance technique grâce aux contrats TSSSA (*Technical Support and Spares Supply Agreement*).

Alstom propose en outre différentes offres commerciales de pièces détachées, allant de la commande sur demande ou la commande sur catalogue (+ 2 000 000 de pièces de train référencées) au pilotage de la gestion intégrée des pièces de rechange (VMI) qui permet d'optimiser la disponibilité de la flotte et de réduire les délais d'exécution grâce à des solutions de prévision, sourcing, achat et stockage.

Notre réseau mondial de centres de réparation et Centres de Service de Composants dédiés pour les principaux sous-systèmes (bogies, freins, traction, TCMS, etc.) assure les opérations de rénovation ou de réparation spécifique. Nos outils numériques, comme PartsFolio™ (*supply chain e-business*) et le Portail client, optimisent la qualité du support pour améliorer encore l'expérience client. StationOne™ est la première plateforme d'achat Internet B2B dédiée au marché ferroviaire. Seule solution du genre actuellement disponible sur l'ensemble de l'écosystème ferroviaire, elle propose des pièces et des services pour tous les types de trains et infrastructure dans les pays européens.

Dernières références : trains à très grande vitesse Amtrak (États-Unis), véhicules légers sur rail à Nice (France), trains périurbains PRASA (Afrique du Sud), trains régionaux Class 180 (Royaume-Uni), trams BVG à Berlin (Allemagne) et locomotives WAP7/WAP9 de MRVC à Mumbai (Inde).

## Remotorisation verte

Alstom propose désormais une gamme de produits et de solutions de « modernisation verte » pour répondre aux attentes du marché et réduire l'empreinte environnementale du matériel roulant, notamment :

- outil de simulation spécialisé permettant de définir la solution la plus efficace ;
- amélioration des systèmes auxiliaires, par ex. : utilisation d'éclairage à LED, système de climatisation réglementé au niveau des émissions de CO<sub>2</sub> ;
- mise à niveau vers la traction verte.

La mise à niveau vers la traction verte est conçue comme une alternative à la traction diesel pour respecter la réglementation en matière de zone à faibles émissions ou zone sans émission. Les systèmes hybrides (batteries + diesel), les batteries ou la mise à niveau vers la traction hydrogène basée sur le savoir-faire iLint™ (premier train à hydrogène au monde) offrent les avantages suivants :

- réduction de la consommation énergétique ;
- réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- réduction du bruit ;
- autonomie des lignes non électrifiées, sur les derniers kilomètres avec une solution diesel-hybride, de 80 km à 100 km avec une solution sur batterie, de 600 km pour les trains bi-mode hydrogène/caténaire et jusqu'à 1 000 km pour une solution à hydrogène sans caténaire.

Dernière référence en matière de modernisation verte : Contrat (en cours de finalisation) signé avec la SNCF pour la fourniture à cinq régions d'une solution destinée à remplacer les moteurs diesel d'un train AGC par des batteries sans émission. La solution déployée sur la BEMU AGC a pour objectif de réduire de 15 % la consommation énergétique par rapport à la configuration AGC initiale.

## — Recherche et développement

En tant qu'acteur majeur des systèmes de transport et de mobilité, Alstom investit constamment en recherche et développement afin d'améliorer l'attractivité et la compétitivité de son offre pour ses clients et leurs passagers. Son ratio net dépenses de R&D sur chiffre d'affaires est stable à environ 3,5 % sur les derniers exercices. Alstom est réputé pour sa capacité à développer des trains de nouvelle génération, des composants et des produits et solutions de signalisation à la pointe, ainsi que pour ses services et systèmes innovants. Tous les efforts de R&D poursuivent l'ambition de répondre aux attentes des clients et de leurs passagers en prenant en compte les impacts environnementaux. Alstom propose ainsi des solutions attractives à forte capacité et avec un coût global de possession optimisé. Alstom s'est aussi engagée à appliquer l'éco-conception à toutes ses principales solutions d'ici 2025.

### LES CINQ PRIORITÉS DE L'ÉCOCONCEPTION



## DÉVELOPPEMENT DE LA GAMME

### Matériel roulant et composants

La convergence des produits entre les portefeuilles des deux anciennes entités a permis d'accélérer l'amélioration de toutes les gammes de produits. Cette amélioration ne concerne pas uniquement le matériel roulant ; elle cible aussi les composants et sous-composants ainsi que l'adaptation des interfaces.

#### Traction verte

Les composants sont développées et validées pour enrichir un catalogue destiné à tous les types de matériel roulant nécessitant une autonomie en traction. Cela inclut tous les composants spécifiques nécessaires pour les trains fonctionnant sur batterie et pile à combustible, les nouvelles constructions et la modernisation de la flotte existante.

Avec l'acquisition de Helion, une société spécialisée dans le développement de piles à combustible, Alstom renforce son expertise dans le domaine des piles à combustible pour les applications ferroviaires. L'entreprise travaille au développement d'une nouvelle génération de stacks de piles à combustible, avec pour ambition d'améliorer les performances et la durée de vie de ces produits.

#### Développement de la gamme Avelia™

Le développement de la gamme Avelia™ se poursuit. Deux rames Avelia Horizon™, en présérie, seront soumises à des essais dynamiques au second semestre 2022, tout d'abord au centre d'essai de Velim, puis sur le réseau français. Le développement de configurations internationales est en cours. Il permettra de tenir le délai de mise sur le marché attendu.

#### Locomotives

Alstom a lancé une nouvelle version de la locomotive Traxx™ MS3 permettant d'atteindre les 200 km et destinée au marché du transport de passagers. Bénéfice direct de la convergence des produits, la plateforme Traxx™ MS3 sera équipée du système de signalisation ATLAS qui la rend conforme aux nouvelles normes en matière de contrôle des trains au niveau européen.

#### Trains régionaux

La gamme Coradia Stream™ a été enrichie d'une nouvelle chaîne de traction de 15 kV et de voitures à un niveau plus longues pour être davantage en phase avec les besoins du marché. Ces nouveautés permettront d'optimiser la capacité de passagers, en fonction des besoins du client.

### Infrastructure

#### Extension de la gamme des sous-stations réversibles Hesop™

Les sous-stations réversibles Hesop™ permettent d'optimiser l'alimentation en énergie du système ferroviaire et sa consommation électrique. Au-delà de la version 750 V/2 MW existante déjà en service, des versions en 1 500 V ; 4 MW et 60 Hz ont été développées pour répondre aux besoins des réseaux dans le monde entier.

#### SRS™ pour les tramways et les bus – une solution de recharge par le sol, automatique et interopérable

SRS™ est une solution de recharge par le sol, basée sur la technologie éprouvée d'électrification au sol (APS) d'Alstom. Tout à la fois autonome, interopérable et compacte, elle offre l'avantage de s'intégrer parfaitement dans le paysage urbain ou à l'intérieur d'un dépôt. La version tramway est

en service à Nice. La première solution de recharge rapide en ville a été déployée à Malaga, en Espagne, et fonctionne avec deux types différents de batteries et bus. La gamme de solutions de recharge automatique en dépôt est en phase finale de développement.

#### Route électrique – technologie APS pour les véhicules routiers (recharge dynamique par le sol)

APS pour la route est une solution dérivée de la technologie APS éprouvée d'Alstom pour les tramways. La validation de conception et les essais d'intégration ont été réalisés avec succès sur un véhicule Volvo. Le développement des composants annexes a permis d'obtenir une excellente adhérence et une bonne compatibilité de la piste d'alimentation avec les véhicules de type motos, ainsi qu'en conditions hivernales. Le projet de piste d'essai est en cours de préparation pour tester et intégrer la solution complète sur différents types de véhicules.

### Clé en main

#### Tramway autonome en dépôt et navette autonome

Après avoir réalisé avec la RATP une première démonstration de conduite autonome de tramway à l'intérieur d'un dépôt, Alstom poursuit le projet avec le développement d'une solution intégrant de nouvelles fonctionnalités et des fonctions plus puissantes.

En partenariat avec Easymile, Alstom développe aussi des infrastructures et des processus de sécurité connectés et intelligents pour faciliter le fonctionnement des navettes autonomes.

### Signalisation

Alstom poursuit le développement de ses systèmes de signalisation autour de trois piliers : la digitalisation (côté matériel et côté logiciel) ; l'automatisation pour davantage de fluidité ; la cybersécurité pour une mobilité sûre et sécurisée.

Nos programmes de R&D répondent aux besoins les plus divers :

- solutions ERTMS ATLAS™ et INTERFLO™ pour le contrôle des trains sur les grandes lignes et solutions d'enclenchement Smartlock™ et EBI Lock™ ;
- ce programme inclut le développement de la conduite automatique des trains (ATO) pour les systèmes ouverts ;
- solutions urbaines CBTC pour les métros et les tramways : Fluence™, Urbalis™, Cityflo™ ;
- Fluence™ est le seul système CBTC de train à train au monde qui rend superflue l'installation d'équipement en bordure de voie ;
- centres de contrôle opérationnels ICONIS™ et EBI Screen™, pour l'optimisation de la fluidité du trafic et l'orchestration des opérations à distance ;
- services opérationnels et de maintenance HealthHub™ Signalling et EBI Sense™, pour la collecte des données de maintenance et l'établissement de diagnostics et pronostics pour les opérateurs.

Le développement de plateformes à la pointe de la technologie, communes à l'ensemble du portefeuille, permet à Alstom d'optimiser les synergies et la technicité : des processeurs multicœur puissants embarqués ou installés le long des voies et des réseaux et des systèmes de télécommunication compatibles avec les dernières normes pour faciliter le déploiement de nos solutions.

Ces développements bénéficient du soutien de nos équipes d'ingénierie, capables de tirer le meilleur parti des actifs et des investissements en R&D dans l'ensemble de nos centres technologiques.

## Mobilité intelligente

### Solutions digitales pour la mobilité

Confrontés aux évolutions de la mobilité, les opérateurs de transport se tournent de plus en plus vers des solutions digitales pour améliorer leurs performances financières et opérationnelles. Conscient de cette tendance, Alstom a enrichi son portefeuille avec des systèmes d'aide à la décision avancés, basés sur l'analyse de données ou de vidéos, des simulateurs de signalisation avancés et l'intelligence artificielle.

Conformément au nouveau plan « Alstom in Motion », une nouvelle stratégie et une nouvelle offre ont été définies pour la monétisation des données dans le domaine de l'analyse des mobilités pour la maintenance, les opérations, l'énergie et la circulation urbaine.

#### Analyse des données

Le programme fournit des algorithmes avancés d'analyse des données comme composants logiciels intégrés dans les produits et plateformes d'Alstom. Nos méthodes d'apprentissage automatique (machine learning) de pointe contribuent à :

1. améliorer la performance des sous-systèmes en analysant les problèmes de communication radio dans les systèmes urbains et grandes lignes avec la solution Radioscopy ;

2. détecter et classer les anomalies d'odométrie ;
3. augmenter la disponibilité de l'infrastructure en diagnostiquant les problèmes survenus sur les circuits de voie en raison d'une panne d'équipement ou d'un changement environnemental ; et
4. améliorer l'exploitation des trains en accélérant l'analyse des causes profondes des freinages d'urgence.

Nos solutions ont été intégrées dans nos produits phares basés sur l'analyse de données, y compris HealthHub Signaling, WSDMM et TrainTracer.

#### Écosystème digital

Les clients sont de plus en plus nombreux à poser comme critères, dans leurs appels d'offres, la fourniture d'un nouveau type de solution digitale. À l'écoute de cette tendance, Alstom a entrepris de développer un nouvel écosystème digital, dont la vocation est de transformer l'offre numérique pour nos clients. Ce programme lui permet d'évoluer essentiellement vers des solutions SaaS (logiciel en tant que service) et de fournir de nouvelles capacités pour rationaliser l'accès aux données produites par nos actifs, simplifier le déploiement d'applications existantes et accélérer le développement de nouveaux services exploitant l'intelligence artificielle.

---

## MOBILITÉ AUTONOME

Pour que le rail devienne l'option la plus attractive, les trains doivent offrir les niveaux les plus élevés de qualité, de fiabilité et d'efficacité. C'est là que le fonctionnement autonome des trains entre en jeu. La numérisation de certaines opérations, la compilation des données et l'utilisation des capacités de traitement avancées de l'intelligence artificielle peuvent assurer la transition vers un transport ferroviaire durable, en garantissant un gain de temps, de confort et de régularité.

Grâce à une expertise reconnue dans les systèmes de transport intégrés, un solide succès sur le marché des infrastructures intelligentes et connectées et plus de 70 références de déploiements sans conducteur, Alstom est idéalement positionné pour relever tous les défis posés par la mobilité autonome.

Alstom travaille sur plusieurs technologies de mobilité autonome autour de trois axes :

- ferroviaire : approche progressive et sur mesure, du système d'aide à la conduite à la solution complexe permettant de percevoir l'environnement jusqu'à 1 km en amont du train, en passant par la préparation autonome des trains ;
- mobilité urbaine : aide au conducteur et amélioration de la sécurité du fonctionnement des tramways et métros, avec des technologies d'analyse des obstacles et une solution d'évitement des collisions ;
- mobilité sur route et assistance : des solutions offrant les niveaux les plus élevés de sécurité, de l'infrastructure au véhicule (feux de circulation, analyse des intersections, angle mort), pour dynamiser le secteur routier.

En ce qui concerne le fret autonome, Alstom a réussi un premier test de train autonome avec la SNCF, en GoA2, dans des conditions d'exploitation réelles. Alstom a également réalisé avec succès un test de fonctionnement de l'ATO (GoA2), sous ETCS L2, sur une ligne de fret lourd. En janvier 2022, Alstom a testé avec succès, sur une vraie locomotive de fret, un premier jeu de fonctions de perception capables de « voir » les feux rouges latéraux, une première étape nécessaire pour atteindre le niveau d'autonomie GoA3.

Navettes autonomes : Alstom travaille avec son partenaire Easymile au développement d'infrastructures et de processus de sécurité connectés et intelligents.

Une autre étape vers l'autonomie complète consiste en l'intégration de systèmes d'assistance avancés : sur ce point-là, Alstom travaille sur un système de détection des feux rouges et a passé avec succès le test des chemins de fer autrichiens (ÖBB). Alstom travaille aussi sur un système de détection pour une application en dépôt : il s'agit de permettre à un véhicule d'être guidé uniquement par son système de perception de l'environnement.

---

## Services

La recherche et le développement dans les services sont essentiellement axés sur des concepts d'exploitation plus respectueux de l'environnement, durable et plus efficace. Les initiatives de mise à niveau vers la traction verte incluent, par exemple, leetrofit de moteurs à combustion interne alimentés à l'hydrogène pour les locomotives ou la fourniture d'une solution d'autonomie pour les lignes non électrifiées au moyen de la fonctionnalité de « dernier kilomètre » (*Last mile*). C'est désormais

possible, sur de courtes distances avec une solution diesel-hybride, jusqu'à 100 km avec une solution sur batterie, 600 km pour les trains bi-mode hydrogène/caténaire et 1 000 km pour une solution à hydrogène sans caténaire.

L'activité Digital Solutions, dans le cadre de ses vastes travaux de recherche et développement, travaille entre autres sur l'amélioration de la maintenance prédictive et conditionnelle, mais aussi de l'efficacité opérationnelle et de la cybersécurité.

## INNOVATION

Rassemblant plus de 19 500 talents en Ingénierie, Alstom accélère la cadence pour atteindre son ambition : être l'acteur mondial le plus innovant du marché pour une mobilité durable et intelligente.

Alors qu'Alstom s'est donné pour ambition de consolider un patrimoine de quelque 9 400 brevets, le Groupe figure déjà au classement Top 100 Global Innovators™ publié par Clarivate en 2022.

### Stratégie innovation

Le deuxième pilier de la stratégie « Alstom in Motion » a pour objectif d'amener les sociétés vers un futur pauvre en carbone, d'adopter une mobilité simple dans les transports et de créer des solutions de mobilité que tout le monde utilisera avec plaisir. La mobilité durable, intelligente et inclusive, une attente forte à la fois des donneurs d'ordre et des passagers, conduit à une transformation technologique du marché. Se positionnant déjà comme une référence industrielle dans ce domaine, avec par exemple le premier train à hydrogène et des solutions comme Hesop™ qui récupère l'énergie de freinage des trains, Alstom a identifié six axes prioritaires pour renforcer son leadership :

- la traction propre et l'efficacité énergétique ;
- l'électromobilité routière ;
- l'éco-conception et la production durable ;
- le train autonome ;
- la gestion des données pour des produits et des services plus connectés ;
- la multimodalité et la gestion des flux.

La gouvernance de l'innovation est entièrement intégrée dans un processus plus large articulé autour de trois vecteurs : « anticipation et intelligence technologique », « ouverture, agilité et innovation collaborative » et « unité d'innovation pour les données de mobilité ».

Un réseau mondial de champions de l'innovation est en place sur les sites d'Alstom avec pour mission de déployer localement la stratégie et les processus d'innovation et de stimuler la production d'idées à la fois en interne et via les écosystèmes externes.

### Entreprise européenne commune pour le ferroviaire

L'entreprise européenne commune pour le ferroviaire s'inspirera du succès de « Shift2Rail », à l'origine d'innovations majeures dans de nombreux domaines, comme l'efficacité énergétique, la conduite automatique des trains et les systèmes de maintenance numérique. Ainsi que le prévoit la Stratégie de mobilité durable et intelligente de la Commission européenne, le mode de mobilité le plus durable deviendra la colonne vertébrale du transport. En réunissant les 25 leaders européens du secteur ferroviaire, cette initiative donnera un coup d'accélérateur au développement du transport ferroviaire et permettra l'émergence de nouvelles solutions qui rendront le rail plus attractif, plus fiable, plus écoénergétique, plus performant et plus économique, tant pour le transport de passagers que pour le fret.

En décembre 2021, Alstom s'est engagé à devenir membre fondateur de cette entreprise européenne commune et à investir dans celle-ci près de € 35 millions sur les huit prochaines années, avec pour ambition de développer :

- des trains autonomes fonctionnant avec de nouveaux systèmes de signalisation, de manière à augmenter la capacité des chemins de fer sans construire de nouvelles voies et à permettre une réduction de la consommation énergétique ;
- la digitalisation du rail – une évolution indispensable à l'augmentation de la capacité et de l'efficacité énergétique, comme la gestion des actifs dans le cadre de la maintenance prédictive ou encore la collecte/analyse des données pour prévenir les pannes et optimiser les activités de maintenance ;
- de nouveaux systèmes de traction comme alternatives au diesel, de nouveaux sous-systèmes et une gestion de l'énergie qui contribueront à rendre le rail encore plus vert en assurant la transition vers une mobilité plus respectueuse du climat ;
- des trains de fret intelligents et une technologie d'attelage automatique digital pour accroître le trafic de marchandises sur rail ;
- des jumeaux numériques (*digital twin*) pour une meilleure prévision et un meilleur contrôle de la performance des actifs, grâce à la visualisation et la simulation.

### I Nove You™ : Libérer le potentiel d'innovation de tous les collaborateurs

I Nove You™ est un programme annuel à l'échelle de l'entreprise conçu pour récompenser la créativité des collaborateurs et des équipes d'Alstom, sous toutes ses formes. Chacun, quel que soit son rôle dans l'entreprise, est encouragé à soumettre des propositions innovantes dans l'une des neuf catégories primées. Compte tenu de l'actuel contexte sanitaire, Alstom a également créé une catégorie spéciale de l'année intitulée « Santé et Bien-être ».

La capacité d'innovation d'Alstom n'a de limite que celle de ses collaborateurs : c'est leur ingéniosité qui lui donne le pouvoir de révolutionner la mobilité. Depuis près de 15 ans déjà, le programme I Nove You™ est au cœur de cette quête : identifier les équipes Alstom avec des projets, présenter ces projets à toute l'entreprise et s'en inspirer.

L'édition de cette année a été particulière : pour la toute première fois depuis l'intégration, tous les salariés de la nouvelle entreprise Alstom ont eu la possibilité de participer à ce concours. Cette nouvelle édition a remporté un franc succès, puisque 100 sites Alstom ont participé à travers 34 pays.

Ce programme a déjà récompensé des solutions aujourd'hui plébiscitées par nos clients. C'est le cas notamment de Coradia iLint™, le premier train à hydrogène au monde, StationOne™, la plateforme en ligne pour les pièces détachées, ainsi que HealthHub™, la suite de solutions de maintenance digitale, Hesop™, une sous-station réversible qui peut récupérer et réinjecter jusqu'à 99 % de l'énergie de freinage dans le réseau électrique ou des solutions de mobilité plus vertueuse (*Healthier Mobility*) comme le filtre PEPA™, une solution de filtration de l'air qui capture et tue les virus, y compris le coronavirus.





.italo  
Club



# 2

## RAPPORT D'ACTIVITÉ SUR LES ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS ANNUELS CLOS LE 31 MARS 2022

— ÉVÉNEMENTS SIGNIFICATIFS DE L'EXERCICE FISCAL CLOS LE 31 MARS 2022 	32
Acquisition de Bombardier Transport	32
Actionnariat et gouvernance	32
Conséquences du conflit entre l'Ukraine et la Russie	32
Une équipe <i>One Alstom</i> agile, inclusive et responsable	33
Chiffres clés pour Alstom au cours l'exercice fiscal 2021/22	33
Données pro forma	34
Acquisitions et partenariats	34
— PERFORMANCE COMMERCIALE 	34
— CARNET DE COMMANDES 	37
— COMPTE DE RÉSULTAT 	37
Chiffre d'affaires	37
Recherche et développement	38
Performance opérationnelle	39
Du résultat d'exploitation ajusté au résultat net ajusté	39
Du résultat net ajusté au résultat net	40
— CASH-FLOW LIBRE 	40
— TRÉSORERIE (DETTE) NETTE 	41
— CAPITAUX PROPRES 	41
— ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE 	41
— DÉFINITION D'INDICATEURS FINANCIERS NON CODIFIÉS PAR DES ORGANISMES DE NORMALISATION COMPTABLE 	41
Commandes reçues	41
Ratio « commandes sur chiffre d'affaires »	41
Marge brute ajustée avant APA	42
Résultat d'exploitation ajusté et résultat d'exploitation avant APA	42
Résultat net ajusté	43
Cash-Flow Libre	43
Capitaux employés	43
Trésorerie (Dettes) nette	44
Pro forma en données comparables Nouvel Alstom	44
États financiers ajustés, EBIT et résultat net ajusté	45
De la valeur d'entreprise à la valeur nette	47
Plan d'amortissement de l'APA de Bombardier Transport	47



Les éléments du Rapport Financier Annuel  
sont clairement identifiés dans le sommaire  
à l'aide de ce pictogramme.

## — Événements significatifs de l'exercice fiscal clos le 31 mars 2022

### ACQUISITION DE BOMBARDIER TRANSPORT

Le 29 janvier 2021, Alstom a annoncé la réalisation de l'acquisition de Bombardier Transport. Tirant parti de sa stratégie claire « Alstom in Motion » ainsi que de ses fondamentaux opérationnels et de sa trajectoire financière solides, Alstom, en intégrant Bombardier Transport, renforcera son leadership sur un marché de la mobilité durable en plein essor, en atteignant une taille critique dans toutes les géographies et en intégrant de nouvelles solutions et actifs pour mieux accompagner ses clients à travers le monde.

#### Prochaines étapes

Alstom est sur le point de finaliser les ventes de certains actifs du Groupe combiné en ligne avec les engagements décrits dans le communiqué de presse de la Commission européenne du 31 juillet 2020. Ces actifs ont été reclassés en actifs destinés à être cédés (voir Note 9) :

- un accord pour le transfert de la contribution de Bombardier Transport au train à grande vitesse V300 Zefiro™ et une offre de licence à Hitachi pour le train conjointement développé par Hitachi et Bombardier Transport dans les futurs appels d'offres de la « très grande vitesse » au Royaume-Uni a été trouvé avec Hitachi Rail le 1<sup>er</sup> décembre 2021 ; la finalisation de l'opération est prévue au cours du premier trimestre

2022/23. Alstom continuera à honorer ses obligations dans le cadre des commandes existantes de matériel roulant de Trenitalia et ILSA afin d'assurer une parfaite transition ;

- un accord pour la cession de sa plate-forme Coradia™ Polyvalent, le site de production de Reichshoffen en France, ainsi que la plate-forme Talent™ 3 a été trouvé le 24 novembre 2021 avec CAF. La finalisation de l'opération est prévue au cours du premier semestre 2022/23.

En ce qui concerne la cession de la plateforme Talent™ 3 de Bombardier Transport, le périmètre des remèdes a été revu sur le premier semestre 2021/22 pour exclure les contrats commerciaux en cours de Talent™ 3 ainsi que les capacités de production dédiées localisées sur le site de Hennigsdorf en Allemagne. Les actifs résiduels détenus en vue de la vente de la plateforme Talent™ 3 concernent principalement des droits de propriété intellectuelle et du personnel (sous réserve de conditions).

Les engagements concernant les unités de signalisation de bord et les systèmes de gestion du contrôle des trains (TCMS) ont été mis en œuvre.

Les deux cessions sont déjà conformes avec tous les processus sociaux applicables et de consultations des instances représentatives du personnel. Les approbations réglementaires ont été obtenues pour une des cessions, l'autre étant toujours en cours d'obtention.

### ACTIONNARIAT ET GOUVERNANCE

Le 2 juin 2021, Bouygues S.A. a vendu 11 millions d'actions d'Alstom S.A., représentant 2,96 % du capital d'Alstom.

Suite à cette transaction, Bouygues a conservé 0,16 % du capital d'Alstom.

### CONSÉQUENCES DU CONFLIT ENTRE L'UKRAINE ET LA RUSSIE

Alstom suit très attentivement la situation dramatique qui se déroule actuellement en Ukraine.

À ce titre, le Groupe se conforme à toutes les sanctions et à toutes les lois applicables. Il a décidé de suspendre toute livraison vers la Russie et a confirmé également la suspension de tout investissement futur en Russie.

Jusqu'à présent, l'exposition directe sur les activités opérationnelles menées par Alstom en Ukraine ou en Russie est très limitée. Alstom était en train de développer un projet de partenariat avec UZ, l'exploitant du réseau ferroviaire ukrainien, pour la fourniture de locomotives et pour les services de maintenance associés. Néanmoins, les discussions en cours sur ce projet ont été suspendues en raison du contexte.

L'exposition la plus importante sur le bilan d'Alstom réside dans le fait que le Groupe détient une participation de 20 % au capital de Transmashholding (TMH), le fournisseur russe de locomotives et d'équipements ferroviaires qui dessert principalement le marché local.

Il n'y avait aucun lien commercial ni opérationnel entre Alstom et TMH. TMH est consolidé selon la méthode de mise en équivalence dans les états financiers consolidés d'Alstom. Au 31 mars 2022, avant réévaluation, la valeur comptable de la participation d'Alstom dans TMH s'élevait à € 441 millions, avec un écart de conversion estimé à € (202) millions, et la contribution de TMH au résultat net d'Alstom était légèrement négative, à € (10) millions.

Au regard de l'environnement actuel, et en particulier l'adoption de sanctions commerciales et financières, Alstom considère actuellement toutes les options possibles concernant cette participation. Dans ce contexte, une charge de dépréciation sans impact sur la trésorerie de € (441) millions correspondant à la valeur nette comptable de la participation mise en équivalence a été passée au 31 mars 2022, sur la ligne « Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence » dans le compte de résultat consolidé.

## UNE ÉQUIPE ONE ALSTOM AGILE, INCLUSIVE ET RESPONSABLE

Au cours de l'exercice fiscal 2021/22, le Groupe a confirmé ses ambitions RSE à l'horizon 2025 élargies à l'ensemble du nouveau périmètre d'Alstom afin de fournir une réponse forte et adéquate aux attentes de plus en plus importantes pour les clients et les partenaires en matière de durabilité et de responsabilité sociale des entreprises. Ses priorités restent les suivantes : permettre la décarbonation de la mobilité, prendre soin des personnes, créer un impact positif sur la société et agir en tant que partenaire responsable.

Alstom a élargi sa stratégie de développement durable et s'est engagé à atteindre l'objectif « zéro émission nette » dans sa chaîne de valeur d'ici 2050. Cet engagement illustre le rôle qu'Alstom peut jouer pour soutenir la décarbonation de la mobilité. En plus de réduire ses propres émissions directes et indirectes (scopes 1 et 2), Alstom travaillera

avec ses fournisseurs et ses clients (scope 3) pour rendre ses solutions zéro émission nette tout au long de leur cycle de vie. Ces nouveaux engagements sont conformes aux exigences de l'Accord de Paris et seront soumis à la validation de la SBTi en 2022.

De plus, Alstom publie pour la première année des informations relatives à la Taxonomie européenne, avec trois indicateurs de performance que sont le chiffre d'affaires, les dépenses d'investissement (Capex) et les dépenses d'exploitation (Opex) atteignant un taux d'éligibilité exceptionnel de 99 % à la Taxonomie européenne, confirmant l'importance du secteur dans lequel Alstom opère pour atteindre l'objectif ambitieux de l'UE de neutralité carbone d'ici 2050. La Taxonomie européenne a pour but de réorienter les flux de capitaux vers des activités durables et de faciliter la transition vers une économie à faible émission de carbone.

## CHIFFRES CLÉS POUR ALSTOM AU COURS L'EXERCICE FISCAL 2021/22

Le tableau suivant présente les principaux indicateurs de performance du Groupe pour l'exercice fiscal 2021/22 :

(en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022	Exercice clos le 31 mars 2021	% variation mars 2022 / mars 2021
			Réel
Commandes reçues <sup>(1)</sup>	19 262	9 100	112 %
Carnet de commandes	81 013	74 537	9 %
Chiffre d'affaires	15 471	8 785	76 %
Marge brute ajustée avant APA <sup>(1)</sup>	2 148	1 536	40 %
Résultat d'exploitation ajusté <sup>(1)</sup>	767	645	19 %
Marge d'exploitation ajustée <sup>(2)</sup>	5,0 %	7,3 %	
Résultat d'exploitation avant APA <sup>(1)</sup>	275	384	
Résultat d'exploitation <sup>(4)</sup>	(169)	300	
Résultat net ajusté <sup>(1) (2)</sup>	(173)	301	
Résultat net (part du Groupe) <sup>(3)</sup>	(581)	247	
Cash-Flow Libre <sup>(1)</sup>	(992)	(703)	
Capitaux employés <sup>(1)</sup>	12 102	11 229	
Trésorerie / (Dettes) nette <sup>(1)</sup>	(2 085)	(899)	
Capitaux propres	9 024	9 117	

(1) Hors GAAP. Voir définition page 41.

(2) Basé sur le résultat net des activités poursuivies, excluant l'amortissement d'actifs exclusivement valorisés lors de l'estimation de l'affectation du prix d'acquisition (« APA »), net de la charge d'impôt correspondante.

(3) Incluant le résultat net des activités non poursuivies et excluant la part des activités ne donnant pas le contrôle.

(4) Incluant l'APA provenant de joint-ventures chinoises comptabilisé en quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence dans les notes.

## DONNÉES PRO FORMA

Le tableau suivant montre les variations « pro forma en données comparables Nouvel Alstom », commandes reçues et chiffre d'affaires, correspondant à la variation en données comparables d'Alstom post-acquisition de Bombardier Transport en intégrant Bombardier Transport sur les exercices fiscaux précédant l'acquisition.

(en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022	Exercice clos le 31 mars 2021		Mars 2022 / mars 2021	
	Réel	Réel	Pro forma	% variation réel	% variation pro forma <sup>(1)</sup>
Commandes reçues	19 262	9 100	14 491	112 %	33 %
Chiffre d'affaires	15 471	8 785	13 976	76 %	11 %

(1) Toute référence dans ce document aux variations « pro forma en données comparables Nouvel Alstom », commandes reçues et chiffre d'affaires, correspond à des indicateurs de performance financiers non audités utilisés par le Groupe qui ne sont pas codifiés par des organismes de normalisation comptable, tels que définis en page 41 ci-après.

## ACQUISITIONS ET PARTENARIATS

### SpeedInnov

Au travers de sa filiale SpeedInnov, co-entreprise créée en 2015 avec ADEME, Alstom se concentre sur son projet de « train à très grande vitesse du futur » visant à promouvoir une nouvelle génération de trains à très grande vitesse qui permettra de réduire ses coûts d'acquisition et d'exploitation d'au moins 20 %, d'optimiser son empreinte environnementale et de développer son offre commerciale dans le but d'améliorer l'expérience voyageur. Dans ce contexte, Alstom a souscrit à une augmentation de capital de la société d'un montant de € 15 millions en septembre 2021, augmentant sa participation de 74,0 % à 75,4 %, sans entraîner de changement dans la méthode de consolidation (contrôle conjoint).

### Autres acquisitions

Le 1<sup>er</sup> avril 2021, Alstom a acquis la totalité des actions d'Helion Hydrogen Power, une société basée en France et rebaptisée « Alstom Hydrogène ». Cette entreprise prometteuse et innovante, anciennement filiale à 100 % d'AREVA Énergies Renouvelables, est spécialisée dans les piles à combustible de haute puissance, complétant ainsi l'expertise d'Alstom dans la technologie de l'hydrogène.

Le 2 avril 2021, Alstom a fait l'acquisition totale de Flertex, un groupe basé en France, spécialisé dans la conception et la fabrication de garnitures de freins (plaquettes et semelles) pour les systèmes de freinage, en particulier pour l'industrie ferroviaire mais aussi pour d'autres applications industrielles.

L'écart d'acquisition préliminaire s'élève à € 14 millions pour les autres acquisitions. Leurs contributions au chiffre d'affaires du Groupe ne sont pas significatives.

## — Performance commerciale

Au cours de l'exercice fiscal 2021/22, le Groupe a connu un succès commercial important dans de multiples zones géographiques et lignes de produits. Les prises de commandes s'élèvent à € 19,3 milliards, représentant une hausse de 33 % sur une base similaire « pro forma en données comparables Nouvel Alstom ». Au cours de la même période l'année dernière, dans un contexte de marché défavorable marqué par l'impact de la Covid-19, Alstom a enregistré des prises de commandes de € 9,1 milliards, dont € 0,7 milliard issus de l'acquisition de Bombardier Transport durant la période de deux mois allant de février à mars 2021.

Données base réelle (en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022		Exercice clos le 31 mars 2021		% variation mars 2022 / mars 2021
	Réel	% contrib.	Réel	% contrib.	Réel
Europe	12 745	66 %	6 027	66 %	111 %
Amérique	3 970	21 %	1 050	11 %	278 %
Asie/Pacifique	2 289	12 %	1 059	12 %	116 %
Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale	258	1 %	964	11 %	(73 %)
<b>COMMANDES REÇUES PAR DESTINATION</b>	<b>19 262</b>	<b>100 %</b>	<b>9 100</b>	<b>100 %</b>	<b>112 %</b>

Décomposition par produit					% variation mars 2022 / mars 2021	
Données base réelle (en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022	% contrib.	Exercice clos le 31 mars 2021	% contrib.	Réel	
Matériels roulants	9 801	51 %	4 484	49 %	119 %	
Services	4 168	21 %	2 045	23 %	104 %	
Systèmes	2 654	14 %	930	10 %	185 %	
Signalisation	2 639	14 %	1 641	18 %	61 %	
<b>COMMANDES REÇUES PAR DESTINATION</b>	<b>19 262</b>	<b>100 %</b>	<b>9 100</b>	<b>100 %</b>	<b>112 %</b>	

En Europe, Alstom a enregistré un niveau de commande de € 12,7 milliards au cours de l'exercice fiscal 2021/22 contre € 6,0 milliards lors de l'exercice précédent.

Le Groupe a confirmé son succès sur le marché français, en remportant le contrat d'environ € 1,1 milliard pour fournir des trains périurbains pour la région parisienne, et le contrat pour le système de métro 100 % automatique pour la ligne 18 du réseau « Grand Paris Express ». Alstom a également signé un contrat pour la livraison de 16 trains de huit voitures pour la ligne Marseille-Toulon-Nice, incluant la maintenance pour une période de 10 ans. L'acquisition de Bombardier Transport a renforcé la performance en Allemagne, où le Groupe a remporté plusieurs contrats majeurs de matériels roulants, notamment la livraison de 64 trains S-Bahn supplémentaires de classe 490 à S-Bahn Hamburg GmbH d'une valeur d'environ € 500 millions, la fourniture de 29 rames automotrices électriques à deux niveaux Coradia Stream High-Capacity™ à DB Regio pour les lignes RE50 et RB51 dans la région de Hesse, la livraison de 17 rames automotrices électriques modernes à grande capacité Coradia Stream™ à DB Regio pour le réseau Main-Weser et la livraison de 32 trains régionaux Coradia™ Continental à Hessische Landesbahn. Alstom a également signé un contrat avec l'Autorité des transports ferroviaires du Bade-Wurtemberg (SFBW), en Allemagne, afin de moderniser 118 trains régionaux en les dotant de la technologie de signalisation digitale, en particulier de la technologie de Conduite automatique des trains (ATO) et du Système européen de contrôle des trains (ETCS).

En outre, Alstom a remporté le plus grand contrat ferroviaire de l'histoire du Danemark, en vertu du contrat-cadre historique passé avec Danish State Railways (DSB) d'une valeur globale de € 2,6 milliards, incluant une première commande ferme de 100 trains régionaux Coradia Stream™ ainsi qu'un accord pour une maintenance complète sur une durée de 15 ans, d'une valeur de € 1,4 milliard. En Norvège, le Groupe a signé le plus important achat ferroviaire de l'histoire du pays avec le contrat-cadre conclu avec Norske tog (NT) pour fournir jusqu'à 200 trains régionaux Coradia™ Nordic pour une valeur de plus de € 1,8 milliard, avec une première commande ferme de 30 trains s'élevant à € 380 millions. En Irlande, Alstom a signé un accord-cadre de dix ans avec Iarnród Éireann/Irish Rail (IE) portant sur la fourniture de 750 nouvelles voitures périurbaines X'trapolis™ pour le réseau irlandais DART (*Dublin Area Rapid Transit*), avec une première commande ferme de 19 trains de cinq voitures, d'une valeur de € 270 millions, incluant un contrat de services de 15 ans.

Au Royaume-Uni, la coentreprise 50/50 Hitachi-Alstom High Speed (HAH-5) a signé des contrats avec High Speed Two (HS2) pour la conception, la construction et la maintenance de la prochaine génération de trains à très grande vitesse pour la phase 1 de HS2 dans le cadre d'un contrat de £1,97 milliard, comprenant un contrat de maintenance des trains pour une durée initiale de 12 ans.

En Italie, Alstom a remporté un contrat-cadre pour fournir à Trenitalia 150 trains régionaux Coradia Stream™ pour une valeur totale d'environ € 910 millions. En Roumanie, Alstom fournira des services de maintenance préventive et corrective ainsi que des révisions pour un total de 82 trains sur 15 ans à l'opérateur du réseau de métro de Bucarest, Metrorex, pour une valeur de € 500 millions. Alstom fournira également 20 trains interrégionaux Coradia Stream™ et les services de maintenance associés sur 15 ans à la *Romanian Railway Reform Authority* (RRA). En Belgique, le Groupe a obtenu des contrats pour fournir 98 voitures de train multifonctions M7 à deux niveaux supplémentaires à la Société nationale des chemins de fer belges (SNCB) dans le cadre d'un contrat-cadre signé en 2015. Le Groupe a également signé un accord-cadre pour livrer jusqu'à 50 locomotives électriques Traxx™ de troisième génération à la SNCB pour ses services de transport de passagers, avec une première commande ferme de 24 locomotives. En Grèce, dans le cadre d'un consortium avec Avax et Ghella, Alstom fournira du matériel roulant, des solutions de signalisation et d'infrastructure pour la première section de la ligne 4 du métro d'Athènes.

La performance commerciale de l'an dernier, sur une base individuelle, a été marquée par un important contrat portant sur la fourniture de 152 trains à grande capacité ainsi que les services de maintenance et les pièces détachées à Renfe en Espagne ; la fourniture de 34 trains EMU à deux niveaux Coradia Stream™ à grande capacité, y compris les services de maintenance à LNVG et de 64 tramways à plancher bas en consortium avec Kiepe Electric à KVB en Allemagne ; un grand contrat de systèmes pour la troisième ligne de métro de Toulouse Métropole, une commande de 49 tramways pour Nantes, une commande supplémentaire de 11 trains Citadis™ Dualis™ dans les conditions du contrat-cadre TTNG de la SNCF, et un contrat de signalisation du partenariat ARGOS avec la SNCF pour développer la solution d'enclenchement de nouvelle génération en France ; et un contrat de 30 trains Metropolis™ pour le métro de Bucarest en Roumanie.

Dans la région Amérique, Alstom a enregistré un niveau de commande de € 4,0 milliards au cours de l'exercice fiscal 2021/22 contre € 1,1 milliard lors de l'exercice précédent, notamment grâce à une performance exceptionnelle en Amérique latine, où le Groupe a remporté le projet ferroviaire Tren Maya au Mexique, d'une valeur de € 1,0 milliard. Pour ce projet, le consortium dirigé par Alstom-Bombardier fournira 42 trains X'trapolis™, le système complet de signalisation ainsi que la maintenance. Au Brésil, le Groupe livrera 36 rames de huit voitures qui seront mises en service sur les lignes 8-Diamante et 9-Esmeralda du métro de São Paulo. Au Chili, le Groupe fournira son système de signalisation Urbalis™ CBTC et 37 trains Metropolis™ pour la nouvelle ligne 7 du métro de Santiago. En Amérique du Nord, Alstom a signé un contrat pour fournir 60 nouveaux tramways Flexity™ pour la ville de Toronto, un contrat portant sur la fourniture de services d'exploitation et de maintenance pour son système de navettes automatisées (APM) de l'aéroport international de Dallas Fort Worth (DFW) pour les 10 prochaines années, ainsi qu'un contrat

portant sur la fourniture de sa solution de contrôle des trains basé sur la communication (CBTC) Cityflo™ 650 pour le système Metromover de Miami-Dade.

La performance de la région Amérique l'année dernière a été principalement portée par la commande initiale de Metra pour 200 voitures réversibles pour trains périurbains multiniveaux aux États-Unis.

Dans la région **Asie/Pacifique**, les prises de commandes s'élevaient à € 2,3 milliards, contre € 1,1 milliard sur la même période l'année dernière. Le consortium dirigé par Alstom avec la société taïwanaise de services contractuels et d'ingénierie CTCL a décroché un contrat qui prévoit la fourniture de son système de métro intégré de pointe pour la phase deux de la Ligne circulaire de Taïpei, la part d'Alstom étant évaluée à plus de € 430 millions. De plus, Alstom a signé un contrat de € 300 millions avec le Département des Transports de l'État de Victoria (DoT) pour la fourniture en local de 25 trains X'trapolis™ à six voitures pour le réseau ferroviaire périurbain de Melbourne.

Les principales commandes reçues par Alstom au cours de l'exercice fiscal 2021/22 ont été les suivantes :

Pays	Produit	Description
Allemagne	Matériels roulants	Fourniture de 64 trains S-Bahn supplémentaires de classe 490 à S-Bahn Hamburg GmbH
Allemagne	Matériels roulants	Fourniture de 29 rames automotrices électriques à deux niveaux Coradia Stream™ High-Capacity à DB Regio pour les lignes RE50 et RB51 dans la région de Hesse
Australie	Matériels roulants	Fourniture de 25 trains de six voitures X'trapolis™ destinés au réseau ferroviaire périurbain de Melbourne
Belgique	Matériels roulants	Fourniture à la SNCB de 98 voitures de train multifonctionnelles à deux niveaux M7 supplémentaires
Brésil	Matériels roulants	Fourniture de 36 trains Metropolis™ pour les lignes 8 et 9 du système ferroviaire métropolitain de São Paulo
Canada	Matériels roulants	Fourniture de 60 nouveaux tramways Flexity™ pour la ville de Toronto
Chili	Matériels roulants / Signalisation	Fourniture du système de signalisation CBTC Urbalis™ et de 37 trains Metropolis™ pour la nouvelle ligne 7 de métro de Santiago
Danemark	Matériels roulants / Services	Fourniture de la première commande ferme de 100 trains régionaux Coradia Stream™ et de l'entretien complet pour une durée de 15 ans à DSB
France	Matériels roulants	Fourniture de 146 trains périurbains pour la région parisienne
France	Matériels roulants / Services	Fourniture de 16 trains de huit voitures pour la ligne Marseille-Toulon-Nice, exploitée par Transdev, ainsi que la maintenance pour une période de 10 ans
Grèce	Systèmes	Fourniture des solutions de matériel roulant, de signalisation et d'infrastructure pour la ligne 4 du métro d'Athènes
Irlande	Matériels roulants / Services	Fourniture de 19 trains de cinq voitures de banlieue X'trapolis™ (premier lot), incluant un contrat de services de 15 ans, dans le cadre d'un contrat-cadre avec Iarnród Éireann/Irish Rail
Mexique	Système / Services	Fourniture du projet ferroviaire Tren Maya, incluant 42 trains X'trapolis™, l'ensemble du système de signalisation ainsi que la maintenance
Norvège	Matériels roulants	Fourniture de 30 trains régionaux Coradia™ Nordic (premier lot) dans le cadre d'un contrat-cadre avec Norske tog
Roumanie	Matériels roulants / Services	Fourniture de 20 trains interrégionaux Coradia Stream™ et des services de maintenance associés sur une période de 15 ans
Roumanie	Services	15 ans de services de maintenance complets pour le réseau du métro de Bucarest, géré par Metrorex
Royaume-Uni	Matériels roulants / Services	Fourniture de la prochaine génération de trains à très grande vitesse pour la phase 1 du projet HS2, incluant un contrat de maintenance des trains pour une durée initiale de 12 ans en coentreprise avec Hitachi
Taiwan	Systèmes	Fourniture du système de métro intégré pour la phase 2 de la Ligne circulaire de Taïpei

Les performances de l'année dernière en Asie/Pacifique ont été portées par le contrat de fourniture de voitures de métro pour la ligne 4 de Mumbai et un important contrat de système de signalisation et de télécommunications pour la ligne ferroviaire rapide entre Delhi et Meerut en Inde, ainsi que par le projet d'extension de la ligne 7 du métro de Taïpei à Taïwan.

Dans la région **Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale**, le Groupe a enregistré des prises de commandes pour un montant de € 0,3 milliard, contre € 1,0 milliard sur la même période l'année dernière, principalement grâce au contrat de fourniture à Casa Transportes de 66 tramways Citadis™ X05 avec une option pour 22 tramways supplémentaires pour les lignes 3 et 4 dont l'ouverture est prévue fin 2023. La performance de l'année précédente était principalement liée à la sécurisation de suites de commandes de matériel roulant et de maintenance sur des projets en activité.

## — Carnet de commandes

Au 31 mars 2022, le carnet de commandes atteint € 81,0 milliards, porté par une forte performance commerciale, tout en offrant au Groupe une forte visibilité sur ses ventes futures. Cela représente une hausse de 9 % sur une base individuelle par rapport au 31 mars 2021, principalement attribuable aux commandes reçues dépassant les ventes combinées.

### Décomposition géographique

Données base réelle (en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022	% contrib.	Exercice clos le 31 mars 2021	% contrib.
Europe	44 202	55 %	40 804	55 %
Amérique	13 116	16 %	10 491	14 %
Asie/Pacifique	11 622	14 %	11 209	15 %
Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale	12 073	15 %	12 033	16 %
<b>CARNET DE COMMANDES PAR DESTINATION</b>	<b>81 013</b>	<b>100 %</b>	<b>74 537</b>	<b>100 %</b>

### Décomposition par produit

Données base réelle (en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022	% contrib.	Exercice clos le 31 mars 2021	% contrib.
Matériels roulants	40 832	50 %	39 052	53 %
Services	26 789	33 %	24 737	33 %
Systèmes	6 282	8 %	4 692	6 %
Signalisation	7 110	9 %	6 056	8 %
<b>CARNET DE COMMANDES PAR DESTINATION</b>	<b>81 013</b>	<b>100 %</b>	<b>74 537</b>	<b>100 %</b>

Lors des exercices budgétaires, Alstom réévalue l'impact de l'évolution du carnet de commandes de l'entreprise sur les futurs cycles de vente. Les processus budgétaires permettent une réestimation, sur la base des dernières hypothèses de coûts des contrats et des calendriers de

planification, de l'évolution des ventes à venir à partir du carnet de commandes. La contribution du carnet de commandes de mars 2022 au chiffre d'affaires des trois prochains exercices devrait se situer entre € 35 milliards et € 37 milliards.

## — Compte de résultat

### CHIFFRE D'AFFAIRES

Les ventes combinées d'Alstom s'élèvent à € 15,5 milliards au cours de l'exercice 2021/22, soit une hausse de 11 % sur une base similaire « pro forma en données comparables Nouvel Alstom ». Les ventes relatives aux contrats non performants, définis comme étant les ventes sur des projets avec une marge à terminaison négative, tel qu'identifiés au 30 septembre 2021, s'élèvent à € 2,6 milliards au cours de l'exercice. Le chiffre d'affaires total sur l'exercice 2021/22 a augmenté de 76 % par rapport à la même période de l'année précédente.

Décomposition géographique				% variation mars 2022 / mars 2021	
Données base réelle (en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022	% contrib.	Exercice clos le 31 mars 2021	% contrib.	Réel
Europe	9 584	62 %	5 316	61 %	80 %
Amérique	2 563	17 %	1 351	15 %	90 %
Asie/Pacifique	2 172	14 %	1 093	12 %	99 %
Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale	1 152	7 %	1 025	12 %	12 %
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES PAR DESTINATION</b>	<b>15 471</b>	<b>100 %</b>	<b>8 785</b>	<b>100 %</b>	<b>76 %</b>

Décomposition par produit	% variation mars 2022 / mars 2021				
	Exercice clos le 31 mars 2022	% contrib.	Exercice clos le 31 mars 2021	% contrib.	Réel
Données base réelle (en millions d'€)					
Matériels roulants	8 647	56 %	4 530	51 %	91 %
Services	3 406	22 %	1 745	20 %	95 %
Systèmes	1 155	7 %	947	11 %	22 %
Signalisation	2 263	15 %	1 563	18 %	45 %
<b>CHIFFRE D'AFFAIRES PAR DESTINATION</b>	<b>15 471</b>	<b>100 %</b>	<b>8 785</b>	<b>100 %</b>	<b>76 %</b>

En Europe, les ventes combinées ont atteint € 9,6 milliards, soit 62 % du chiffre d'affaires total du Groupe, ce qui représente une augmentation de 80 % par rapport au chiffre d'affaires d'Alstom sur une base individuelle au cours de la même période l'année dernière. Cela vient principalement de la bonne exécution d'importants contrats de matériels roulants, notamment les trains Coradia Stream™ en Italie et aux Pays-Bas, les trains régionaux Regio 2N et les trains périurbains Francilien pour la SNCF en France, les trains à deux niveaux Twindexx™ pour SBB en Suisse, les trains ICE 4 pour la Deutsche Bahn en Allemagne, les trains Aventura au Royaume-Uni et les voitures multifonctionnelles à deux niveaux de type M7 pour la SNCB en Belgique.

En Amérique, le chiffre d'affaires combiné s'est élevé à € 2,6 milliards pour l'exercice fiscal 2021/22, soit 17 % du chiffre d'affaires du Groupe et une augmentation de 90 % par rapport au chiffre d'affaires d'Alstom sur une base individuelle au cours de la même période l'année dernière. Les projets de trains à grande vitesse Amtrak aux États-Unis et du système de métro léger pour le REM au Canada restent les principaux contributeurs aux ventes de la région, avec les véhicules légers sur rail

Flexity™ pour Metrolinx et pour la Toronto Transit Commission (TTC) à Toronto, les voitures de métro pour BART à San Francisco et les locomotives ALP-45DP pour New Jersey Transit.

En Asie/Pacifique, les ventes se sont élevées à € 2,2 milliards, soit 14 % des ventes du Groupe. Ces ventes ont été portées par la montée en puissance de la production de locomotives électriques en Inde et des trains Metropolis™ pour l'extension du métro de Sydney en Australie, ainsi que par la bonne exécution du contrat de systèmes pour les trains monorail de Bangkok en Thaïlande et des ensembles de propulsion triphasée IGBT pour Indian Railways.

En Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale, le chiffre d'affaires s'est élevé à € 1,2 milliard, contribuant à hauteur de 7 % au chiffre d'affaires total du Groupe. Le contrat de systèmes pour les trains monorail du Caire en Égypte et le contrat de matériels roulants pour les trains X'Trapolis™ Mega en Afrique du Sud sont les principaux contributeurs aux ventes de la région ainsi que les locomotives de fret KZ8A pour Kazakh Railways et Azerbaijan Railways.

## RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Durant l'année fiscale 2021/22, les dépenses brutes de recherche et développement ont atteint € 667 millions, soit 4,3 % du chiffre d'affaires total du Groupe, reflétant les investissements continus du Groupe dans l'innovation pour développer des solutions de mobilité plus intelligentes et plus écologiques, à la base de la stratégie *Alstom in Motion* reposant sur trois piliers : la mobilité verte, la mobilité intelligente et la mobilité inclusive et plus saine. Le montant net de la R&D s'élève à € 530 millions avant dotation aux amortissements des affectations du prix d'acquisition (« APA »).

(en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022	Exercice clos le 31 mars 2021
Dépenses brutes de R&D	(667)	(443)
Dépenses brutes de R&D (en % du chiffre d'affaires)	4,3 %	5,0 %
Financements reçus	82	91
<b>Dépenses nettes de R&amp;D</b>	<b>(585)</b>	<b>(352)</b>
Coûts de développement capitalisés au cours de la période	124	106
Dotation aux amortissements des coûts de développements capitalisés (*)	(69) (*)	(63)
<b>FRAIS DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT (ENREGISTRÉS DANS LE COMPTE DE RÉSULTAT) (*)</b>	<b>(530)</b>	<b>(309)</b>
Dépenses de R&D (en % du chiffre d'affaires)	3,4 %	3,6 %

(\*) Excluant € (74) millions de dotations aux amortissements de l'affectation du prix d'acquisition de Bombardier Transport sur l'exercice s'arrêtant au 31 mars 2022.

Alstom a continué le développement du train à très grande vitesse **Avelia Horizon™**, entièrement financé par SpeedInnov, avec deux trains de présérie ayant déjà subi des tests statiques, qui seront suivis par des tests dynamiques au centre de test de Velimpuis sur les voies de chemin de fer françaises. Alstom a par ailleurs décidé avec Ademe d'étendre à travers SpeedInnov la gamme Avelia Horizon™ aux configurations requises pour adresser les marchés européens.

Les autres développements concernant le matériel roulant se sont focalisés sur la gamme **Coradia Stream™**, qui a été élargie avec des voitures plus longues et une chaîne de traction de 15 kV (DACH) ; les locomotives Alstom **Traxx™ Multi-system 3**, avec le développement de la version passager à 200 km/h ainsi que le programme Alstom **Green Traction** (batterie et hydrogène). L'expertise en hydrogène été renforcée par l'acquisition d'Hélion (nouvelle génération de piles pour améliorer les performances et la durée de vie).

La ligne de produits Services se concentre sur la réponse à l'enjeu des conceptions d'exploitation vertes, durables et plus efficaces. Les initiatives **Green re-tractioning** incluent par exemple la remise à jour des locomotives avec des moteurs à combustion interne à hydrogène et la capacité à apporter de l'autonomie aux lignes non électrifiées via la fonctionnalité « Last-mile ». C'est désormais applicable pour les distances courtes avec des solutions hybride diesel, jusqu'à 100 km avec la solution batterie, 600 km avec des trains bimodaux hydrogène/caténaire et jusqu'à 1 000 km pour une solution hydrogène sans caténaire.

La ligne de produits Signalisation a travaillé sur la convergence **Atlas ETCS**, la solution à-bord **ERTMS** de niveau 2, pour équiper l'ensemble de la flotte ferroviaire norvégienne avec la solution à bord de contrôle

de train **ATLAS™**. Alstom a continué le développement des solutions **CBTC Urbalis Fluence™** et **Urbalis 400™** (Taïpei CL2, Santiago L7) pour les métros et tramways, livrant la Shenzhen L20 (Fluence) et la **ICONIS Suite** pour les Centres de Contrôle Opérationnels, maximisant la fluidité du trafic et l'orchestration des opérations à distance.

Le Département Alstom Innovations a poursuivi le développement du fret autonome, qui atteint avec succès le niveau **GoA2 (Grade of Automation 2)** avec la SNCF dans des conditions opérationnelles réelles. En janvier 2022, Alstom a testé avec succès, avec une vraie locomotive de fret, un premier prototype d'équipements de perception capables de « voir » les signaux rouge latéraux, ce qui est une étape nécessaire vers le niveau **GoA3**.

## PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE

Au cours de l'exercice fiscal 2021/22, le résultat d'exploitation ajusté combiné d'Alstom a atteint € 767 millions, soit une marge opérationnelle de 5,0 %, contre € 645 millions ou 7,3 % au cours de la même période de l'exercice précédent. La mise en place du plan de synergies est en bonne voie, avec un impact sur le résultat d'exploitation ajusté de € 102 millions au cours de l'exercice fiscal 2021/22.

Le pourcentage de marge opérationnelle a été négativement impacté par le chiffre d'affaires de € 2,6 milliards réalisé à marge brute nulle, principalement lié aux projets hérités de Bombardier Transportation. Alstom a investi de manière significative dans ces projets au cours de l'exercice 2021/22, réalisant de solides progrès dans la stabilisation des projets, confirmant ainsi l'ambition du Groupe d'améliorer progressivement la rentabilité de son carnet de commandes. Cette stabilisation s'est également traduite par une augmentation progressive de la production, permettant une augmentation du chiffre d'affaires et de la marge associée au second semestre.

Les frais de vente et d'administration en pourcentage ont représenté 6,4 % du chiffre d'affaires du Groupe, contre 7,2 % l'exercice précédent sur une base individuelle, confirmant ainsi la capacité du Groupe à réaliser d'importantes synergies de coûts dans les années à venir.

Sur la période, la quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence et incluses dans les activités opérationnelles du Groupe s'élève à € 145 millions, en augmentation par rapport à la contribution de € 50 millions de l'exercice précédent. La contribution de CASCO Signal Limited s'élève à € 50 millions, tandis que la contribution des anciennes sociétés mises en équivalence de Bombardier Transport s'élève à € 95 millions.

## DU RÉSULTAT D'EXPLOITATION AJUSTÉ AU RÉSULTAT NET AJUSTÉ

Au cours de l'exercice 2021/22, Alstom a enregistré des charges de restructuration et de rationalisation de € (138) millions, liées principalement à un plan de transformation en Allemagne et en Suisse pour € (105) millions, à la fermeture d'Aptis pour € (16) millions ainsi qu'à des initiatives diverses en France, en Europe et aux États-Unis pour € (17) millions.

Les coûts d'intégration, la perte de valeur sur actifs et autres coûts pour un montant de € (209) millions correspondent aux coûts liés à l'intégration de Bombardier Transport pour un montant de € (94) millions, un impact exceptionnel de € (46) millions sur l'exercice 2021/22 provenant de l'arrêt annoncé et programmé des activités d'Aptis par Alstom, les dépenses et moins-values liées à des actifs détenus en vue de la vente pour € (28) millions, des frais de litige à hauteur de € (8) millions, et diverses dépenses exceptionnelles pour € (33) millions.

Le résultat d'exploitation avant impact de l'amortissement d'actifs exclusivement valorisés lors de l'estimation de l'affectation du prix d'acquisition (« APA ») d'Alstom, incluant les coûts de restructuration et de rationalisation, les coûts d'intégration, les pertes de valeur sur actifs et les autres coûts non opérationnels, s'établit à € 275 millions, contre un montant ajusté de € 384 millions lors de la même période de l'exercice précédent.

Les frais financiers nets se sont élevés à € (25) millions, contre € (68) millions pour la même période de l'année précédente. Ceci est essentiellement dû à l'effet de charge financier lié au fait que la partie

inefficace de l'acquisition de Bombardier Transport a déjà été impactée lors de l'exercice précédent, ainsi qu'à un coût net des couvertures de change liées aux activités opérationnelles plus favorables en raison de la composition du portefeuille de cet exercice, notamment pour Cairo Monorail.

Le Groupe a enregistré une charge d'impôt sur le résultat de € (27) millions durant l'exercice 2021/22, correspondant à un taux d'imposition effectif hors APA de 27 %, contre € (63) millions à la même période l'an dernier pour un taux d'imposition effectif de 27 %.

La quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence s'élève à € (334) millions, excluant l'amortissement de l'APA provenant des coentreprises chinoises de € (13) millions. Elle est impactée par la dépréciation de Transmashholding (TMH) de € (441) millions, qui contrebalance la solide contribution de la joint-venture CASCO Signal Limited ainsi que celle des joint-ventures Alstom Sifang (Qingdao) Transportation Ltd. (anciennement Bombardier Sifang) et Bombardier NUG Propulsion System Co. Ltd.

Le résultat net attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle s'établit à € 21 millions, contre € 12 millions au cours de la même période de l'exercice précédent.

Le résultat net ajusté, représentant le résultat net (part du Groupe) des activités poursuivies, excluant l'APA net de la charge d'impôt correspondante, s'élève à € (173) millions pour l'exercice fiscal 2021/22, contre un résultat net ajusté de € 301 millions lors de l'exercice précédent.

## DU RÉSULTAT NET AJUSTÉ AU RÉSULTAT NET

Durant l'exercice 2021/22, l'amortissement des actifs exclusivement évalués lors de la détermination de l'allocation du prix d'achat (« APA ») dans le cadre de regroupement d'entreprises s'élève à € (444) millions avant impôts. L'effet fiscal positif associé à l'APA s'élève à € 41 millions, contre € 23 millions l'année dernière.

Le résultat net (part du Groupe) des activités poursuivies, incluant l'effet net de l'APA après impôt pour € (403) millions, s'élève à € (576) millions, contre € 240 millions au cours de la même période l'exercice précédent.

Le résultat net des activités non poursuivies s'établit à € (5) millions. En conséquence, le résultat net combiné du Groupe (part du Groupe) s'élève à € (581) millions pour l'exercice fiscal 2021/22, contre € 247 millions au cours de la même période l'année précédente.

## — Cash-Flow Libre

<i>(en millions d'€)</i>	Exercice clos le 31 mars 2022	Exercice clos le 31 mars 2021
<b>EBIT avant APA</b>	<b>275</b>	<b>384</b>
Dépréciations et amortissements (avant APA)	445	307
Charges de restructuration décaissées	100	(16)
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles	(303)	(158)
R&D capitalisés	(125)	(106)
Variation du besoin en fonds de roulement (*)	(1 383)	(1 001)
Frais financiers décaissés	9	(79)
Impôts sur les sociétés décaissés	(141)	(94)
Autres	131	60
<b>CASH-FLOW LIBRE</b>	<b>(992)</b>	<b>(703)</b>

(\*) La variation du besoin en fonds de roulement de € 1 383 millions correspond aux € 1 349 millions de variation du besoin en fonds de roulement résultant d'activités opérationnelles détaillées dans les états financiers consolidés intermédiaires résumés, dont les € 100 millions de variation des provisions pour restructuration, et les € (66) millions d'impôt sur les sociétés et autres taxes ont été exclus.

Le Cash-Flow Libre du Groupe s'établit à € (992) millions pour l'exercice 2021/22 contre € (703) millions pour la même période de l'année précédente.

Comme anticipé, la génération de trésorerie a notamment été défavorablement impactée par € (1 383) millions de consommation en fonds de roulement, contre € (1 001) millions sur la même période de l'exercice précédent, provenant des efforts continus de stabilisation des projets liés à l'intégration de Bombardier Transport, du phasage du fonds de roulement et de l'accélération industrielle.

Les dépréciations et amortissements, excluant l'APA, s'élèvent à € 445 millions (€ 876 millions en incluant l'APA), contre un montant ajusté de € 391 millions l'année précédente, (€ 307 millions en incluant l'APA). L'amortissement lié au droit d'utilisation sur l'actif s'élève à € 139 millions au cours de l'exercice, contre € 99 millions sur l'année fiscale 2020/21, une hausse principalement attribuable à la contribution de Bombardier Transport dans le Groupe.

La trésorerie nette financière s'est améliorée pour atteindre € 9 millions, contre € (79) millions l'année dernière, principalement grâce aux intérêts générés par les excédents de trésorerie déposés par les filiales d'Alstom sur des comptes de dépôt et à la rémunération de notre programme d'émission de titres négociables à court terme.

Pour l'exercice 2021/22, Alstom a dépensé € (303) millions en dépenses d'investissement. Outre les investissements nécessaires pour le maintien des actifs en état opérationnel sur l'ensemble de notre empreinte industrielle, les investissements majeurs incluent le solde des développements pour soutenir la préparation des activités de fabrication en France (Crespin et La Rochelle) ou en Amérique (Hornell et Sahagun) ainsi que les investissements nécessaires pour atteindre nos taux de production en Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale (Afrique du Sud), en France (Valenciennes), en Asie Pacifique (SriCity) et en Europe (Ceska Lipa et Wroclaw).

Les « autres » éléments du Cash-Flow Libre ont atteint € 131 millions au cours de l'année fiscale et intègrent principalement les dividendes liés aux résultats de nos coentreprises CASCO Signal Limited et des coentreprises chinoises de Bombardier Transport.

## — Trésorerie (Dettes) nette

Au 31 mars 2022, le Groupe a enregistré une trésorerie nette de € (2 085) millions, contre une trésorerie nette de € (899) millions au 31 mars 2021. La baisse de € (1 186) millions provient essentiellement de la consommation de Cash-Flow Libre.

En complément de sa trésorerie et équivalents de trésorerie disponibles, qui s'élevaient à € 810 millions au 31 mars 2022, le Groupe bénéficie d'une solide liquidité avec :

- une facilité de crédit renouvelable de € 1 750 millions avec une échéance en janvier 2025, et deux options d'extension d'un an à la discrétion des prêteurs. Cette facilité est inutilisée à la clôture de mars ;

- une facilité de crédit renouvelable de € 2 500 millions avec une échéance en janvier 2027, et deux options d'extension d'un an à la discrétion des prêteurs. Cette facilité est également inutilisée à la clôture de mars.

Grâce à ces lignes, le Groupe bénéficie de € 5 060 millions de liquidités disponibles, en appui du programme NEU CP porté à € 2 500 millions en juillet 2021.

## — Capitaux propres

Les capitaux propres du Groupe au 31 mars 2022 s'élevaient à € 9 024 millions (y compris les intérêts minoritaires) contre € 9 117 millions au 31 mars 2021. Cette variation s'explique principalement par :

- un résultat net (part du Groupe) de € (581) millions au titre de l'exercice fiscal 2021/22 ;

- la réévaluation des engagements de retraites à prestations définies (reportées en capitaux propres) pour un montant de € 326 millions nets d'impôt ;
- des écarts de conversion pour un montant de € 161 millions.

## — Événements postérieurs à la clôture

Le 25 avril 2022, Alstom a signé la convention d'achat des actions avec CAF (Construccion y Auxiliar de Ferrocarriles) pour la cession de sa plateforme Coradia™ Polyvalent, son site de production de Reichshoffen en France et sa plateforme Talent™ 3.

## — Définition d'indicateurs financiers non codifiés par des organismes de normalisation comptable

Cette section présente les indicateurs financiers utilisés par le Groupe qui ne sont pas codifiés par des organismes de normalisation comptable.

### COMMANDES REÇUES

Une nouvelle commande n'est enregistrée en commandes reçues que lorsque le contrat crée des droits exécutoires entre le Groupe et son client.

Quand cette condition est remplie, la commande est enregistrée à son montant contractuel.

Si le contrat est libellé dans une devise autre que la devise fonctionnelle de l'entreprise consolidée, le Groupe utilise des contrats à terme pour éliminer le risque de change. Les commandes sont alors reconnues en utilisant le taux de change comptant à la date de mise en place de la couverture.

### RATIO « COMMANDES SUR CHIFFRE D'AFFAIRES »

Le ratio « commandes sur chiffre d'affaires » est le ratio des commandes reçues sur le montant total des ventes réalisées sur une période spécifique.

## MARGE BRUTE AJUSTÉE AVANT APA

La marge brute ajustée avant APA est un indicateur clé de performance pour refléter la performance opérationnelle récurrente. Elle correspond aux ventes diminuées des coûts des ventes, en excluant l'impact de l'amortissement d'actifs exclusivement valorisés lors de l'estimation

de l'affectation du prix d'acquisition (« APA ») dans le contexte de regroupements d'activités ainsi que l'impact des événements non récurrents dont les impacts sont significatifs et n'ayant pas vocation à se reproduire dans le futur.

## RÉSULTAT D'EXPLOITATION AJUSTÉ ET RÉSULTAT D'EXPLOITATION AVANT APA

### Résultat d'exploitation ajusté

Le résultat d'exploitation ajusté (aEBIT) est l'indicateur de performance clé pour refléter la performance opérationnelle récurrente. Cet indicateur est aussi utilisé par le marché et les concurrents directs du Groupe.

À partir de septembre 2019, Alstom a opté pour l'inclusion de la quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence dans l'aEBIT lorsque celles-ci sont considérées comme faisant partie des activités opérationnelles du Groupe (car il existe des flux opérationnels significatifs et/ou la réalisation de projets communs avec ces entités). Ceci comprend principalement des coentreprises chinoises, à savoir la coentreprise CASCO pour Alstom ainsi que, à la suite de l'intégration de Bombardier Transport, Alstom Sifang (Qingdao) Transportation Ltd. (anciennement Bombardier Sifang) et Bombardier NUG Propulsion System Co. Ltd.

L'aEBIT correspond au résultat d'exploitation ajusté des éléments suivants :

- coûts nets de restructuration et de rationalisation ;
- dépréciation des actifs incorporels et corporels ;
- plus- ou moins-values ou réévaluations sur cessions de titres ou changement de contrôle ;

- tout élément non récurrent comme des coûts encourus ou des dépréciations d'actifs évalués dans le cadre de regroupements d'entreprise, ainsi que des charges liées à des procédures judiciaires n'entrant pas dans le cadre normal des affaires ;
- la quote-part des résultats nets des sociétés opérationnelles mises en équivalence.

Un événement non récurrent est un événement exceptionnel, dont les impacts sont significatifs et n'ayant pas vocation à se reproduire dans le futur.

La marge d'exploitation ajustée correspond au résultat d'exploitation exprimé en pourcentage du chiffre d'affaires.

### Résultat d'exploitation avant APA

À la suite de l'acquisition de Bombardier Transport, et prenant effet à partir des états financiers consolidés intermédiaires résumés de l'exercice fiscal 2021/22, Alstom a décidé d'introduire la notion de « résultat d'exploitation avant APA ». Celle-ci vise à retraiter son résultat d'exploitation en excluant de ce dernier l'impact de l'amortissement d'actifs exclusivement valorisés lors de l'estimation de l'affectation du prix d'acquisition (« APA ») dans le contexte de regroupements d'activités. Cet indicateur est par ailleurs conforme aux pratiques du marché.

Les indicateurs non GAAP « Résultat d'exploitation ajusté » (aEBIT ci-après) et « résultat d'exploitation avant APA » se réconcilient avec l'indicateur GAAP « Résultat d'exploitation » de la manière suivante :

(en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022	Exercice clos le 31 mars 2021
Chiffre d'affaires	15 471	8 785
<b>Résultat d'exploitation ajusté (aEBIT)</b>	<b>767</b>	<b>645</b>
Marge d'exploitation ajustée (en % des ventes)	5,0 %	7,3 %
Charges de restructuration et rationalisation	(138)	(14)
Perte de valeur sur actifs et autres	(209)	(197)
Renversement de la contribution des sociétés mises en équivalence	(145)	(50)
<b>RÉSULTAT D'EXPLOITATION (EBIT) AVANT APA</b>	<b>275</b>	<b>384</b>
Amortissement lié à l'APA (*)	(444)	(84)
<b>RÉSULTAT D'EXPLOITATION (EBIT)</b>	<b>(169)</b>	<b>300</b>

(\*) Montant brut hors taxe.

## RÉSULTAT NET AJUSTÉ

À la suite de l'acquisition de Bombardier Transport, Alstom a décidé d'introduire la notion de « résultat net ajusté ». Celle-ci vise à réévaluer son résultat net des activités poursuivies (part du Groupe) en excluant de ce dernier l'impact de l'amortissement d'actifs exclusivement valorisés

lors de l'estimation de l'affectation du prix d'acquisition (« APA ») dans le contexte de regroupements d'activités, net de la charge d'impôt correspondante. Cet indicateur est par ailleurs conforme aux pratiques du marché.

L'indicateur non-GAAP « Résultat net ajusté » et l'indicateur GAAP « Résultat net des activités poursuivies attribuable aux propriétaires de la société mère (Résultat net des activités poursuivies – part du Groupe) » se réconcilient de la manière suivante :

(en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022	Exercice clos le 31 mars 2021
<b>Résultat net ajusté</b>	<b>(173)</b>	<b>301</b>
Amortissements d'actifs valorisés lors de l'estimation de l'allocation du prix d'acquisition	(403)	(61)
<b>RÉSULTAT NET DES ACTIVITÉS POURSUIVIES (PART DU GROUPE)</b>	<b>(576)</b>	<b>240</b>

## CASH-FLOW LIBRE

Le Cash-Flow Libre se définit comme la variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation, moins les dépenses d'investissement incluant les coûts de développement capitalisés, nettes des cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles. Le Cash-Flow Libre n'inclut pas le produit des cessions d'activité.

L'indicateur financier le plus directement comparable en normes IFRS au Cash-Flow Libre est la variation nette de trésorerie liée à l'exploitation.

Un rapprochement entre ces deux indicateurs est présenté ci-dessous :

(en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022	Exercice clos le 31 mars 2021
<b>Variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation</b>	<b>(577)</b>	<b>(457)</b>
<i>Dont flux opérationnels liés aux activités non poursuivies</i>		
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles (coûts de R&D capitalisés inclus)	(428)	(263)
Produits de cession des immobilisations corporelles et incorporelles	13	17
<b>CASH-FLOW LIBRE</b>	<b>(992)</b>	<b>(703)</b>

Alstom utilise le Cash-Flow Libre aussi bien à des fins d'analyses internes que pour sa communication externe car le Groupe estime qu'il apporte un éclairage pertinent sur le montant réel de trésorerie générée ou utilisée par l'exploitation.

Le Cash-Flow Libre s'établit à € (992) millions au cours de l'exercice fiscal 2021/22, contre € (703) millions au cours de la même période de l'exercice précédent.

## CAPITAUX EMPLOYÉS

Les capitaux employés correspondent à la différence entre les actifs et les passifs :

- Actifs : somme des écarts d'acquisition, des immobilisations incorporelles, des terrains, constructions et installations techniques, des participations dans les sociétés mises en équivalence et autres titres de participation, des autres actifs non courants (à l'exception de ceux directement associés à la dette financière et aux engagements de retraite), des stocks, coût d'obtention et de réalisation d'un contrat, des actifs sur contrats, des clients et comptes rattachés et des autres actifs opérationnels ;

- Passifs : somme des provisions courantes et non courantes, des passifs sur contrats, des fournisseurs et comptes rattachés et des autres passifs opérationnels.

Au 31 mars 2022, les capitaux employés ont atteint € 12 102 millions, comparés aux € 11 228 millions à fin mars 2021.

(en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022	Exercice clos le 31 mars 2021
Actifs non courants	17 273	17 069
moins impôts différés	(452)	(541)
moins actifs non courants directement associés aux passifs comptabilisés en dette financière	(141)	(174)
moins actifs de couverture des engagements de retraite	-	-
<b>Capitaux employés – actifs non courants (A)</b>	<b>16 680</b>	<b>16 354</b>
Actifs courants	13 068	11 167
moins trésorerie et équivalents de trésorerie	(810)	(1 249)
moins autres actifs financiers courants	(81)	(28)
<b>Capitaux employés – actifs courants (B)</b>	<b>12 177</b>	<b>9 889</b>
Passifs courants	16 209	14 828
moins dettes financières courantes	(313)	(526)
plus les obligations au titre de contrats de location	566	590
moins les autres obligations associées à une dette financière	(143)	(172)
plus provisions non courantes	437	295
<b>Capitaux employés – passifs (C)</b>	<b>16 756</b>	<b>15 016</b>
<b>CAPITAUX EMPLOYÉS (A)+(B)-(C)</b>	<b>12 102</b>	<b>11 228</b>

## TRÉSORERIE (DETTE) NETTE

La trésorerie nette est définie comme la somme de la trésorerie et des équivalents de trésorerie, des autres actifs financiers courants, et des actifs financiers non courants directement associés aux passifs comptabilisés en dette financière, diminuée de la dette financière courante et non courante. Au 31 mars 2022, le Groupe a enregistré un niveau de trésorerie de € (2 085) millions, comparé à une position de trésorerie de € (899) millions au 31 mars 2021 sur une base individuelle.

(en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022	Exercice clos le 31 mars 2021
Trésorerie et équivalents de trésorerie	810	1 250
Autres actifs financiers courants	54	28
Actifs financiers non courants directement associés aux passifs comptabilisés en dette financière	27	-
moins :		
Dettes financières courantes	313	526
Dettes financières non courantes	2 663	1 651
<b>TRÉSORERIE NETTE/(ENDETTEMENT NET) EN FIN DE PÉRIODE</b>	<b>(2 085)</b>	<b>(899)</b>

## PRO FORMA EN DONNÉES COMPARABLES NOUVEL ALSTOM

Les variations « pro forma en données comparables Nouvel Alstom », commandes reçues et chiffre d'affaires, correspondent à la variation en données comparables d'Alstom post-acquisition de Bombardier Transport en intégrant Bombardier Transport sur les périodes comparables précédentes à l'acquisition. Les données financières antérieures à l'acquisition utilisées pour calculer les variations « Pro forma en données comparables Nouvel Alstom », chiffres d'affaires, sont issues des comptes historiques respectivement d'Alstom et de Bombardier Transport. Afin d'assurer la comparabilité des résultats, les retraitements pro forma tels que présentés dans le chapitre 3 du DEU « Informations financières condensées pro forma non auditées au 31 mars 2021 » ont été appliqués. Les données relatives à la performance commerciale correspondent aux commandes reçues par Alstom et Bombardier Transport en intégrant

Bombardier Transport sur les périodes comparables précédentes à l'acquisition. Ces indicateurs ne sont pas présentés sur une base organique et, par conséquent, ne sont pas retraités afin d'éliminer l'incidence des modifications de périmètre et de la conversion en euros des comptes libellés en devises étrangères.

Les chiffres d'affaires des T1, T2 et T3 2020/21 de Bombardier Transport ont été convertis aux taux de change EUR/USD trimestriels moyens préétablis de 1/1,1004 pour T1 tel que communiqué dans le rapport financier T2 2020 de Bombardier Inc. ; 1/1,1648 pour le T2 tel que communiqué dans le rapport financier T3 2020 de Bombardier Inc. ; 1/1,1910 pour le T3 tel que communiqué dans le rapport financier T4 2020 de Bombardier Inc.

Le chiffre d'affaires du T4 correspond à la variation à périmètre constant pour Alstom et Bombardier Transport combinés, en considérant l'activité de Bombardier Transport dans son ensemble jusqu'à la date de clôture du 29 janvier 2021 et le T4 2020/21 de Nouvel Alstom qui comprenait l'héritage d'Alstom au T4 2020/21 et la contribution de Bombardier Transport pour deux mois (février et mars 2021). Les données financières mensuelles de Bombardier Transport de janvier 2021 (non auditées) sont extraites du compte de gestion de Bombardier Transport en euros. Les données financières postérieures à la date d'acquisition sont extraites des états historiques d'Alstom et de Bombardier Transportation combinés, préparés en euros selon les normes IFRS.

Les commandes reçues du T1, T2 et T3 2020/21 de Bombardier Transport ont été converties aux taux de change EUR/USD trimestriels de clôture de 1/1,1284 pour le T1, tel que communiqué dans le rapport financier Q2 2020 de Bombardier Inc. ; 1/1,1702 pour le T2, tel que communiqué dans le rapport financier Q3 2020 de Bombardier Inc. ; 1/1,2271 pour le T3, tel que communiqué dans le rapport financier Q4 2020 de Bombardier Inc.

Les commandes de Bombardier Transport pour janvier 2021 ont été extraites du compte de gestion de Bombardier Transport en euros.

## ÉTATS FINANCIERS AJUSTÉS, EBIT ET RÉSULTAT NET AJUSTÉ

Cette section présente la réconciliation entre les états financiers consolidés et la vue management du rapport d'activité.

(en millions d'€)	Total états financiers consolidés (GAAP)	Ajustements				Total états financiers consolidés (vision MD&A)
		(1)	(2)	(3)	(4)	
<b>31 MARS 2022</b>						
Chiffre d'affaires	15 471					15 471
Coût des ventes	(13 746)	357	46	20		(13 323)
<b>Marge brute ajustée avant APA (*)</b>	<b>1 725</b>	<b>357</b>	<b>46</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>2 148</b>
Frais de recherche et développement	(604)	74				(530)
Frais commerciaux	(354)					(354)
Frais administratifs	(642)					(642)
Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence et incluses dans les activités opérationnelles	-				145	145
<b>Résultat d'exploitation ajusté (*)</b>	<b>125</b>	<b>431</b>	<b>46</b>	<b>20</b>	<b>145</b>	<b>767</b>
Autres produits / (charges)	(281)		(46)	(20)		(347)
Reprise de la quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence et incluses dans les activités opérationnelles	-				(145)	(145)
<b>Résultat d'exploitation avant APA (*)</b>	<b>(156)</b>	<b>431</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>275</b>
Frais financiers	(25)					(25)
<b>Résultat avant impôts</b>	<b>(181)</b>	<b>431</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>250</b>
Charge d'impôt	(27)	(41)				(68)
Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence	(347)	13				(334)
<b>Résultat net des activités poursuivies</b>	<b>(555)</b>	<b>403</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(152)</b>
Résultat net attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle (-)	(21)					(21)
<b>Résultat net des activités poursuivies (part du Groupe) / résultat net ajusté (*)</b>	<b>(576)</b>	<b>403</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(173)</b>
Allocation du prix d'achat (APA) net de la charge d'impôt correspondante	-	(403)				(403)
Résultat net des activités non poursuivies	(5)					(5)
<b>RÉSULTAT NET (PART DU GROUPE)</b>	<b>(581)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(581)</b>

(\*) Indicateur hors GAAP, voir définition en page 41.

Ajustements au 31 mars 2022 :

- (1) Impact du regroupement d'activités : amortissement d'actifs exclusivement valorisés lors de l'estimation de l'affectation du prix d'acquisition (« APA »), net de la charge d'impôt correspondante.
- (2) Impact de la fermeture d'Aptis : reclassification du résultat opérationnel comme éléments non récurrents suite à l'arrêt annoncé et programmé des activités d'Aptis par Alstom.
- (3) Reclassification d'autres coûts opérationnels comme éléments non récurrents.
- (4) Reclassification de la quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence lorsque celles-ci sont considérées comme faisant partie des activités opérationnelles du Groupe.

(en millions d'€)	Total états financiers consolidés (GAAP)	Ajustements				Total états financiers consolidés (vision MD&A)
		(1)	(2)	(3)	(4)	
<b>31 MARS 2021</b>						
Chiffre d'affaires	8 785					8 785
Coût des ventes	(7 400)	62	21	68	-	(7 249)
<b>Marge brute ajustée avant APA (*)</b>	<b>1 385</b>	<b>62</b>	<b>21</b>	<b>68</b>	<b>-</b>	<b>1 536</b>
Frais de recherche et développement	(318)	9				(308)
Frais commerciaux	(230)					(230)
Frais administratifs	(403)					(403)
Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence et incluses dans les activités opérationnelles	-				50	50
<b>Résultat d'exploitation ajusté (*)</b>	<b>434</b>	<b>71</b>	<b>21</b>	<b>68</b>	<b>50</b>	<b>645</b>
Autres produits / (charges)	(134)	13	(21)	(68)		(211)
Reprise de la quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence et incluses dans les activités opérationnelles	-				(50)	(50)
<b>Résultat d'exploitation avant APA (*)</b>	<b>300</b>	<b>84</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>384</b>
Frais financiers	(68)					(68)
<b>Résultat avant impôts</b>	<b>232</b>	<b>84</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>316</b>
Charge d'impôt	(63)	(23)				(86)
Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence	83					83
<b>Résultat net des activités poursuivies</b>	<b>252</b>	<b>61</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>313</b>
Résultat net attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle (-)	(12)					(12)
<b>Résultat net des activités poursuivies (part du Groupe) / résultat net ajusté (*)</b>	<b>240</b>	<b>61</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>301</b>
Allocation du prix d'achat (APA) net de la charge d'impôt correspondante	-	(61)				(61)
Résultat net des activités non poursuivies	7					7
<b>RÉSULTAT NET (PART DU GROUPE)</b>	<b>247</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>247</b>

(\*) Indicateur hors GAAP, voir définition en section 9.

Ajustements au 31 mars 2021 :

- (1) Impact du regroupement d'activités : amortissement d'actifs exclusivement valorisés lors de l'estimation de l'affectation du prix d'acquisition (« APA »), net de la charge d'impôt correspondante.
- (2) Impact de la fermeture d'Aptis : reclassification du résultat opérationnel comme éléments non récurrents suite à l'arrêt annoncé et programmé des activités d'Aptis par Alstom.
- (3) Reclassification d'autres coûts opérationnels comme éléments non récurrents.
- (4) Reclassification de la quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence lorsque celles-ci sont considérées comme faisant partie des activités opérationnelles du Groupe.

## DE LA VALEUR D'ENTREPRISE À LA VALEUR NETTE

<i>(en millions d'€)</i>		<b>Exercice clos le 31 mars 2022</b>
<b>Dette brute totale, incluant les obligations locatives</b>	(1)	<b>3 539</b>
Engagements de retraite net des actifs d'impôts différés et anticipés liés aux retraites	(2)	803
Participations ne donnant pas le contrôle	(3)	113
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(4)	(810)
Autres actifs financiers courants	(4)	(54)
Autres actifs financiers non courants	(5)	(48)
Actifs / (Passifs) d'impôts différés nets	(6)	(276)
Participations dans des entreprises associées et JV, excluant les JV chinoises	(7)	(118)
Participations non consolidées	(8)	(79)
<b>BRIDGE</b>		<b>3 070</b>

- (1) Dette et locations court-terme et long-terme (Note 27), excluant la location à un opérateur métro de Londres pour € 146 millions due à un actif financier équivalent (Notes 15 et 27).  
 (2) En accord avec la Note 29, retraité des provisions pour avantages au personnel non déductibles en accord avec la Note 8.2.  
 (3) En accord avec le bilan.  
 (4) En accord avec le bilan.  
 (5) Autres actifs non courants : prêts aux participations non consolidées pour € (21) millions et dépôt sur un prêt US pour € (27) millions (Notes 15 et 27).  
 (6) Actifs/(Passifs) d'impôts différés – en accord avec le bilan, retraité des provisions pour avantages au personnel non déductibles (Note 8.2).  
 (7) JV – dans la mesure où elles ne sont pas incluses dans la quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalences et incluses dans les activités opérationnelles du Groupe / Cash-Flow Libre, donc excluant les JV chinoises.  
 (8) Participations non consolidées en accord avec la Note 14.

## PLAN D'AMORTISSEMENT DE L'APA DE BOMBARDIER TRANSPORT

Cette section présente le plan d'amortissement de l'affectation du prix d'achat de Bombardier Transport.

<i>(en millions d'€)</i>	<b>Exercice clos le 31 mars 2022</b>
<b>PLAN D'AMORTISSEMENT, TEL QUE RAPPORTÉ DANS LE COMPTE DE RÉSULTAT <sup>(*)</sup></b>	
2021	(71)
2022	(428)
2023	(398)
2024	(372)
2025	(376)
2026	(267)
2027	(215)
2028	(205)
2029	(167)
2030	(140)
2031	(108)
2032	(97)
Au-delà	(290)

(\*) Indicateur hors GAAP, voir définition en page 41.



# 3

## INFORMATION FINANCIÈRE

— ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS 	50
Compte de résultat consolidé	50
État du résultat global consolidé	51
Bilan consolidé	52
Tableau des flux de trésorerie consolidés	53
État des variations des capitaux propres consolidés	55
Notes annexes aux comptes consolidés	56
Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	129
— COMPTES ANNUELS 	134
Compte de résultat	134
Bilan	135
Notes annexes aux comptes annuels	136
Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels	147
— AUTRES INFORMATIONS FINANCIÈRES RELATIVES À ALSTOM SA 	151



Les éléments du Rapport Financier Annuel sont clairement identifiés dans le sommaire à l'aide de ce pictogramme.

## ÉTATS FINANCIERS CONSOLIDÉS

Exercice clos le 31 mars 2022

## — Compte de résultat consolidé

<i>(en millions d'€)</i>	Note	Exercice clos le	
		31 mars 2022	31 mars 2021
<b>Chiffres d'affaires</b>	(3)	<b>15 471</b>	<b>8 785</b>
Coût des ventes		(13 746)	(7 400)
Frais de recherche et développement	(4)	(604)	(318)
Frais commerciaux	(5)	(354)	(230)
Frais administratifs	(5)	(642)	(403)
Autres produits/(charges)	(6)	(281)	(134)
<b>Résultat d'exploitation</b>		<b>(156)</b>	<b>300</b>
Produits financiers	(7)	21	4
Charges financières	(7)	(46)	(72)
<b>Résultat avant impôts</b>		<b>(181)</b>	<b>232</b>
Impôt sur les bénéfices	(8)	(27)	(63)
Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence	(13)	(347)	83
<b>Résultat net des activités poursuivies</b>		<b>(555)</b>	<b>252</b>
Résultat net des activités non poursuivies	(9)	(5)	7
<b>RÉSULTAT NET</b>		<b>(560)</b>	<b>259</b>
Résultat net attribuable aux propriétaires de la société mère		(581)	247
Résultat net attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle		21	12
Résultat net des activités poursuivies attribuable :			
• aux propriétaires de la société mère		(576)	240
• aux participations ne donnant pas le contrôle		21	12
Résultat net des activités non poursuivies attribuable :			
• aux propriétaires de la société mère		(5)	7
• aux participations ne donnant pas le contrôle		-	-
<b>RÉSULTAT NET PAR ACTION</b> <i>(en €)</i>			
• Résultat de base	(10)	(1,56)	0,94
• Résultat dilué	(10)	(1,55)	0,94

Les notes font partie intégrante des états financiers consolidés.

## État du résultat global consolidé

(en millions d'€)	Note	Exercice clos le	
		31 mars 2022	31 mars 2021
<b>Résultat net de la période</b>		<b>(560)</b>	<b>259</b>
Réévaluation des engagements de retraites à prestations définies	(29)	341	108
Instruments de capitaux propres à la JV par OCI	(13)/(14)	(1)	3
Impôt sur les éléments non recyclables	(8)	(15)	(7)
<b>Éléments non recyclables en résultat</b>		<b>325</b>	<b>104</b>
<i>dont sociétés mises en équivalence</i>		-	-
Gains (pertes) sur instruments financiers de couverture		-	4
Réserve des coûts de couverture		(10)	(7)
Écarts de conversion (*)	(23)	177	14
Impôt sur les éléments recyclables	(8)	-	(1)
<b>Éléments recyclables en résultat</b>		<b>167</b>	<b>10</b>
<i>dont sociétés mises en équivalence</i>	(13)	77	2
<b>RÉSULTAT GLOBAL CONSOLIDÉ</b>		<b>(68)</b>	<b>373</b>
Attribuable :			
• aux propriétaires de la société mère		(96)	360
• aux participations ne donnant pas le contrôle		28	13
Résultat global consolidé attribuable aux propriétaires de la société mère et provenant des :			
• Activités poursuivies		(91)	353
• Activités non poursuivies		(5)	7
Résultat global consolidé attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle et provenant des :			
• Activités poursuivies		28	13
• Activités non poursuivies		-	-

(\*) Inclut les écarts de conversion sur la réserve d'écarts actuariels pour € 8 millions au 31 mars 2022 (€ 0 million au 31 mars 2021).

Les notes font partie intégrante des états financiers consolidés.

## Bilan consolidé

### Actif

<i>(en millions d'€)</i>	Note	31 mars 2022	31 mars 2021
Écarts d'acquisition	(11)	9 368	9 200
Immobilisations incorporelles	(11)	3 002	2 800
Immobilisations corporelles	(12)	2 550	2 550
Participations dans les coentreprises et entreprises associées	(13)	1 179	1 466
Autres titres de participation	(14)	79	77
Autres actifs non courants	(15)	644	435
Impôts différés	(8)	452	541
<b>Total des actifs non courants</b>		<b>17 274</b>	<b>17 069</b>
Stocks et en-cours	(17)	3 274	2 962
Actifs sur contrat	(18)	3 846	2 715
Clients et comptes rattachés	(19)	2 747	2 299
Autres actifs opérationnels courants	(20)	2 337	1 913
Autres actifs financiers courants	(25)	54	28
Trésorerie et équivalents de trésorerie	(26)	810	1 250
<b>Total des actifs courants</b>		<b>13 068</b>	<b>11 167</b>
Actifs destinés à la vente	(9)	173	330
<b>TOTAL DE L'ACTIF</b>		<b>30 515</b>	<b>28 566</b>

### Capitaux propres et passif

<i>(en millions d'€)</i>	Note	31 mars 2022	31 mars 2021
Capitaux propres – attribuables aux propriétaires de la société mère	(23)	8 911	9 039
Capitaux propres – attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle		113	78
<b>Total des capitaux propres</b>		<b>9 024</b>	<b>9 117</b>
Provisions non courantes	(22)	437	295
Provisions pour engagements de retraite et avantages assimilés	(29)	1 203	1 359
Emprunts non courants	(27)	2 663	1 651
Dettes non courantes sur contrats de location	(27)	566	590
Impôts différés	(8)	127	108
<b>Total des passifs non courants</b>		<b>4 996</b>	<b>4 003</b>
Provisions courantes	(22)	1 966	2 014
Emprunts courants	(27)	313	526
Dettes courantes sur contrats de location	(27)	143	161
Passifs sur contrat	(18)	6 155	5 457
Fournisseurs et comptes rattachés	(16)	3 323	3 207
Autres passifs opérationnels courants	(21)	4 309	3 464
<b>Total des passifs courants</b>		<b>16 209</b>	<b>14 829</b>
Passifs liés à des actifs destinés à la vente	(9)	286	617
<b>TOTAL DES CAPITAUX PROPRES ET DU PASSIF</b>		<b>30 515</b>	<b>28 566</b>

Les notes font partie intégrante des états financiers consolidés.

## Tableau des flux de trésorerie consolidés

(en millions d'€)	Note	Exercice clos le	
		31 mars 2022	31 mars 2021
<b>Résultat net</b>		<b>(560)</b>	<b>259</b>
Dotation aux amortissements et dépréciations	(11)/(12)	876	391
Charge relative aux paiements fondés sur des actions	(30)	42	10
Coût de l'endettement financier net et coût net des couvertures de change, net des intérêts financiers reçus et payés <sup>(a)</sup> , et autres variations de provisions		12	(28)
Ajustement des flux relatifs aux engagements de retraite et avantages assimilés		6	6
Plus/moins-values sur cessions d'actifs		(1)	(11)
Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence (nette des dividendes reçus)	(13)	446	(27)
Charge d'impôt différé inscrite au compte de résultat	(8)	(49)	(70)
<b>Variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation – hors variation du besoin en fonds de roulement</b>		<b>772</b>	<b>530</b>
<b>Variation du besoin en fonds de roulement liée à l'exploitation <sup>(b)</sup></b>	<b>(16)</b>	<b>(1 349)</b>	<b>(985)</b>
<b>Variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation</b>		<b>(577)</b>	<b>(455)</b>
<i>Dont flux opérationnels liés aux activités non poursuivies</i>		-	-
Produits de cession des immobilisations corporelles et incorporelles		13	17
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles (coûts de R&D capitalisés inclus)		(428)	(265)
Augmentation/(diminution) des autres actifs non courants	(15)	39	12
Acquisition d'activités après déduction de la trésorerie acquise		(63)	(1 699)
Cession d'activités après déduction de la trésorerie cédée		(4)	(8)
<b>Variation nette de la trésorerie liée aux investissements</b>		<b>(443)</b>	<b>(1 943)</b>
<i>Dont flux d'investissements liés aux activités non poursuivies</i>	(9)	(8)	(8)
Augmentation/(réduction) de capital y compris celles souscrites par les participations ne donnant pas le contrôle		2	1 967
Dividendes versés y compris versements aux participations ne donnant pas le contrôle		(52)	(6)
Émissions d'emprunts obligataires	(27)	1 200	750
Variation nette des emprunts courants et non courants	(27)	(419)	(1 089)
Variation nette des dettes sur contrats de location	(27)	(148)	(110)
Variation nette des autres actifs et passifs financiers courants	(27)	(25)	(55)
<b>Variation nette de la trésorerie liée au financement</b>		<b>558</b>	<b>1 457</b>
<i>Dont flux de financement liés aux activités non poursuivies</i>		-	-
<b>(DIMINUTION)/AUGMENTATION NETTE DE LA TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE</b>		<b>(462)</b>	<b>(941)</b>
Trésorerie et équivalents de trésorerie en début de période		1 250	2 175
Incidence des variations de taux de conversion		19	21
Transfert vers actifs destinés à la vente		3	(5)
<b>TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE EN FIN DE PÉRIODE</b>	<b>(26)</b>	<b>810</b>	<b>1 250</b>
(a) Net des intérêts reçus et payés		(13)	(28)
(b) Impôts payés		(141)	(94)

<i>(en millions d'€)</i>	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
<b>Analyse de la variation de la trésorerie nette/(endettement net)</b>		
Variation nette de la trésorerie et équivalents de trésorerie	(462)	(941)
Variation nette des autres actifs et passifs financiers courants	25	55
Variation nette des obligations	(1 200)	(750)
Variation nette des emprunts courants et non courants	419	1 089
Dette nette des entités acquises/cédées à leur date d'acquisition/cession et autres variations	32	(1 530)
Diminution/(augmentation) de l'endettement net	(1 186)	(2 077)
<b>Trésorerie nette/(endettement net) en début de période</b>	<b>(899)</b>	<b>1 178</b>
<b>TRÉSORERIE NETTE/(ENDETTEMENT NET) EN FIN DE PÉRIODE</b>	<b>(2 085)</b>	<b>(899)</b>

Les notes font partie intégrante des états financiers consolidés.

## État des variations des capitaux propres consolidés

(en millions d'€, à l'exception du nombre d'actions)	Nombre d'actions en circulation	Capital	Primes d'émission	Réserves	Écarts actuariels	Couverture des flux de trésorerie	Réserve de conversion	Capitaux propres – attribuables aux propriétaires de la société mère	Capitaux propres – attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle	Total capitaux propres
<b>Au 31 mars 2020</b>	<b>225 973 782</b>	<b>1 581</b>	<b>980</b>	<b>1 610</b>	<b>(275)</b>	<b>(3)</b>	<b>(622)</b>	<b>3 271</b>	<b>57</b>	<b>3 328</b>
Variation des autres éléments du résultat global		-	-	(6)	102	6	11	113	1	114
Résultat net de la période		-	-	247	-	-	-	247	12	259
<b>Total du résultat global</b>		-	-	<b>241</b>	<b>102</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>360</b>	<b>13</b>	<b>373</b>
Variation d'intérêts et autres		-	-	(1)	-	-	-	(1)	14	13
Dividendes		-	-	-	-	-	-	-	(6)	(6)
Augmentation de capital par émission de titres	144 262 351	1 011	4 046	52	-	-	-	5 109	-	5 109
Mise à la juste valeur de la contrepartie transférée		-	287	-	-	-	-	287	-	287
Augmentation de capital dans le cadre des plans de motivation et de fidélisation sur le long terme	862 298	5	-	(5)	-	-	-	-	-	-
Paiements fondés sur des actions acquittés en instruments de capitaux propres	103 362	1	2	10	-	-	-	13	-	13
<b>Au 31 mars 2021</b>	<b>371 201 793</b>	<b>2 598</b>	<b>5 315</b>	<b>1 907</b>	<b>(173)</b>	<b>3</b>	<b>(611)</b>	<b>9 039</b>	<b>78</b>	<b>9 117</b>
Variation des autres éléments du résultat global		-	-	(6)	333	(6)	164	485	7	492
Résultat net de la période		-	-	(581)	-	-	-	(581)	21	(560)
<b>Total du résultat global</b>		-	-	<b>(587)</b>	<b>333</b>	<b>(6)</b>	<b>164</b>	<b>(96)</b>	<b>28</b>	<b>(68)</b>
Variation d'intérêts et autres		-	-	(39)	-	-	(3)	(42)	14	(28)
Dividendes convertibles en actions		-	-	(48)	-	-	-	(48)	-	(48)
Dividendes payés		-	-	(45)	-	-	-	(45)	(7)	(52)
Augmentation de capital par émission de titres	1 401 876	10	38	-	-	-	-	48	-	48
Effet du changement de méthode relatif aux avantages du personnel (*)		-	-	11	-	-	-	11	-	11
Augmentation de capital dans le cadre des plans de motivation et de fidélisation sur le long terme	699 487	5	-	(5)	-	-	-	-	-	-
Paiements fondés sur des actions acquittés en instruments de capitaux propres et autres	88 590	1	1	42	-	-	-	44	-	44
<b>AU 31 MARS 2022</b>	<b>373 391 746</b>	<b>2 614</b>	<b>5 354</b>	<b>1 236</b>	<b>160</b>	<b>(3)</b>	<b>(450)</b>	<b>8 911</b>	<b>113</b>	<b>9 024</b>

(\*) Impact de la décision du Comité IFRIC de mai 2021 (voir Note 2).

Les notes font partie intégrante des états financiers consolidés.

## — Notes annexes aux comptes consolidés

### SOMMAIRE DÉTAILLÉ DES NOTES ANNEXES

<b>A. ÉVÉNEMENTS SIGNIFICATIFS ET VARIATIONS DE PÉRIMÈTRE</b>	<b>57</b>	<b>Note 19. Clients et comptes rattachés</b>	<b>88</b>
Note 1. Événements significatifs et changements du périmètre de consolidation	57	Note 20. Autres actifs opérationnels courants	89
<b>B. PRINCIPES COMPTABLES GÉNÉRAUX ET RECOURS À DES ESTIMATIONS</b>	<b>61</b>	Note 21. Autres passifs opérationnels courants	89
Note 2. Principes comptables	61	Note 22. Provisions	90
<b>C. INFORMATIONS SECTORIELLES</b>	<b>66</b>	<b>G. CAPITAUX PROPRES ET DIVIDENDES</b>	<b>91</b>
Note 3. Informations sectorielles	66	Note 23. Capitaux propres	91
<b>D. AUTRES ÉLÉMENTS DU COMPTE DE RÉSULTAT</b>	<b>68</b>	Note 24. Distribution de dividendes	91
Note 4. Frais de recherche et de développement	68	<b>H. FINANCEMENT ET GESTION DU RISQUE FINANCIER</b>	<b>92</b>
Note 5. Frais commerciaux et frais administratifs	68	Note 25. Autres actifs financiers courants	92
Note 6. Autres produits et charges	69	Note 26. Trésorerie et équivalents de trésorerie	92
Note 7. Résultat financier	69	Note 27. Dette financière	92
Note 8. Impôt sur les bénéfices	70	Note 28. Instruments financiers et gestion des risques financiers	94
Note 9. Résultats des activités non poursuivies et actifs détenus en vue de la vente	73	<b>I. ENGAGEMENTS DE RETRAITES ET AUTRES AVANTAGES LONG TERME, ET RÉMUNÉRATIONS FONDÉES SUR DES ACTIONS</b>	<b>104</b>
Note 10. Résultat par action	74	Note 29. Engagements de retraite et avantages assimilés	104
<b>E. ACTIFS NON COURANTS</b>	<b>75</b>	Note 30. Paiements fondés sur des actions	109
Note 11. Écarts d'acquisition et immobilisations incorporelles	75	Note 31. Frais de personnel et effectifs	112
Note 12. Immobilisations corporelles	79	<b>J. PASSIFS ÉVENTUELS ET CONTENTIEUX</b>	<b>113</b>
Note 13. Participations dans les coentreprises et entreprises associées	82	Note 32. Passifs éventuels	114
Note 14. Autres titres non consolidés	85	Note 33. Contentieux	114
Note 15. Autres actifs non courants	85	<b>K. AUTRES INFORMATIONS</b>	<b>118</b>
<b>F. BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT</b>	<b>86</b>	Note 34. Honoraires des Commissaires aux comptes	118
Note 16. Analyse du besoin en fonds de roulement	86	Note 35. Parties liées	118
Note 17. Stocks et en-cours	87	Note 36. Événements postérieurs à la clôture	119
Note 18. Actifs/(passifs) nets sur contrats	87	Note 37. Périmètre de consolidation	120

Alstom est un leader mondial de l'industrie du transport ferroviaire. Ainsi, le Groupe offre une gamme complète de solutions composée de matériels roulant, systèmes, services et de signalisation pour le transport ferroviaire passagers et fret. Il bénéficie d'un marché porteur avec des fondamentaux solides. Les principaux facteurs de marché sont l'urbanisation, les préoccupations environnementales, la croissance économique, les dépenses publiques et la transformation digitale.

Dans ce contexte, Alstom a su construire une présence à la fois locale et mondiale qui le distingue de la plupart de ses concurrents et lui donne une proximité avec ses clients et une grande flexibilité industrielle. Son offre, l'une des plus complètes et des plus intégrées du marché, et sa

position parmi les leaders technologiques placent Alstom dans une situation unique pour bénéficier de la croissance mondiale du marché des transports ferroviaires. Enfin, pour générer une croissance profitable, Alstom met l'accent sur l'excellence opérationnelle et l'évolution de son mix produit.

Les états financiers consolidés sont présentés en euros et ont été arrêtés par le Conseil d'administration du 10 mai 2022. Conformément à la législation française, ils seront considérés comme définitifs lorsqu'ils auront été approuvés par les actionnaires d'Alstom lors de l'assemblée générale du 12 juillet 2022.

## A. ÉVÉNEMENTS SIGNIFICATIFS ET VARIATIONS DE PÉRIMÈTRE

### NOTE 1. ÉVÉNEMENTS SIGNIFICATIFS ET CHANGEMENTS DU PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION

#### 1.1. Événements significatifs

##### 1.1.1. Acquisition de Bombardier Transport

Le 29 janvier 2021, Alstom a annoncé la réalisation de l'acquisition de Bombardier Transport. Tirant parti de sa stratégie claire « Alstom in Motion » ainsi que de ses fondamentaux opérationnels et de sa trajectoire financière solides, Alstom, en intégrant Bombardier Transport, renforce son leadership sur un marché de la mobilité durable en plein essor, en atteignant une taille critique dans toutes les zones géographiques et en intégrant de nouvelles solutions et actifs pour mieux accompagner ses clients à travers le monde.

##### Comptabilisation du prix d'acquisition

D'un point de vue comptable, la contrepartie transférée s'est élevée à € 5,4 milliards. Elle correspond à la somme des justes valeurs, des actions et de la trésorerie transférées par Alstom à la date de clôture. Le nombre d'actions d'Alstom a été déterminé à partir du prix d'acquisition contractuel. En conséquence, et conformément à IFRS 3, la souscription par mécanisme de compensation a été évaluée à partir de la juste valeur des actions d'Alstom émises à la date de transaction, qui correspondait à la valeur de marché des actions d'Alstom au 29 janvier 2021.

Nombre d'actions attribuées à CDPQ et Bombardier Inc. (déterminé à partir du prix d'acquisition établi dans le SPA)	76 184 296
Cours de clôture de l'action Alstom le 29 janvier 2021 (en €)	44,86
Juste valeur de la contrepartie souscrite par Alstom via le mécanisme de compensation (en millions d'€)	3 418
Contrepartie payée en numéraire (en millions d'€)	1 964
<b>JUSTE VALEUR DE LA CONTREPARTIE TRANSFÉRÉE (en millions d'€)</b>	<b>5 382</b>

En outre, les actifs et passifs identifiables de Bombardier Transport ont été évalués à la juste valeur à la date de prise de contrôle par Alstom. L'allocation définitive du prix d'acquisition de Bombardier Transport aux actifs et passifs acquis est la suivante :

(en millions d'€)	Note	Allocation préliminaire au 31 mars 2021	Variation	Allocation finale au 31 mars 2022
Immobilisations incorporelles	(11)	2 365	469	2 834
Immobilisations corporelles	(12)	1 197	(22)	1 175
Participations dans les coentreprises et entreprises associées	(13)	713	73	786
Stocks et en-cours	(17)	1 157	(8)	1 149
Actifs/(Passifs) nets sur contrat	(18)	(2 676)	(162)	(2 838)
Autres actifs/(passifs) nets <sup>(*)</sup>		(3 094)	(364)	(3 458)
Provisions pour engagements de retraite et avantages assimilés	(29)	(934)	26	(908)
Dette financière nette	(27)	(1 133)	1	(1 132)
Impôts différés nets actifs/(passifs)	(8)	152	(139)	13
Capitaux propres – attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle		(13)	4	(9)
<b>JUSTE VALEUR DES ACTIFS/(PASSIFS) ATTRIBUABLE AUX PROPRIÉTAIRES DE LA SOCIÉTÉ MÈRE</b>		<b>(2 266)</b>	<b>(122)</b>	<b>(2 388)</b>
<b>Contrepartie transférée</b>		<b>5 382</b>		<b>5 382</b>
<b>Écart d'acquisition</b>		<b>7 648</b>	<b>122</b>	<b>7 770</b>

(\*) Incluant € 1 533 millions de provisions à comparer avec € 1 509 millions publié dans l'allocation du prix d'acquisition préliminaire de mars 2021 (dont € 1 089 millions de risques sur contrats à comparer avec € 1 083 millions publié dans l'allocation préliminaire de mars 2021) et incluant également l'impact IFRS 5 (voir Note 9.2).

Dans le cadre de la revue définitive de l'allocation du prix d'acquisition, le tableau ci-dessus comprend principalement les ajustements suivants par rapport à l'affectation du prix d'acquisition préliminaire publiée au 31 mars 2021 :

- l'examen détaillé des actifs incorporels de Bombardier Transport a conduit à reconnaître une juste valeur supplémentaire des actifs incorporels relatifs au portefeuille clients (particulièrement sur le carnet de commandes et les relations clients) ainsi que des technologies acquises pour respectivement € 454 et € 15 millions ;
- la réévaluation à la juste valeur des participations dans les coentreprises et entreprises associées a conduit à reconnaître une juste valeur additionnelle de € 73 millions (principalement allouée au carnet de commandes et relations clients) ;
- le Groupe a ajusté de manière définitive les agrégats de besoins en fonds de roulement et a effectué quelques retraitements complémentaires :
  - en vue d'aligner les méthodes comptables, principalement à travers une allocation propre des coûts entre coût des ventes (par le recalcul des taux horaires), frais de recherche et développement, frais commerciaux et administratifs ;
  - mais aussi, sur quelques contrats presque achevés, en se basant sur des informations complémentaires relatives à des faits et circonstances existants préalablement à la date d'acquisition et sur des business plans affinés ;
- les actifs/(passifs) d'impôts différés nets liés aux ajustements de l'allocation du prix d'acquisition ont été affectés par entités juridiques et par pays sur la base d'informations complémentaires impactant le taux d'imposition ainsi que la comptabilisation d'impôts différés. Les modifications de la juste valeur définitive des immobilisations incorporelles ont également été prises en considération.

Les justes valeurs des immobilisations incorporelles et corporelles et des participations dans les coentreprises et entreprises associées acquises ont été déterminées selon les méthodes suivantes :

Actifs acquis	Description de la méthode d'évaluation
<b>Immobilisations incorporelles relatives au portefeuille client : Carnet de commandes/Relation client/Options/Appels d'offres</b>	Approche « des gains excédentaires » (bénéfices excédentaires multipériodes). Cette méthode prend en compte la valeur actualisée des flux de trésorerie futurs nets attendus issus des contrats clients ou relations clients, après rémunération des actifs ayant contribué à l'exécution des contrats.
<b>Immobilisations incorporelles relatives aux technologies</b>	Approche par la méthode des redevances et des bénéfices excédentaires multipériodes. Le modèle « des redevances » prend en compte la valeur actualisée des économies attendues sur les redevances qui résulteront des technologies détenues en propre. L'approche par les coûts reflète la juste valeur d'un actif à partir des coûts engagés (ou à engager) nécessaires au développement d'un actif similaire, après prise en compte de son obsolescence.
<b>Immobilisations corporelles</b>	Approche par les comparables de marché et la méthode du coût. Le modèle d'évaluation prend en compte les prix de marché d'actifs similaires lorsqu'ils sont disponibles, et des coûts de remplacement amortis dans certains cas.
<b>Participations dans les coentreprises et entreprises associées</b>	Méthode d'actualisation des flux de trésorerie futurs ( <i>Discounted Cash Flows Method</i> ).

À la date d'acquisition, la juste valeur définitive des immobilisations incorporelles relatives au portefeuille clients s'élève à € 2 347 millions et celle des technologies acquises s'élève à € 481 millions.

Conformément à IFRS 3, Alstom a évalué et comptabilisé des actifs et passifs d'impôts différés issus de la réévaluation des actifs acquis et des passifs pris en charge dans le cadre de la transaction conformément à IAS 12 « Impôts sur le résultat », en prenant en compte le taux d'imposition applicable de chacune des entités auxquelles ils appartiennent.

L'écart d'acquisition ajusté final imputable à la transaction s'établit à € 7,8 milliards et a été entièrement rationalisé à la date d'acquisition. Il s'explique avant tout par la main-d'œuvre de Bombardier Transport, son portefeuille de produits et de solutions, les synergies attendues de l'intégration de Bombardier Transport dans Alstom (y compris des gains de productivité) et par de nouvelles opportunités commerciales résultant de la dynamique actuelle du marché.

### Autres éléments relatifs à l'acquisition

Le Groupe a encouru € (94) millions de frais au cours de l'année fiscale, principalement d'intégration, résultant de l'acquisition de Bombardier Transport. Ces coûts ont été reconnus en charges de l'exercice au cours duquel ils ont été engagés et le service a été délivré (voir Note 6).

En outre, l'amortissement de l'ensemble des actifs corporels et incorporels résultant des allocations de prix d'acquisition est comptabilisé par nature pour un montant de € (444) millions dans le compte de résultat du Groupe, dont € (357) millions comptabilisés en coût des ventes, € (74) millions comptabilisés en frais de R&D et € (13) millions en quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence. L'amortissement de l'allocation du prix d'acquisition relatif à Bombardier Transport s'élève à € (428) millions.

Les actifs incorporels relatifs au portefeuille clients en lien avec Bombardier Transport sont, à l'exception du carnet de commandes, amortis selon le mode linéaire sur leur durée d'utilité estimée (bonne approximation du rythme de consommation des bénéfices économiques futurs attendus incorporés dans les actifs sous-jacents).

Les durées d'utilité peuvent s'étendre jusqu'à seize ans, du fait de la nature long terme des contrats et activités susceptibles de les utiliser (en particulier pour les options et les relations clients). Les actifs incorporels liés à la technologie sont amortis de manière linéaire en cohérence avec les coûts de développement immobilisés en interne.

La mise à jour de l'allocation du prix d'acquisition n'a pas d'impact significatif sur la période de deux mois commençant à partir de la date d'acquisition et jusqu'à la date de clôture de mars 2021.

### Prochaines étapes

Alstom est sur le point de finaliser les ventes de certains actifs du Groupe combiné en ligne avec les engagements décrits dans le communiqué de presse de la Commission européenne du 31 juillet 2020. Ces actifs ont été reclassés en actifs destinés à être cédés (voir Note 9) :

- un accord pour le transfert de la contribution de Bombardier Transport au train à grande vitesse V300 Zefiro™ et une offre de licence à Hitachi pour le train conjointement développé par Hitachi et Bombardier Transport dans les futurs appels d'offres de la « très grande vitesse » au Royaume-Uni a été trouvé avec Hitachi Rail le 1<sup>er</sup> décembre 2021 ; la finalisation de l'opération est prévue au cours du premier trimestre 2022/23. Alstom continuera à honorer ses obligations dans le cadre des commandes existantes de matériel roulant de Trenitalia et ILSA afin d'assurer une parfaite transition ;
- un accord pour la cession de sa plate-forme Coradia™ Polyvalent, le site de production de Reichshoffen en France, ainsi que la plate-forme Talent™ 3 a été trouvé le 24 novembre 2021 avec CAF. La finalisation de l'opération est prévue au cours du premier semestre 2022/23.

En ce qui concerne la cession de la plateforme Talent™ 3 de Bombardier Transport, le périmètre des remèdes a été revu sur le premier semestre 2021/22 pour exclure les contrats commerciaux en cours de Talent™ 3 ainsi que les capacités de production dédiées localisées sur le site de Hennigsdorf en Allemagne. Les actifs résiduels détenus en vue de la vente de la plateforme Talent™ 3 concernent principalement des droits de propriété intellectuelle et du personnel (sous réserve de conditions). Les engagements concernant les unités de signalisation de bord et les systèmes de gestion du contrôle des trains (TCMS) ont été mis en œuvre.

Les deux sessions sont déjà conformes avec tous les processus sociaux applicables et de consultations des instances représentatives du personnel. Les approbations réglementaires ont été obtenues pour une des cessions, l'autre étant toujours en cours d'obtention.

### Actionnariat et gouvernance

Le 2 juin 2021, Bouygues S.A. a vendu 11 000 000 d'actions d'Alstom S.A. représentant 2,96 % du capital d'Alstom.

Suite à cette transaction, Bouygues a conservé 0,16 % du capital d'Alstom.

#### 1.1.2. Conséquences du conflit entre l'Ukraine et la Russie

Alstom suit très attentivement la situation dramatique qui se déroule actuellement en Ukraine.

À ce titre, le Groupe se conforme à toutes les sanctions et à toutes les lois applicables. Il a décidé de suspendre toute livraison vers la Russie et a confirmé également la suspension de tout investissement futur en Russie.

Jusqu'à présent, l'exposition directe sur les activités opérationnelles menées par Alstom en Ukraine ou en Russie est très limitée. Alstom était en train de développer un projet de partenariat avec UZ, l'exploitant du réseau ferroviaire ukrainien, pour la fourniture de locomotives et pour les services de maintenance associés. Néanmoins, les discussions en cours sur ce projet ont été suspendues en raison du contexte.

L'exposition la plus importante sur le bilan d'Alstom réside dans le fait que le Groupe détient une participation de 20 % au capital de Transmashholding (TMH), le fournisseur russe de locomotives et d'équipements ferroviaires qui dessert principalement le marché local. Il n'y avait aucun lien commercial ni opérationnel entre Alstom et TMH. TMH est consolidé selon la méthode de mise en équivalence dans les états financiers consolidés d'Alstom. Au 31 mars 2022, avant réévaluation, la valeur comptable de la participation d'Alstom dans TMH s'élevait à € 441 millions, avec un écart de conversion estimé à € (202) millions, et la contribution de TMH au résultat net d'Alstom était légèrement négative, à € (10) millions.

Au regard de l'environnement actuel, et en particulier l'adoption de sanctions commerciales et financières, Alstom considère actuellement toutes les options possibles concernant cette participation. Dans ce contexte, une charge de dépréciation sans impact sur la trésorerie de € (441) millions correspondant à la valeur nette comptable de la participation mise en équivalence a été passée au 31 mars 2022, sur la ligne « Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence » dans le compte de résultat consolidé.

#### 1.1.3. Incertitudes liées au contexte actuel économique et politique

Le contexte actuel tant économique que politique crée des incertitudes sur les activités commerciales (à savoir une augmentation des prix de certaines matières premières, de l'énergie, une rupture de la chaîne d'approvisionnement ou une pénurie de composants électroniques...). Néanmoins, le Groupe suit et pilote avec attention la potentielle augmentation de ses structures de coûts (prix des matières premières, inflation des salaires et dans la chaîne d'approvisionnement), étant plutôt

bien protégé (65 % de son carnet de commandes étant couvert par des clauses de révisions de prix sur les indices liés aux matières premières et à la main-d'œuvre).

Des tests de dépréciation ont été réalisés sur certains actifs : les écarts d'acquisition (voir Note 11), la technologie ainsi que les impôts différés (voir Note 8) sans aucun risque de dépréciation identifié à la clôture de mars 2022. Le Groupe a pris en considération les impacts potentiels dus à ce contexte bien spécifique aussi bien dans ses hypothèses clés que dans celles utilisées pour l'établissement de son business plan, sur la base de ses meilleures estimations raisonnables et de la visibilité disponible pour ses opérations au 31 mars 2022. Des analyses de sensibilité élargie ont été réalisées sur les hypothèses clés qui n'amèneraient pas à constater de dépréciation, car la valeur recouvrable excède toujours la valeur nette comptable.

## 1.2. Variation de périmètre

### 1.2.1. Variation de l'exercice

#### SpeedInnov

Au travers de sa filiale SpeedInnov, co-entreprise créée en 2015 avec l'ADEME, Alstom se concentre sur son projet de « Train à Très grande Vitesse du futur » qui permettra de réduire ses coûts d'acquisition et d'exploitation d'au moins 20 %, d'optimiser son empreinte environnementale et de développer son offre commerciale dans le but d'améliorer l'expérience voyageur. Dans ce contexte, Alstom a souscrit à une augmentation de capital de la société d'un montant de € 15 millions au cours du mois de septembre 2021, augmentant sa participation de 74,0 % à 75,4 %, sans entraîner de changement dans la méthode de consolidation (contrôle conjoint).

#### Autres acquisitions

Le 1<sup>er</sup> avril 2021, Alstom a acquis la totalité des actions d'Helion Hydrogen Power, une société basée en France et rebaptisée « Alstom Hydrogène ». Cette entreprise prometteuse et innovante, anciennement filiale à 100 % d'AREVA Énergies Renouvelables, est spécialisée dans les piles à combustible de haute puissance, complétant ainsi l'expertise d'Alstom dans la technologie de l'hydrogène.

Le 2 avril 2021, Alstom a fait l'acquisition totale de Flertex, un groupe basé en France, spécialisé dans la conception et la fabrication de garnitures de freins (plaquettes et semelles) pour les systèmes de freinage, en particulier pour l'industrie ferroviaire mais aussi pour d'autres applications industrielles.

Le tableau ci-dessous présente l'impact cumulé des autres acquisitions selon la recommandation de l'IFRS 3 :

	Autres acquisitions
Total des actifs non courants	21
Total des actifs courants	7
<b>Total de l'actif</b>	<b>28</b>
Total des passifs non courants	15
Total des passifs courants	8
<b>Total du passif</b>	<b>23</b>
<b>JUSTE VALEUR DES ACTIFS/(PASSIFS) ATTRIBUABLE AUX PROPRIÉTAIRES DE LA SOCIÉTÉ MÈRE</b>	<b>5</b>
Prix d'acquisition	19
Écarts d'acquisition	14

Les écarts d'acquisition finaux s'élevaient à € 14 millions pour les autres acquisitions. Leurs contributions au chiffre d'affaires du Groupe ne sont pas significatives.

### 1.2.2. Revue des anciennes acquisitions

#### Acquisition de Bombardier Transport

En application de la norme IFRS3-R, l'allocation préliminaire du prix d'acquisition déterminée en mars 2021 est devenue définitive (voir Note 1.1.1).

#### Autres acquisitions

Le 30 juin 2020, Alstom a acquis la totalité des actions d'IBRE (*International Braking & Railway Equipment*), une société basée en France et renommée « Alstom IBRE ». Cette société est spécialisée dans le développement, la production et la fourniture de disques de freins ferroviaires. Leurs produits fiables et de haute qualité sont reconnus par les plus importantes administrations ferroviaires européennes.

Le 1<sup>er</sup> mars 2021, Alstom a intégralement acquis les actions de B&C Transit. Cette société de conception et d'ingénierie est spécialisée dans le secteur du transport ferroviaire de passagers et opère principalement aux États-Unis et au Canada.

Le 31 mars 2021, Alstom a intégralement acquis les actions de RSB BV. Cette société basée à Rotterdam, fournit des services de maintenance du matériel roulant pour le transport de marchandises et de passagers aux Pays-Bas.

Les trois entités mentionnées ci-dessus sont entièrement consolidées dans les comptes du Groupe. L'affectation du prix est désormais complètement finalisée pour chacune d'entre elles et génère un écart d'acquisition final s'élevant à € 35 millions. Leur contribution aux ventes du Groupe n'est pas significative.

#### Acquisition d'actions minoritaires

La société Alstom Ubunye est située en Afrique du Sud et est un contributeur clé pour la fourniture des trains de banlieue X'Trapolis Mega à la compagnie ferroviaire nationale PRASA (Passenger Rail Agency of South Africa). Le 28 février 2022, Alstom a acquis 49 % du capital restant d'Ubunye auprès des actionnaires minoritaires, passant ainsi de 51 % à 100 % de participation.

La société EKZ est spécialisée dans la fabrication et la maintenance de locomotives électriques, notamment pour les marchés de l'Union économique eurasiennne et de la CEI, et est située au Kazakhstan.

Le 2 mars 2022, Alstom a acquis 25 % du capital restant d'EKZ auprès de l'actionnaire minoritaire, passant ainsi de 75 % à 100 % de participation.

Ces entités étaient déjà consolidées par la méthode de l'intégration globale, par conséquent, ces transactions ont été considérées comme une transaction avec des actionnaires minoritaires et comptabilisées directement dans les capitaux propres. Ceci a généré un impact de € (32) millions sur les capitaux propres du Groupe.

## B. PRINCIPES COMPTABLES GÉNÉRAUX ET RECOURS À DES ESTIMATIONS

### NOTE 2. PRINCIPES COMPTABLES

#### 2.1. Base d'établissement des comptes consolidés

Les états financiers consolidés d'Alstom de l'exercice clos le 31 mars 2022 sont présentés en millions d'euros, et ont été établis :

- conformément au référentiel IFRS (normes et interprétations) publié par l'*International Accounting Standards Board* (IASB) tel qu'adopté dans l'Union européenne et d'application obligatoire au 31 mars 2022 ;
- en utilisant les mêmes principes comptables et méthodes d'évaluation qu'au 31 mars 2021, à l'exception des effets des nouvelles normes et interprétations d'application obligatoire présentées ci-après.

Le référentiel intégral des normes adoptées au sein de l'Union européenne peut être consulté à l'adresse suivante :

<http://www.efrag.org/Endorsement>

#### 2.2. Nouvelles normes et interprétations d'applications obligatoires à compter du 1<sup>er</sup> avril 2021

Plusieurs amendements sont applicables au 1<sup>er</sup> avril 2021 :

- amendements aux références aux normes IFRS 9, IAS 39, IFRS 7, IFRS 4 et IFRS 16 « Réforme de l'analyse comparative des taux d'intérêt » – Phase 2 ;
- amendements à l'IFRS 16 « Contrats de location liés à la Covid-19 au-delà du 30 juin 2021 ».

Ces deux amendements en vigueur au 1<sup>er</sup> avril 2021 pour Alstom n'ont pas d'impact significatif sur les états financiers consolidés du Groupe.

Par ailleurs, la décision du comité de l'IFRIC de mai 2021 relative à la norme IAS 19, modifie l'évaluation des engagements sociaux relatifs aux régimes d'indemnités de fin de carrière des entités françaises du Groupe, dont le barème de droits est soit plafonné en fonction de l'ancienneté totale, soit composé d'étapes d'acquisition, soit les deux, en précisant la période et le rythme de comptabilisation des charges correspondantes. Compte tenu de l'impact non significatif de ce changement sur l'ensemble des états financiers du groupe Alstom, il a été décidé d'appliquer par simplification une correction prospective plutôt qu'un retraitement rétrospectif complet. Sa mise en œuvre se traduit, au 1<sup>er</sup> avril 2021, par une diminution de la valeur actuelle de l'obligation brute de € 15 millions, enregistrée en contrepartie d'une augmentation des réserves pour un montant net d'impôt de € 11 millions.

Concernant l'interprétation de l'IFRIC d'avril 2021, relative à la comptabilisation des coûts de configuration et personnalisation d'un contrat de type SaaS pour un logiciel, aucun impact n'a été identifié sur les états financiers consolidés du Groupe.

#### 2.3. Nouvelles normes et interprétations d'application non encore obligatoire

##### Nouvelles normes et interprétations adoptées par l'Union européenne d'application non encore obligatoire

- Plusieurs amendements portant sur l'IFRS 3 « Regroupements d'entreprises », IAS 16 « Immobilisations corporelles », IAS 37 « Provisions, passifs éventuels et actifs éventuels », et les améliorations annuelles 2018-2020. Tous ces amendements seront applicables aux exercices ouverts après le 1<sup>er</sup> janvier 2022.
- Plusieurs amendements portant sur la norme IAS 1 « Présentation des états financiers » et à l'Énoncé des Pratiques n° 2 IFRS concernant les informations à fournir sur les méthodes comptables et à la norme IAS 8 « Méthodes comptables, changements d'estimations comptables et erreurs » : modification de la définition du terme « estimations comptables ». Tous ces amendements seront applicables aux exercices ouverts après le 1<sup>er</sup> janvier 2023.

##### Nouvelles normes et interprétations non encore adoptées par l'Union européenne

- Amendements à la norme IAS 1 « Présentation des états financiers » : Classification des passifs comme « courants » ou « non courants ». Ces amendements seront applicables aux exercices ouverts après le 1<sup>er</sup> janvier 2023.
- Amendements à la norme IAS 12 « Impôts sur le résultat » : Impôt différé rattaché à des actifs et des passifs issus d'une même transaction. Ces amendements seront applicables à compter des exercices ouverts après le 1<sup>er</sup> janvier 2023.

Les impacts potentiels de ces nouveaux amendements sont en cours d'analyse.

#### 2.4. Recours à des estimations

Pour pouvoir établir des états financiers consolidés conformes aux normes IFRS, la Direction est amenée à procéder à certaines estimations et à retenir des hypothèses qu'elle considère comme réalistes et raisonnables. Ces estimations et hypothèses peuvent affecter le montant des actifs et des passifs, les capitaux propres, le résultat, ainsi que le montant des actifs et passifs éventuels, tels que présentés à la date de clôture. La Direction revoit régulièrement ces estimations sur la base des informations dont elle dispose. Lorsque les événements et les circonstances connaissent des évolutions non conformes aux attentes, les résultats réels peuvent différer de ces estimations.

Les principales méthodes comptables dont l'application nécessite le recours à des estimations portent sur les éléments suivants :

### Comptabilisation du chiffre d'affaires et de la marge des « contrats de construction » et contrats de services à long terme et provisions y afférant

Le chiffre d'affaires et la marge brute de la plupart des « contrats de construction » et contrats de services à long terme qui remplissent les critères de reconnaissance de revenu progressivement, sont comptabilisés selon la méthode de l'avancement par les coûts : le chiffre d'affaires est reconnu sur la base du pourcentage de coûts encourus à date rapportés à l'ensemble des coûts attendus à l'achèvement. De plus, si la revue du projet laisse apparaître une marge brute négative, la perte à terminaison estimée est immédiatement constatée.

Le chiffre d'affaires et la marge sont ainsi comptabilisés à partir d'une estimation du chiffre d'affaires et des coûts à terminaison qui est sujette à révision au fur et à mesure de l'avancement du contrat. Le montant total des produits et des charges attendus au titre d'un contrat traduit la meilleure estimation de la Direction des avantages et obligations futurs attendus pour ce contrat.

Les hypothèses retenues pour déterminer les obligations actuelles et futures tiennent compte des contraintes technologiques, commerciales et contractuelles, évaluées sur une base contrat par contrat (une obligation de prestations correspondant dans la plupart des cas à un contrat). La commercialisation de produits hautement technologiques expose le Groupe à des risques de défaut de ses produits qui dépassent largement le champ d'application des clauses de garantie habituellement applicables aux fournisseurs d'équipements.

Les obligations afférentes aux « contrats de construction » peuvent se traduire par des pénalités pour retard pris dans le calendrier d'exécution d'un contrat ou par une augmentation imprévue des coûts due aux modifications du projet, au non-respect des obligations d'un fournisseur ou d'un sous-traitant ou à des retards engendrés par des événements ou des situations imprévues. De même, les obligations de garantie sont affectées par les taux de défaillance des produits, l'usure des matériels et le coût des opérations à réaliser pour revenir à un service normal.

Bien que le Groupe procède à une évaluation régulière et individualisée des risques, contrat par contrat, le coût réel entraîné par les obligations liées à un contrat peut s'avérer supérieur au montant initialement estimé. Il peut donc se révéler nécessaire de procéder à une ré-estimation du chiffre d'affaires et des coûts à terminaison lorsque le contrat est encore en cours ou à une ré-estimation des provisions lorsque le contrat est achevé.

### Estimation des provisions sur litiges

Le Groupe identifie et analyse régulièrement les litiges en cours et le cas échéant évalue les provisions sur la base de la meilleure estimation à la date de clôture de la sortie de ressources requise pour éteindre l'obligation. Ces estimations prennent en considération l'information disponible et l'éventail des résultats possibles.

### Évaluation des impôts différés actifs

La détermination du niveau de reconnaissance des impôts différés actif exige l'exercice du jugement de la Direction. Les sources futures de résultat taxable et les effets des stratégies fiscales d'ensemble du Groupe sont pris en considération pour cet exercice. Cette évaluation est réalisée à partir d'une revue détaillée des impôts différés par juridiction fiscale en prenant en compte la performance opérationnelle passée, présente et à venir, associée aux contrats en carnet, le budget et le plan à trois ans, la durée du report en arrière et la date d'expiration des déficits fiscaux reportables en avant.

### Évaluation des actifs et passifs sur engagements de retraite et avantages assimilés

L'évaluation par le Groupe des actifs et passifs afférents aux régimes à prestations définies requiert l'utilisation de données statistiques et autres paramètres visant à anticiper des évolutions futures. Ces paramètres incluent le taux d'actualisation, le taux d'augmentation des salaires ainsi que les taux de rotation et de mortalité. Dans le cas où les hypothèses actuarielles s'avèreraient significativement différentes des données réelles observées ultérieurement, il pourrait en résulter une modification substantielle du montant de la charge sur engagements de retraite et avantages assimilés comptabilisée en compte de résultat, des gains et pertes actuariels reconnus en autres éléments du résultat global, ainsi que des actifs et passifs liés à ces engagements présentés au bilan.

### Évaluation des actifs

Le modèle des flux futurs de trésorerie actualisés mis en œuvre pour déterminer la valeur recouvrable des groupes d'unités génératrices de trésorerie auxquels sont affectés les écarts d'acquisition nécessite l'utilisation d'un certain nombre de paramètres parmi lesquels les estimations de flux futurs de trésorerie, les taux d'actualisation ainsi que d'autres variables et requiert donc, l'exercice du jugement de façon substantielle.

Les tests de dépréciation sur les immobilisations incorporelles et corporelles ainsi que les droits d'utilisation d'actifs en location sont également fondés sur des hypothèses. Toute dégradation dans le futur des conditions de marché ou la réalisation de faibles performances opérationnelles pourrait se traduire par l'incapacité de recouvrer leur valeur nette comptable actuelle.

### Stocks et en-cours

Les stocks et en-cours sont évalués à la plus faible valeur, soit de leur coût, soit de leur valeur nette de réalisation. Les dépréciations sont calculées sur la base d'une analyse des évolutions prévisibles de la demande, de la technologie et des conditions de marché afin d'identifier les stocks et en-cours obsolètes ou excédentaires. Si les conditions de marché se dégradaient au-delà des prévisions, des dépréciations complémentaires de stocks et en-cours pourraient s'avérer nécessaires.

## 2.5. Principales méthodes comptables

### 2.5.1. Principes de consolidation

#### Filiales

Les filiales sont les entités sur lesquelles le Groupe exerce un contrôle exclusif.

Le contrôle existe lorsque le Groupe (i) détient le pouvoir sur une entité, (ii) est exposé ou a droit à des rendements variables en raison de ses liens avec l'entité et (iii) a la capacité d'exercer son pouvoir sur l'entité de manière à influencer sur le montant des rendements qu'il obtient.

L'intégration d'une filiale dans les comptes consolidés du Groupe intervient à la date à laquelle le Groupe prend le contrôle et cesse le jour où le Groupe perd le contrôle de cette entité.

Les soldes et transactions intra-groupe sont éliminés.

Les participations ne donnant pas le contrôle dans l'actif net des filiales consolidées sont présentées sur une ligne distincte des capitaux propres attribuables aux propriétaires de la société mère, « Participations ne donnant pas le contrôle ».

Les participations ne donnant pas le contrôle comprennent le montant des intérêts minoritaires à la date de prise de contrôle et la part des minoritaires dans la variation des capitaux propres depuis cette date. Sauf accord contractuel qui indiquerait une allocation différente, les

résultats négatifs des filiales sont systématiquement répartis entre capitaux propres attribuables aux propriétaires de la société mère et aux participations ne donnant pas le contrôle sur la base de leurs pourcentages d'intérêt respectifs, et cela même si ces derniers deviennent négatifs.

Les transactions avec les participations ne donnant pas le contrôle, sans impact sur le contrôle, sont considérées comme des transactions avec les actionnaires du Groupe et enregistrées en capitaux propres.

### Partenariats

Les partenariats concernent les entités sur lesquelles le Groupe exerce un contrôle conjoint.

Le contrôle conjoint est établi lorsque les décisions concernant les activités prépondérantes de l'entité requièrent le consentement unanime des parties partageant le contrôle.

Deux types de partenariat existent : les co-entreprises et les activités conjointes. La classification de ces partenariats s'effectue sur la base des droits et obligations de chacune des parties dans le partenariat, en prenant notamment en compte la structure, la forme juridique des accords, les droits conférés à chacune des parties par les accords ainsi que d'autres faits et circonstances le cas échéant (voir aussi Note 13).

### Activités conjointes

Une activité conjointe est un partenariat dans lequel le Groupe a des droits directs sur les actifs et des obligations au titre des passifs de l'entité. Le Groupe comptabilise les actifs et passifs, les produits et les charges, relatifs à ses intérêts dans l'activité conjointe. Une activité conjointe peut être organisée avec ou sans la mise en place d'une structure juridique (un véhicule) pour porter le partenariat.

### Coentreprises

Une coentreprise est un partenariat dans lequel le Groupe a un droit sur l'actif net d'une entité. Les intérêts dans les coentreprises sont comptabilisés selon la méthode de la mise en équivalence, comme décrit ci-dessous.

### Entreprises associées

Une entreprise associée est une entité dans laquelle le Groupe exerce une influence notable. L'influence notable se caractérise par le pouvoir de participer aux décisions relatives aux politiques financière et opérationnelle de l'entité, sans toutefois contrôler ou contrôler conjointement ces politiques.

L'influence notable est présumée lorsque la participation du Groupe est comprise entre 20 % et 50 %.

Le cas échéant, les principes comptables des entreprises associées sont harmonisés avec les principes comptables du Groupe.

Les intérêts dans les entreprises associées sont comptabilisés dans les états financiers consolidés selon la méthode de la mise en équivalence, comme décrit ci-dessous.

### Méthode de la mise en équivalence

Le Groupe comptabilise ses intérêts dans les entreprises associées et les co-entreprises selon la méthode de la mise en équivalence. Lorsque cela s'est avéré nécessaire, les méthodes comptables en lien avec les entreprises associées et co-entreprises ont été modifiées pour se mettre en conformité avec le cadre des IFRS.

Selon cette méthode, les participations dans les entreprises associées et les co-entreprises sont inscrites au bilan consolidé à leur coût d'acquisition, y compris écarts d'acquisition et coûts de transaction. Les compléments de prix sont initialement évalués à la juste valeur et les ajustements ultérieurs sont comptabilisés dans le coût de l'investissement, lorsque leurs paiements sont probables et peuvent être mesurés avec une fiabilité suffisante.

Tout excédent du coût d'acquisition sur la quote-part du Groupe dans la juste valeur nette des actifs, passifs et passifs éventuels identifiables de l'entreprise associée ou de la co-entreprise, constaté à la date d'acquisition constitue un écart d'acquisition. Ce dernier est compris dans la valeur comptable de la participation et est pris en considération dans le test de dépréciation relatif à cet actif. Dans le cadre d'une acquisition par étapes d'une participation dans une entreprise associée ou une co-entreprise, le Groupe utilise la méthode du coût pour comptabiliser le passage de la catégorie « Titres non consolidés » à la catégorie « Entreprises associées ».

Les participations dans les entreprises associées et les co-entreprises sont présentées sur la ligne du bilan intitulée « Participations dans les sociétés mises en équivalence et autres titres de participation » et sur une ligne spécifique du compte de résultat intitulée « Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence » alors que les mouvements de réserves postérieurs à l'acquisition sont reconnus en réserves.

La quote-part du Groupe dans les pertes enregistrées par une entreprise associée est constatée dans la limite de l'investissement réalisé, sauf si le Groupe a une obligation légale ou implicite de soutien envers cette entreprise.

Le cas échéant, la charge de dépréciation des participations dans les entreprises associées est enregistrée sur la ligne « Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence » du compte de résultat.

Quand, conformément aux dispositions de la norme IAS 28, les états financiers d'une entreprise associée ou d'une co-entreprise utilisés pour l'application de la méthode de la mise en équivalence sont établis à des dates de reporting différentes, des ajustements doivent être effectués pour prendre en compte les effets des transactions ou événements significatifs qui se sont produits entre cette date et la date des états financiers de l'investisseur. En aucun cas l'écart entre les dates de reporting de l'entreprise associée et celle de l'investisseur ne doit être supérieur à trois mois.

### 2.5.2. Actifs destinés à la vente

Les actifs non courants détenus en vue de la vente sont présentés sur une ligne séparée du bilan dès lors que (i) le Groupe a pris la décision de vendre le (les) actif(s) concerné(s) et (ii) la vente est considérée hautement probable. Ces actifs sont évalués au montant le plus faible entre leur valeur comptable et leur juste valeur diminuée des coûts de la vente. Lorsque le Groupe est engagé dans un processus de vente impliquant la perte de contrôle d'une filiale, tous les actifs et passifs de cette filiale sont classés comme étant détenus en vue de la vente, indépendamment du fait que le Groupe conserve ou non un intérêt résiduel dans l'entité cédée après la vente.

### 2.5.3. Couverture des flux de trésorerie

Lorsque la comptabilité de couverture de flux de trésorerie est appliquée, la part du profit ou de la perte constatée sur la part efficace de l'instrument de couverture est comptabilisée directement en autres éléments du résultat global.

Si la couverture d'une transaction prévue conduisant à comptabiliser un actif non financier est qualifiée de couverture de flux de trésorerie, l'entité doit alors reclasser les profits ou pertes précédemment comptabilisés dans les autres éléments du résultat global, en résultat net au cours de la période ou des mêmes périodes que celles au cours desquelles l'actif acquis ou le passif émis affectent le résultat net.

### 2.5.4. Conversion des états financiers dans une monnaie autre que l'euro

La valeur fonctionnelle d'une entreprise consolidée est la devise de l'environnement économique de base dans lequel cette entité réalise ses opérations. Dans la majorité des cas, la devise fonctionnelle correspond

à la devise locale. Cependant, une devise fonctionnelle autre que la devise locale peut être retenue pour certaines entreprises dès lors qu'elle représente la devise des principales transactions réalisées par l'entité et qu'elle assure une représentation fidèle de son environnement économique.

Les actifs et passifs des entreprises dont la devise fonctionnelle est autre que l'euro sont convertis en euros au cours en vigueur à la clôture de chaque période alors que les éléments de compte de résultat et de tableau des flux de trésorerie sont convertis au cours moyen de la période. Les écarts de conversion résultant de l'utilisation de cours différents pour la position bilancielle d'ouverture, les transactions de la période et la position bilancielle de clôture sont enregistrés directement en autres éléments du résultat global. Ces écarts de conversion sont enregistrés en compte de résultat lors de la cession de l'entreprise considérée.

Les écarts d'acquisition et les ajustements de juste valeur reconnus lors de l'acquisition d'entreprises dont la devise fonctionnelle n'est pas l'euro sont considérés comme des actifs et passifs de ces entreprises ; ils sont donc exprimés dans la devise fonctionnelle propre de ces entreprises et convertis au taux de clôture de chaque période.

### 2.5.5. Regroupements d'entreprises

Les regroupements d'entreprises intervenus entre le 1<sup>er</sup> janvier 2004 et le 31 mars 2010 ont été comptabilisés selon les dispositions de la précédente version de la norme IFRS 3.

Les regroupements d'entreprises intervenus à compter du 1<sup>er</sup> avril 2010 sont comptabilisés conformément aux dispositions d'IFRS 3R.

Le Groupe applique la méthode de l'acquisition pour comptabiliser les regroupements d'entreprises. Le prix d'acquisition aussi appelé « contrepartie transférée » pour l'acquisition d'une filiale est la somme des justes valeurs des actifs transférés et des passifs assumés par l'acquéreur à la date d'acquisition et des instruments de capitaux propres émis par l'acquéreur. Le prix d'acquisition comprend les compléments éventuels du prix évalués et comptabilisés à leur juste valeur à la date d'acquisition.

Lors de chaque regroupement d'entreprises, le Groupe peut opter pour une comptabilisation de la fraction d'intérêts non acquise :

- soit à sa juste valeur à la date d'acquisition avec, en conséquence, la comptabilisation d'un écart d'acquisition sur cette fraction non acquise (méthode dite du « goodwill » complet) ;
- soit sur la base de sa quote-part dans l'actif net identifiable de l'acquéreur évalué à la juste valeur, ce qui conduit à ne reconnaître que l'écart d'acquisition attribuable aux propriétaires de la maison mère (méthode dite du « goodwill » partiel).

Les coûts directs liés à l'acquisition sont enregistrés en charges dans la période au cours de laquelle ils sont encourus.

L'écart d'acquisition résultant d'un regroupement d'entreprises est égal à la différence entre :

- la juste valeur du prix d'acquisition augmenté du montant des intérêts minoritaires (participations ne donnant pas le contrôle) dans l'entreprise acquise ; et
- la juste valeur des actifs acquis et des passifs assumés à la date d'acquisition.

L'évaluation initiale du prix d'acquisition et des justes valeurs des actifs acquis et passifs assumés est finalisée dans les douze mois suivant la date de l'acquisition et tout ajustement est comptabilisé sous forme de correction rétroactive de l'écart d'acquisition. Au-delà de cette période de douze mois, tout ajustement est enregistré directement au compte de résultat.

Les compléments de prix sont enregistrés initialement à leur juste valeur et les variations de valeur ultérieures intervenant au-delà de la période de douze mois suivant l'acquisition sont systématiquement comptabilisées en contrepartie du résultat.

Dans le cas d'une prise de contrôle réalisée par acquisitions successives, la quote-part d'intérêts antérieurement détenue par le Groupe est réévaluée à sa juste valeur à la date de prise de contrôle et tout profit ou perte en résultant est comptabilisé dans le compte de résultat.

### 2.5.6. Chiffres d'affaires et coûts générés par les activités opérationnelles

#### Évaluation du chiffre d'affaires et du coût des ventes

Le montant du chiffre d'affaires résultant d'une transaction est, en règle générale, fixé par les accords contractuels signés avec le client. IFRS 15 fournit des directives restrictives sur l'estimation du prix de transaction et spécialement les éléments de prix variables et les modifications de contrats. L'entité doit inclure dans le prix de transaction tout ou partie du montant de contrepartie variable estimé et/ou de modifications de contrats dans la mesure où il est hautement probable qu'aucun ajustement réduisant significativement le montant cumulatif des produits des activités ordinaires comptabilisé n'interviendra lorsque l'incertitude relative à ces éléments sera dénouée ultérieurement. L'introduction de cette contrainte sur l'estimation des révisions de prix d'une part, ainsi que sur la prise en compte d'amendements aux contrats en cours de négociation d'autre part, a conduit à reconnaître ces effets sur la valeur du contrat ultérieurement, c'est-à-dire lorsqu'ils deviennent exécutoires.

S'agissant des « contrats de construction », les réclamations ne sont prises en compte dans la détermination du chiffre d'affaires du contrat que lorsqu'il est hautement probable qu'elles généreront un revenu supplémentaire dont le montant peut être déterminé de façon fiable.

Les pénalités viennent dans un premier temps en augmentation des coûts du contrat, puis dans un deuxième temps en réduction du chiffre d'affaires du contrat dès lors qu'elles sont acceptées.

Enfin, une composante significative de financement doit être introduite à la hausse ou à la baisse dans le chiffre d'affaires, lorsque le calendrier des encaissements diffère substantiellement de la reconnaissance du chiffre d'affaires selon l'avancement par les coûts.

Les coûts de production incluent les coûts directs (tels que matières, main-d'œuvre et coûts de garantie) et les coûts indirects. Les coûts de garantie sont estimés sur la base du contrat et des données statistiques disponibles en pondérant les résultats possibles en fonction de leur probabilité. Les durées de garantie peuvent s'étendre jusqu'à cinq ans. Les frais administratifs et les frais administratifs ne sont pas inclus dans les coûts de production.

#### Comptabilisation du chiffre d'affaires et du coût des ventes

Le chiffre d'affaires afférent à la vente de produits manufacturés est comptabilisé selon IFRS 15 à un moment précis, c'est-à-dire principalement lorsque l'essentiel des risques et avantages attachés à la propriété est transféré au client, ce qui intervient généralement lors de la livraison. Le chiffre d'affaires afférent aux contrats de services à court terme est comptabilisé également à un moment précis qui correspond à la réalisation de la prestation de service.

Tous les coûts de production engagés ou à engager au titre de la vente sont comptabilisés en coût des ventes à la date de comptabilisation du chiffre d'affaires.

Le chiffre d'affaires de la plupart des « contrats de construction » et contrats de services à long terme est comptabilisé en accord avec IFRS 15 selon la méthode de l'avancement, car ils remplissent les conditions pour la reconnaissance du chiffre d'affaires progressivement : l'état d'avancement est défini selon l'avancement par les coûts. Le chiffre

d'affaires est reconnu pour chaque obligation de prestation sur la base du pourcentage de coûts encourus à date rapportés à l'ensemble des coûts attendus à l'achèvement. La différence entre le chiffre d'affaires évalué en fonction de l'état d'avancement et le chiffre d'affaires comptabilisé au titre des périodes précédentes constitue le chiffre d'affaires de la période.

Le coût des ventes afférent aux « contrats de construction » et aux contrats de services à long terme est calculé de la même manière. La différence entre le coût des ventes évalué en fonction de l'état d'avancement et le coût des ventes enregistré au titre des périodes précédentes correspond au coût des ventes de la période. Par conséquent, les ajustements apportés à l'estimation des coûts des contrats, du fait de changements dans les conditions et la réalisation des travaux, sont comptabilisés dans le coût des ventes au prorata de l'état d'avancement dès que ces changements sont identifiés.

Si le résultat à terminaison d'un contrat ne peut être déterminé de façon fiable, bien que le Groupe s'attende à recouvrer les coûts engagés pour remplir celui-ci, le chiffre d'affaires ne doit alors être comptabilisé qu'à hauteur des coûts engagés, jusqu'à ce qu'une évaluation raisonnable du contrat puisse être faite.

Les coûts encourus qui sont attribuables à de l'inefficacité significative au regard de la performance du Groupe et qui n'étaient pas reflétés dans le prix du contrat lorsque celui-ci a été négocié avec le client, ne doivent pas être inclus dans la mesure de l'avancement et doivent être comptabilisés en charges quand ils sont engagés.

S'il devient probable que le coût à terminaison d'un contrat excède son chiffre d'affaires total estimé, la perte attendue à terminaison est immédiatement comptabilisée en charge au compte de résultat. Les coûts d'offres sont comptabilisés directement en charges commerciales quand elles sont encourues.

### 2.5.7. Pertes de valeur des écarts d'acquisition, des immobilisations corporelles et incorporelles ainsi que des droits d'utilisation relatifs aux actifs en location

Les actifs qui ont une durée de vie indéfinie – principalement les écarts d'acquisition et les immobilisations incorporelles en cours – ne sont pas amortis mais font l'objet d'un test de dépréciation annuel systématique, ou dès lors qu'il existe des indices de perte de valeur. Les autres immobilisations incorporelles et corporelles ainsi que des droits d'utilisation relatifs aux actifs en location amortis ne font l'objet d'un test de dépréciation que s'il existe des indices de perte de valeur.

Le test de dépréciation consiste à comparer la valeur recouvrable d'un actif immobilisé à sa valeur nette comptable. Si la valeur recouvrable d'un actif ou d'une unité génératrice de trésorerie (UGT) est inférieure à sa valeur comptable, cette dernière est ramenée à la valeur recouvrable

et la perte de valeur est immédiatement comptabilisée au compte de résultat. Dans la situation d'un test de dépréciation d'écart d'acquisition affecté à un groupe d'UGT, la perte de valeur est imputée, en premier lieu, sur la valeur comptable de l'écart d'acquisition, puis sur les autres actifs au prorata de leurs valeurs comptables.

Une unité génératrice de trésorerie se définit comme le plus petit groupe identifiable d'actifs qui génère des entrées de trésorerie largement indépendantes des entrées de trésorerie générées par d'autres groupes d'actifs. Si un actif ne génère pas d'entrées de trésorerie largement indépendantes de celles d'autres actifs ou groupes d'actifs, la valeur recouvrable est déterminée par unité génératrice de trésorerie.

La valeur recouvrable est la valeur la plus élevée entre la juste valeur diminuée des coûts de vente et la valeur d'utilité. La valeur d'utilité est retenue comme étant représentative de la valeur recouvrable. L'évaluation réalisée s'appuie sur le plan interne à trois ans du Groupe. Les flux au-delà de cette période sont extrapolés en appliquant un taux de croissance perpétuel à long terme pour les années ultérieures. La valeur recouvrable est égale à la somme des flux de trésorerie actualisés et de la valeur résiduelle terminale actualisée. Les taux d'actualisation sont déterminés en utilisant le coût moyen pondéré du capital.

Les pertes de valeur reconnues sur des écarts d'acquisition ne peuvent faire l'objet de reprise.

Les pertes de valeur reconnues sur des actifs autres que les écarts d'acquisition peuvent faire l'objet de reprises au cours d'une période ultérieure ; ces reprises sont immédiatement comptabilisées dans le compte de résultat. La valeur comptable ainsi augmentée ne doit pas excéder la valeur comptable qui aurait été déterminée si aucune perte de valeur n'avait été comptabilisée au cours des exercices antérieurs.

## 2.6. Conséquences du changement climatique

Dans le cadre de la préparation des États Financiers Consolidés, le Groupe a analysé les effets potentiels du changement climatique. Grâce aux activités exercées, le Groupe est activement engagé dans la transition climatique qui représente des nouvelles opportunités de développement commercial pour le Groupe. En conséquence, au mieux de la connaissance du Groupe, et sur la base d'une analyse réalisée pour la préparation des États Financiers Consolidés au 31 mars 2022, Alstom n'identifie pas de risques environnementaux significatifs qui pourraient impacter négativement au cours des prochaines années les durées de vie utiles et/ou résiduelles des actifs non financiers comme par exemple les écarts d'acquisition, les actifs incorporels, les actifs corporels ainsi que les droits d'utilisation.

## C. INFORMATIONS SECTORIELLES

### NOTE 3. INFORMATIONS SECTORIELLES

L'organisation du Groupe, orientée « clients » et destinée à fournir un nombre croissant de services intégrés pour délivrer des solutions globales et clés en main, conduit à analyser l'information financière selon plusieurs axes (régions, sites, fonctions, contrats, produits). Aucun de ces axes pris indépendamment ne permet une mesure complète des résultats ou des actifs et passifs par segment.

L'information sectorielle émise à destination du Comité exécutif du Groupe, principal décideur opérationnel, présente les indicateurs clés de performance au niveau du Groupe. Les décisions stratégiques et les allocations de ressources sont validées sur la base de ce reporting consolidé. L'information sectorielle présentée au niveau du Groupe est construite selon une méthode similaire à celles retenues dans le cadre de la préparation des états financiers consolidés.

La revue de l'information sectorielle effectuée après l'acquisition de Bombardier Transport n'a pas modifié l'analyse selon laquelle les décisions stratégiques et l'affectation des ressources sont toujours fondées sur un reporting présentant les indicateurs de performances clés au niveau du Groupe.

#### 3.1. Chiffre d'affaires par produit

<i>(en millions d'€)</i>	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Matériels roulants	8 647	4 530
Services	3 406	1 745
Systèmes	1 155	947
Signalisation	2 263	1 563
<b>TOTAL GROUPE</b>	<b>15 471</b>	<b>8 785</b>

#### 3.2. Informations par zone géographique

##### Chiffre d'affaires par pays de destination

<i>(en millions d'€)</i>	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Europe	9 584	5 316
<i>dont France</i>	2 633	1 679
Amériques	2 563	1 351
Asie/Pacifique	2 172	1 093
Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale	1 152	1 025
<b>TOTAL GROUPE</b>	<b>15 471</b>	<b>8 785</b>

## Actifs non courants par pays d'origine

Les actifs non-courants par pays d'origine sont définis comme les actifs non courants tels que présentés au bilan à l'exception de ceux directement associés à la dette financière, aux engagements de retraite et aux impôts différés actifs (voir section E).

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Europe	4 111	4 370
dont France	1 629	1 109
Amériques	852	790
Asie/Pacifique	1 641	1 519
Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale	351	349
<b>Total hors écarts d'acquisition</b>	<b>6 955</b>	<b>7 028</b>
Écarts d'acquisition	9 368	9 200
<b>TOTAL GROUPE</b>	<b>16 323</b>	<b>16 228</b>

## 3.3. Carnet de commandes

### Détail par produits

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Matériels roulants	40 832	39 052
Services	26 789	24 737
Systèmes	6 282	4 692
Signalisation	7 110	6 056
<b>TOTAL GROUPE</b>	<b>81 013</b>	<b>74 537</b>

### Détail par pays de destination

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Europe	44 202	40 804
dont France	12 947	12 226
Amériques	13 116	10 491
Asie/Pacifique	11 622	11 209
Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale	12 073	12 033
<b>TOTAL GROUPE</b>	<b>81 013</b>	<b>74 537</b>

Lors des exercices budgétaires, Alstom réévalue l'impact de l'évolution du carnet de commandes de l'entreprise sur les futurs cycles de vente. Les processus budgétaires permettent une réestimation, sur la base des dernières hypothèses de coûts de contrat et des calendriers de planification, de l'évolution des ventes à venir des contrats à partir du carnet de commandes. La contribution du carnet de commandes de mars 2022 au chiffre d'affaires des trois prochains exercices devrait atteindre entre € 35 milliards et € 37 milliards.

## 3.4. Information relative aux principaux clients

Aucun client externe ne représente individuellement 10 % ou plus du chiffre d'affaires consolidé du Groupe.

## D. AUTRES ÉLÉMENTS DU COMPTE DE RÉSULTAT

### NOTE 4. FRAIS DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT

Les frais de recherche sont comptabilisés au compte de résultat à mesure qu'ils sont engagés. Les coûts de développement le sont également, à l'exception des dépenses se rapportant à des projets satisfaisant les critères permettant de les immobiliser (voir Note 11). Les coûts de développement englobent également des coûts encourus liés à l'amélioration des produits existants et la gestion de l'obsolescence.

<i>(en millions d'€)</i>	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Dépenses de recherche et développement avant financements reçus	(667)	(443)
Financements reçus	82	91
<b>Dépenses de recherche et développement, net</b>	<b>(585)</b>	<b>(352)</b>
Coûts de développement capitalisés au cours de la période	124	106
Dotation aux amortissements <sup>(*)</sup>	(143)	(72)
<b>FRAIS DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT (AU COMPTE DE RÉSULTAT)</b>	<b>(604)</b>	<b>(318)</b>

(\*) Dont € (74) millions de dotations aux amortissements liées à l'allocation du prix d'acquisition (principalement de Bombardier Transport).

Au cours de l'exercice clos le 31 mars 2022, le Groupe a investi € 667 millions en recherche et développement, notamment pour développer :

- la gamme de trains à très grande vitesse Avelia Horizon™ ;
- la gamme « Coradia Stream™ » ;
- les locomotives Traxx™ Multi-système 3 ;
- le programme de traction « verte » (batterie et hydrogène) ;
- la solution embarquée ERTMS de niveau 2 ;
- les solutions CBTC Urbalis Fluence™ et Urbalis 400™ ;
- la suite ICONIS™ pour les centres de contrôle opérationnels ;
- le fret autonome, pour lequel Alstom a effectué avec succès un test GoA2 (niveau d'automatisation) avec la SNCF dans des conditions réelles d'exploitation.

### NOTE 5. FRAIS COMMERCIAUX ET FRAIS ADMINISTRATIFS

Les frais commerciaux correspondent principalement aux coûts encourus pour la promotion et la vente de produits ou services. Les frais commerciaux comprennent généralement des coûts des Départements Marchés & Stratégie, Ventes et Développement commercial et Communication ainsi que les coûts salariaux des employés opérationnels tels que les ingénieurs travaillant sur les appels d'offres.

Les frais administratifs correspondent aux coûts de structure et de support des opérations. Les frais administratifs comprennent généralement les dépenses du siège et des fonctions des sites ayant un rôle transverse, dont notamment les fonctions Finance, Ressources Humaines, Juridique et Systèmes d'information.

Les frais commerciaux et les frais administratifs sont comptabilisés en charge lorsqu'ils sont encourus.

## NOTE 6. AUTRES PRODUITS ET CHARGES

Les produits et charges qui, par nature, ont un degré de prévisibilité insuffisant, compte tenu de leur caractère inhabituel, anormal ou peu fréquent sont présentés en « autres produits/charges ».

Les autres produits comprennent les profits de cession de participations ou d'activités et les profits de cession d'immobilisations corporelles et incorporelles résultant d'activités cédées ou d'activités faisant l'objet de plans de restructuration, tout produit relatif aux cessions passées, ainsi qu'une partie des produits sur engagements de retraite et engagements assimilés (incidences des modifications de plan, incidences des réductions et fermetures de plans et gains actuariels relatifs aux avantages à long terme autres que postérieurs à l'emploi).

Les autres charges comprennent les pertes sur cession de participations ou d'activités et les pertes sur cession d'immobilisations corporelles et incorporelles résultant d'activités cédées ou d'activités faisant l'objet de plans de restructuration ainsi que tout coût relatif aux cessions passées, les coûts de restructuration, les coûts de rationalisation, les pertes de valeur significatives d'actifs, les coûts encourus pour réaliser des regroupements d'entreprises, les coûts liés à des litiges n'entrant pas dans le cours normal des affaires et la charge d'amortissement d'actifs exclusivement acquis dans le cadre de précédents regroupements d'entreprises (technologie, marge en carnet, relations clients, marges sur stocks), ainsi qu'une partie des charges sur engagements de retraite et engagements assimilés.

(en millions d'€)	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Plus/moins-values sur cessions d'activités	-	(2)
Charges de restructuration et coûts de rationalisation	(138)	(14)
Coûts d'intégration, de dépréciations et autres	(143)	(118)
<b>AUTRES PRODUITS/(CHARGES)</b>	<b>(281)</b>	<b>(134)</b>

Au 31 mars 2022, les charges de restructuration et les coûts de rationalisation sont liés principalement à l'adaptation des moyens de production notamment en Allemagne, Suisse et France (activités Aptis).

Au cours de la période close au 31 mars 2022, les coûts d'intégration, de dépréciations et autres représentent principalement :

- € (94) millions de coûts supplémentaires liés à l'acquisition et l'intégration de Bombardier Transport (principalement des coûts d'intégration, voir Note 1.1.1) ;
- € (15) millions liés à la dotation pour dépréciations des actifs détenus en vue de la vente (voir Note 9.2) ;
- € (13) millions liés aux coûts de vente des remèdes (voir Note 9.2) ;

- € (8) millions liés à certaines procédures judiciaires (voir Note 33) et d'autres risques, survenant en dehors du cours normal des affaires.

La charge d'amortissement des actifs acquis exclusivement dans le cadre de regroupements d'entreprises antérieurs à Bombardier Transport (comptabilisée jusqu'en mars 2021 dans la rubrique « Autres charges ») est prospectivement comptabilisée dans le coût des ventes pour les actifs liés au carnet de commandes, produits et projets ainsi qu'aux relations avec les clients, et en coût de R&D pour la technologie acquise. L'amortissement des anciens actifs, acquis exclusivement dans le cadre de regroupement d'entreprises, s'élève à € (12) millions au 31 mars 2022 et € (13) millions au 31 mars 2021 et n'est pas significatif au niveau du Groupe.

## NOTE 7. RÉSULTAT FINANCIER

Les charges et produits financiers comprennent les éléments suivants :

- les produits financiers reçus en rémunération de la trésorerie ;
- les charges d'intérêts relatifs à la dette financière c'est-à-dire la dette obligataire, les autres emprunts et les dettes liées aux contrats de location ;
- les autres charges payées aux établissements financiers au titre des opérations de financement ;

- le coût (points de terme) des couvertures de change opérationnelles et financières ;
- la composante financière de la charge sur engagements de retraite et avantages assimilés (charges et produits d'intérêts nets et coûts d'administration) ;
- la composante de financement sur contrats sous IFRS 15.

<i>(en millions d'€)</i>	<b>Exercice clos le</b>	
	<b>31 mars 2022</b>	<b>31 mars 2021</b>
Produit d'intérêts financiers	20	4
Charge d'intérêts financiers sur emprunts et sur dettes sur contrats de location	(37)	(32)
<b>COÛT DE L'ENDETTEMENT FINANCIER NET</b>	<b>(17)</b>	<b>(28)</b>
Coût net des couvertures de change	40	(3)
Charge financière nette sur engagements de retraite et avantages assimilés	(22)	(17)
Composante de financement sur contrats	10	11
Autres produits/(charges) financiers	(36)	(31)
<b>RÉSULTAT FINANCIER NET</b>	<b>(25)</b>	<b>(68)</b>

Les charges et produits de l'endettement financier net sont représentatifs du coût de la dette financière diminuée de la trésorerie et des équivalents de trésorerie. Au 31 mars 2022, les produits d'intérêts financiers de € 20 millions proviennent principalement de la rémunération des positions de trésorerie du Groupe sur la période, les charges d'intérêts financiers sur emprunts s'élevant à € (37) millions. Au 31 mars 2021, les charges d'intérêt sur les dettes de location s'élèvent à € (10) millions.

Le coût net des couvertures de change de € 40 millions inclut principalement le coût amorti de portage (points de terme) des dérivés de change opérationnels afin de couvrir les expositions transactionnelles des contrats commerciaux ainsi que les positions financières intra-groupes.

La charge financière nette sur engagements de retraite et avantages assimilés de € (22) millions représente la charge d'intérêts sur les engagements, nette des produits d'intérêts sur les actifs de couverture calculés en utilisant le même taux d'actualisation.

La composante de financement sur contrats de € 10 millions correspond à la reconnaissance de résultat financier sous IFRS 15 relatif à un contrat spécifique.

Les autres charges financières de € (36) millions incluent principalement des commissions bancaires, dont une grande partie concerne des commissions d'engagement versées sur des obligations et des lignes de cautions, des prêts syndiqués et des lignes de crédit renouvelables.

## NOTE 8. IMPÔT SUR LES BÉNÉFICES

Le Groupe calcule ses impôts sur le résultat conformément aux législations fiscales en vigueur dans les pays où les résultats sont taxables.

La charge d'impôt courante est calculée sur la base des législations fiscales adoptées ou quasi adoptées à la date de clôture des comptes dans les pays où les filiales et les entreprises associées du Groupe exercent leurs activités et génèrent des revenus imposables. Le management évalue périodiquement les positions fiscales prises au regard de la réglementation fiscale applicable dès lors qu'elle est sujette à interprétation, et détermine le cas échéant, les montants qu'il s'attend à verser aux autorités fiscales.

Les différences temporaires entre la valeur comptable des actifs et passifs et leur valeur fiscale, les déficits fiscaux reportables et les crédits d'impôt non utilisés sont identifiés dans chaque entité imposable (ou groupe fiscal, le cas échéant). Les impôts différés correspondants sont calculés au taux d'impôt adopté ou quasi adopté applicable à l'exercice au cours duquel l'actif sera réalisé ou le passif réglé.

Les actifs d'impôt différé sont comptabilisés pour toutes les différences temporaires déductibles, les déficits fiscaux reportables et les crédits d'impôt non utilisés dans la mesure où sont jugés probables des bénéfices futurs imposables sur lesquels les différences temporaires déductibles, les déficits fiscaux reportables et les crédits d'impôt non utilisés pourront être imputés. La valeur comptable des actifs d'impôt différé est revue à chaque clôture.

Les passifs d'impôt différé sont comptabilisés pour toutes les différences temporaires imposables, à l'exception de certaines différences entre la quote-part du Groupe dans les actifs nets des filiales, co-entreprises et entreprises associées et leurs valeurs fiscales. Cette exception s'applique, en particulier, à des résultats de filiales non encore distribués dans l'hypothèse où leur distribution aux actionnaires générerait une taxation : dès lors que le Groupe a décidé de ne pas distribuer dans un avenir prévisible les profits conservés par la filiale, aucun impôt différé passif n'est comptabilisé. Cependant, cette exception n'est pas applicable dans le cas d'investissements/filiales en cours de cession dans la mesure où il est probable que les différences temporaires se renverseront dans un avenir prévisible, au moment de la cession. Dans ce cas spécifique, des impôts différés passifs sont reconnus.

Les actifs et passifs d'impôt différé sont compensés lorsque les deux conditions suivantes sont réunies :

- le Groupe a juridiquement le droit de compenser les actifs et passifs d'impôt courant ; et
- les actifs et passifs d'impôt différé ont trait à des impôts relevant d'une même juridiction fiscale.

L'impôt différé est comptabilisé au compte de résultat, à moins qu'il ne se rapporte à des éléments inscrits directement en autres éléments du résultat global ; dans ce cas, il est également directement enregistré en autres éléments du résultat global.

## 8.1. Analyse de la charge d'impôt

Le tableau suivant fournit la décomposition de la charge d'impôt :

<i>(en millions d'€)</i>	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Charge d'impôt courant	(74)	(135)
Charge d'impôt différé	47	72
<b>CHARGE D'IMPÔT</b>	<b>(27)</b>	<b>(63)</b>

Le tableau suivant fournit un rapprochement de la charge d'impôt au taux d'imposition applicable en France, hors contributions exceptionnelles, et de la charge réelle d'impôt :

<i>(en millions d'€)</i>	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
<b>Résultat avant impôts</b>	<b>(181)</b>	<b>232</b>
Taux d'impôt statutaire de la maison mère	28,41 %	32,02 %
<b>Produit (charge) d'impôt théorique</b>	<b>51</b>	<b>(74)</b>
Incidence :		
• de la différence entre le taux normal d'imposition applicable en France et le taux d'impôt normal applicable dans les juridictions étrangères	(27)	6
• de la variation des impôts différés actifs non comptabilisés	(67)	(3)
• des variations de taux d'imposition	4	(1)
• des autres impôts (retenue à la source, CVAE en France et IRAP en Italie)	(23)	(30)
• des différences permanentes et autres	35	39
<b>CHARGE D'IMPÔT</b>	<b>(27)</b>	<b>(63)</b>
<b>Taux effectif d'impôt (*)</b>	<b>N/A</b>	<b>27 %</b>

(\*) En raison d'un résultat avant impôts négatif, le taux effectif d'impôt de la période n'est pas représentatif : en excluant l'amortissement de € 431 millions des prix d'acquisition alloués aux actifs corporels et incorporels (voir Note 1.1.1), le taux effectif d'impôt est de 27 %, stable en comparaison avec l'exercice précédent.

Les impôts différés des filiales au Royaume-Uni ont fait l'objet d'une revalorisation du fait du changement de taux d'impôt voté de 19 % à 25 %. L'impact sur la valeur brute des impôts différés est une augmentation estimée à environ € 74 millions, avec un effet limité sur la charge d'impôt, la majorité des impôts différés actifs n'étant pas reconnus dans ces filiales.

## 8.2. Impôts différés actifs et passifs

<i>(en millions d'€)</i>	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Impôts différés actifs	452	541
Impôts différés passifs	(127)	(108)
<b>IMPÔTS DIFFÉRÉS NETS</b>	<b>325</b>	<b>433</b>

Le tableau suivant fournit l'analyse des actifs et passifs d'impôt différé nets :

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Au 31 mars 2021 ajusté (*)	Variation en compte de résultat	Variation en situation nette	Écarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2022
Écart entre valeurs comptable et fiscale des immobilisations corporelles et incorporelles	(236)	(256)	26	-	(10)	(240)
Provisions pour avantages au personnel	57	52	26	(34)	5	49
Autres provisions et charges à payer non déductibles	252	134	8	-	4	146
Différence de méthode de reconnaissance de la marge des « contrats de construction »	106	106	(39)	-	1	68
Pertes fiscales reportables	202	187	44	-	1	232
Autres	52	71	(18)	20	(3)	70
<b>IMPÔTS DIFFÉRÉS NETS ACTIF/(PASSIF)</b>	<b>433</b>	<b>294</b>	<b>47</b>	<b>(14)</b>	<b>(2)</b>	<b>325</b>

(\*) Les chiffres ajustés comprennent la mise à jour de l'allocation définitive du prix d'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1).

(en millions d'€)	Au 31 mars 2020	Variation en compte de résultat	Variation en situation nette	Variation de périmètre (*)	Écarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2021
Écart entre valeurs comptable et fiscale des immobilisations corporelles et incorporelles	28	(2)	-	(262)	-	(236)
Provisions pour avantages au personnel	19	-	(7)	44	1	57
Autres provisions et charges à payer non déductibles	64	(19)	-	213	(6)	252
Différence de méthode de reconnaissance de la marge des « contrats de construction »	14	16	-	73	3	106
Pertes fiscales reportables	95	52	-	56	(1)	202
Autres	(3)	25	(1)	28	3	52
<b>IMPÔTS DIFFÉRÉS NETS ACTIF/(PASSIF)</b>	<b>217</b>	<b>72</b>	<b>(8)</b>	<b>152</b>	<b>-</b>	<b>433</b>

(\*) La variation de périmètre est principalement due à l'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1).

L'examen de l'extrapolation du dernier business plan à trois ans conduit à une assurance raisonnable sur l'utilisation des impôts différés nets actifs dans un délai maximum de cinq ans conformément à la stratégie du Groupe, pour un montant de € 325 millions à fin mars 2022, principalement en France et aux États-Unis pour un montant de € 118 millions.

Au 31 mars 2022, sur la base de la meilleure estimation des résultats opérationnels et fiscaux, les impôts différés actifs nets relatifs aux reports de pertes fiscales et aux différences temporaires déductibles reconnus au bilan en France s'élèvent à € 48 millions sur un total de € 658 millions incluant € 543 millions de pertes fiscales. Les pertes fiscales peuvent être reportées indéfiniment en France sur 50 % du bénéfice fiscal de l'exercice.

Aux États-Unis, les impôts différés actifs relatifs aux reports de pertes fiscales sont comptabilisés pour un montant total de € 70 millions sur un total de € 232 millions. Depuis 2018, les pertes fiscales générées peuvent être reportées indéfiniment.

Le montant des impôts différés actifs non reconnus s'élève à € 2 493 millions au 31 mars 2022 (€ 2 211 millions au 31 mars 2021).

La majeure partie de ces impôts différés actifs non reconnus a pour origine des déficits fiscaux (€ 2 145 millions au 31 mars 2022 et € 1 388 millions au 31 mars 2021), dont € 1 268 millions indéfiniment reportables au 31 mars 2022 (€ 957 millions au 31 mars 2021).

## NOTE 9. RÉSULTATS DES ACTIVITÉS NON POURSUIVIES ET ACTIFS DÉTENUS EN VUE DE LA VENTE

Les activités abandonnées arrêtees, cédées ou en cours de cession, dès lors qu'elles :

- représentent une ligne d'activité ou une zone géographique significative pour le Groupe ;
- ou font partie d'un plan unique de vente d'une ligne d'activité ou une zone géographique significative pour le Groupe ;
- ou se réduisent à une filiale acquise uniquement dans un but de revente,

sont présentées sur une ligne séparée du compte de résultat consolidé et du tableau des flux de trésorerie consolidés à la date de clôture de l'exercice.

Le caractère significatif est apprécié par le Groupe selon différents critères qualitatifs (technologie, marché, produit, zone géographique) ou quantitatifs (chiffre d'affaires, rentabilité, flux de trésorerie, actifs). Les actifs rattachés aux activités abandonnées, s'ils sont détenus en vue de la vente, sont évalués au montant le plus bas entre la valeur comptable et la juste valeur nette des coûts relatifs à la cession.

En application de la norme IFRS 5, le Groupe a effectué les évaluations spécifiques suivantes :

- les actifs non courants et les passifs correspondant classés comme détenus en vue de la vente ont été évalués dans leur ensemble au montant le plus bas entre la valeur comptable et leur juste valeur, diminuée des coûts de la vente ;
- les écarts d'acquisition, immobilisations corporelles et incorporelles ne font plus l'objet de tests de dépréciation ;
- l'exception d'IAS 12 consistant à ne pas reconnaître les impôts différés résultant de la différence entre les valeurs fiscales et consolidées des participations/filiales vendues n'est plus applicable, car il devient probable que la différence temporaire se renversera dans un avenir proche. Ainsi les impôts différés passifs sont reconnus avec un impact en résultat présenté sur la ligne « Résultat net des activités non poursuivies » ;
- l'amortissement des actifs non courants classés en « actifs détenus en vue de la vente » est arrêté à la date d'application d'IFRS 5 ;
- les coûts spécifiquement encourus dans le contexte de la transaction sont présentés en résultat sur la ligne « Résultat net des activités non poursuivies » ;
- l'ensemble des positions réciproques du bilan et du compte de résultat sont éliminés.

### 9.1. Activités non poursuivies

Le « Résultat net des activités non poursuivies », présenté dans les comptes de résultat consolidés d'Alstom inclut la réévaluation des passifs liés aux précédentes cessions d'activité. Au 31 mars 2022, le Groupe a ainsi reconnu une perte de € (5) millions.

Le tableau des flux de trésorerie consolidés d'Alstom intègre les flux de trésorerie des actifs dont le transfert est échelonné, ainsi que les coûts directement liés aux opérations de cession des activités Énergie. Les flux de trésorerie des activités non poursuivies sur l'exercice s'élèvent à € (8) millions.

Dans le cadre de la cession des activités Énergie à General Electric, la main levée de certaines garanties maisons mères conditionnelles et inconditionnelles, émises précédemment principalement par Alstom Holdings SA pour couvrir des obligations liées aux anciennes filiales Énergie, reste à obtenir pour un montant de € 5,8 milliards. Le Groupe bénéficie d'une indemnisation générale de General Electric sur ces sujets.

### 9.2. Actifs détenus en vue de la vente

Comme mentionné dans la Note 1.1.1, Alstom considère que les conditions d'application de la norme IFRS 5 sont remplies en ce qui concerne les engagements liés à l'acquisition de Bombardier Transport au 31 mars 2022.

Par conséquent, les actifs et passifs destinés à la vente correspondent à la cession de :

- la plateforme « Coradia™ Polyvalent » d'Alstom, le site de production située à Reichshoffen en France ainsi que l'ancienne plateforme Talent™ 3 de Bombardier Transport. La finalisation de cette transaction est prévue au cours du premier semestre 2022 ;
- des actifs de Bombardier Transport qui contribuent actuellement à sa plateforme commune à très grande vitesse avec Hitachi, le « Zefiro™ V300 ». La finalisation de cette transaction est prévue au cours du premier trimestre 2022.

Par rapport à mars 2021, le périmètre a été ajusté sur le premier semestre 2021/22 afin d'exclure les contrats commerciaux actuels de Talent™ 3 ainsi que l'unité de production associée située sur le site de Hennigsdorf en Allemagne. Les autres actifs détenus en vue de la vente sur la plateforme Talent™ 3 sont principalement liés aux droits de propriété intellectuelle et à la main-d'œuvre (sous réserve de conditions). Si les données à fin mars 2021 avaient été ajustées, les Actifs détenus en vue de la vente et les Passifs détenus en vue de la vente se seraient élevés respectivement à € 204 millions et € 279 millions (contre € 330 millions et € 617 millions publiés).

De plus, le groupe d'actifs détenus en vue de la vente considéré pour chacune des transactions ci-dessus est évalué au plus bas de sa valeur comptable et de sa juste valeur estimée moins les coûts de vente. Ceci a induit pour l'une des transactions à reconnaître une perte de valeur de € 15 millions (voir Note 6).

Un actif non courant, lorsqu'il fait partie d'une cession classée comme détenue en vue de la vente, n'est ni amorti ni déprécié.

L'impact global des actifs/passifs destinés à la vente est présenté dans le tableau ci-dessous :

<i>(en million d'€)</i>	<b>Au 31 mars 2022</b>
Écarts d'acquisition & immobilisations incorporelles (*)	47
Immobilisations corporelles	42
<b>Total des actifs non courants</b>	<b>89</b>
Stocks et en-cours & Actifs sur contrat	70
Clients et comptes rattachés & Autres actifs courants	29
<b>Total des actifs courants</b>	<b>99</b>
Dépréciation des actifs destinés à la vente	(15)
<b>TOTAL ACTIFS DESTINÉS À LA VENTE</b>	<b>173</b>

(\*) Dont € 27 millions d'écart d'acquisition.

<i>(en million d'€)</i>	<b>Au 31 mars 2022</b>
<b>Total des passifs non courants</b>	<b>10</b>
Provisions courantes & Passifs sur contrat	219
Fournisseurs et comptes rattachés & Autres passifs courants	57
<b>Total des passifs courants</b>	<b>276</b>
<b>TOTAL PASSIFS DESTINÉS À LA VENTE</b>	<b>286</b>

Comme ce groupe de cessions ne répond pas à la définition des activités abandonnées, le résultat est présenté dans les activités courantes du Groupe. Les coûts de vente de ce groupe de cessions s'élevaient à € 13 millions au 31 mars 2022.

## NOTE 10. RÉSULTAT PAR ACTION

Le résultat de base par action est obtenu en divisant le résultat net de la période hors charge financière (nette d'impôt) sur obligations remboursables en actions par le nombre moyen pondéré d'actions en circulation au cours de la période ajusté de l'effet dilutif des seules obligations remboursables en actions restant à convertir (ORA).

Le résultat dilué par action est obtenu en divisant le résultat net de la période hors charge financière (nette d'impôt) sur obligations remboursables en actions par le nombre moyen pondéré d'actions en circulation au cours de la période ajusté de l'effet de tous les instruments dilutifs (ORA, stock-options, actions gratuites de performance).

### 10.1. Résultat

<i>(en millions d'€)</i>	<b>Exercice clos le</b>	
	<b>31 mars 2022</b>	<b>31 mars 2021</b>
Résultat net attribuable aux propriétaires de la société mère :		
• Provenant des activités poursuivies	(576)	240
• Provenant des activités non poursuivies	(5)	7
<b>RÉSULTAT NET ATTRIBUABLE AUX PROPRIÉTAIRES DE LA SOCIÉTÉ MÈRE</b>	<b>(581)</b>	<b>247</b>

## 10.2. Nombre d'actions

<i>(nombre d'actions)</i>	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
<b>Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation utilisé pour le calcul du résultat de base par action</b>	<b>372 724 670</b>	<b>262 142 375</b>
Effet des instruments dilutifs autres que les obligations remboursables en actions :		
• Options de souscription d'actions et actions de performance (plans LTI)	1 681 595	1 455 955
<b>NOMBRE MOYEN PONDÉRÉ D' ACTIONS ORDINAIRES UTILISÉ POUR LE CALCUL DU RÉSULTAT DILUÉ PAR ACTION</b>	<b>374 406 265</b>	<b>263 598 330</b>

## 10.3. Résultat par action

<i>(en €)</i>	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Résultat de base	(1,56)	0,94
Résultat dilué	(1,55)	0,94
Résultat de base des activités poursuivies	(1,55)	0,92
Résultat dilué des activités poursuivies	(1,54)	0,91
Résultat de base des activités non poursuivies	(0,01)	0,02
Résultat dilué des activités non poursuivies	(0,01)	0,03

## E. ACTIFS NON COURANTS

### NOTE 11. ÉCARTS D'ACQUISITION ET IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

La valeur nette comptable des écarts d'acquisition et des immobilisations incorporelles est revue au minimum une fois par an et lorsque des événements ou des circonstances indiquent qu'une réduction de valeur est susceptible d'être intervenue. De tels événements ou circonstances sont liés à des changements significatifs défavorables présentant un caractère durable et affectant soit l'environnement économique, soit les hypothèses ou objectifs retenus à la date d'acquisition. Une perte de valeur est constatée lorsque la valeur recouvrable des actifs testés devient durablement inférieure à leur valeur nette comptable.

Au sein du Groupe, il n'est pas possible d'affecter les écarts d'acquisition sur une base non arbitraire à des unités génératrices de trésorerie prises individuellement, mais uniquement à des groupes d'unités génératrices de trésorerie. En conséquence, le niveau le plus bas auquel les écarts d'acquisition font l'objet d'un suivi interne peut comprendre plusieurs unités génératrices de trésorerie auxquelles correspondent les écarts d'acquisition, mais entre lesquelles ils ne peuvent être répartis.

L'organisation du Groupe, orientée « clients » et destinée à fournir un nombre croissant de services intégrés, pour fournir des solutions globales et clés en main, conduit à analyser l'information financière selon plusieurs axes (régions, sites, fonctions, produits). Le Cash-Flow Libre, qui sous-tend les tests de dépréciation, n'est pertinent qu'au niveau du Groupe. En conséquence, les écarts d'acquisition résultant de regroupement d'entreprises sont uniquement suivis et ultimement testés au niveau du Groupe.

## 11.1. Écarts d'acquisition

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Au 31 mars 2021 ajusté (*)	Autres ajustements sur écart d'acquisition préliminaire	Écarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2022
<b>ÉCARTS D'ACQUISITION</b>	<b>9 200</b>	<b>9 322</b>	<b>8</b>	<b>38</b>	<b>9 368</b>
dont :					
Valeur brute	9 200	9 322	8	38	9 368
Dépréciation	-	-	-	-	-

(\*) Les chiffres ajustés comprennent la mise à jour de l'allocation définitive du prix d'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1).

Les mouvements entre le 31 mars 2021 ajusté et le 31 mars 2022 découlent principalement de l'acquisition d'Alstom Hydrogène et de Flertex (voir Note 2).

### Test de dépréciation de l'écart d'acquisition

Au 31 mars 2022, le groupe Alstom a testé la valeur de l'écart d'acquisition en appliquant les mêmes méthodes d'évaluation que celles appliquées au cours des exercices précédents et s'est assuré que la valeur recouvrable du regroupement des Unités Génératrices de Trésorerie excédait leur valeur nette comptable, y compris les écarts d'acquisition.

Sur la base d'informations complémentaires reçues relatives à des faits et circonstances existant préalablement à la date d'acquisition ainsi que des Business plans affinés, l'écart d'acquisition de Bombardier Transport a été légèrement ajusté et rationalisé entièrement à la date d'acquisition (voir Note 1.1.1). La revue du niveau des tests de dépréciation, effectuée après l'acquisition de Bombardier Transport, n'a pas modifié l'analyse selon laquelle les écarts d'acquisition résultant de regroupement d'entreprises ne peuvent être suivis et ultimement testés qu'au niveau du Groupe. Cette analyse est basée sur le fait que la nouvelle organisation du Groupe conduit toujours à analyser l'information financière selon plusieurs axes mais que le Cash-Flow Libre ne reste pertinent qu'au niveau du Groupe.

### Présentation des hypothèses-clés utilisées pour la détermination des valeurs recouvrables

La valeur d'utilité est déterminée par actualisation de ses flux de trésorerie futurs, en utilisant des projections de flux de trésorerie sur les trois prochaines années, cohérentes avec le plan interne du Groupe, une extrapolation des deux années suivantes et les prévisions les plus récentes préparées par le Groupe.

La valeur d'utilité est principalement déterminée par la valeur terminale qui est particulièrement sensible aux changements des hypothèses suivantes : taux d'actualisation après impôt, taux de croissance long terme et taux de marge sur résultat d'exploitation ajusté de l'année terminale (correspondant au ratio aEBIT sur chiffre d'affaires).

Alstom a opté pour l'inclusion de la quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence dans l'aEBIT lorsque celles-ci sont considérées comme faisant partie des activités opérationnelles du Groupe (car il existe des flux opérationnels significatifs et/ou la réalisation de projets communs avec ces entités). Cela comprend principalement les coentreprises chinoises, à savoir la joint-venture CASCO pour Alstom ainsi que, suite à l'intégration de Bombardier Transport, Alstom Sifang (Qingdao) Transportation Ltd (anciennement Bombardier Sifang), Bombardier NUG Propulsion System Co. Ltd. et Changchun Changke Alstom Railway Vehicles Company Ltd (anciennement Changchun Bombardier).

L'indicateur « aEBIT » correspond au résultat d'exploitation ajusté des éléments suivants :

- coûts nets de restructuration et de rationalisation ;
- dépréciation des actifs incorporels et corporels ;
- plus ou moins-values sur cessions de titres ou réévaluations de titres, ou encore dans les cas de changement de contrôle ;
- tout élément non récurrent comme des coûts encourus ou des dépréciations d'actifs évalués dans le cadre de regroupements d'entreprise, ainsi que des charges liées à des procédures judiciaires n'entrant pas dans le cadre normal des affaires ;
- la quote-part des résultats nets des sociétés opérationnelles mises en équivalence.

Un événement non récurrent est un événement exceptionnel, dont les impacts sont significatifs et n'ayant pas vocation à se reproduire dans le futur.

Les principales hypothèses retenues pour déterminer la valeur recouvrable des écarts d'acquisition sont les suivantes :

Valeur nette des écarts d'acquisition au 31 mars 2022 (en millions d'€)	9 368
Valeur retenue comme représentative de la valeur recouvrable	valeur d'utilité
Nombre d'années pour lesquelles des prévisions de flux de trésorerie sont disponibles	3 ans
Période d'extrapolation des prévisions de flux de trésorerie	2 ans
<b>Taux de croissance à long terme au 31 mars 2022</b>	<b>2,5 %</b>
Taux de croissance à long terme au 31 mars 2021	2,5 %
<b>Taux d'actualisation après impôt au 31 mars 2022 (*)</b>	<b>8,5 %</b>
Taux d'actualisation après impôt au 31 mars 2021 (*)	8,5 %

(\*) L'application de taux d'actualisation avant impôt à des flux de trésorerie avant impôt conduit à une valorisation identique des unités génératrices de trésorerie.

Le taux d'actualisation est basé sur le calcul du Coût Moyen Pondéré du Capital (CMPC), calculé au niveau du Groupe, en prenant en compte le taux de rendement sans risque et la prime de risque du marché. L'évaluation des risques du marché propres à l'activité du Groupe est

effectuée en prenant en compte le facteur *bêta* des industries similaires, le coefficient de risque et le coût de la dette. Les paramètres utilisés pour le calcul du taux d'actualisation sont basés sur les sources d'information externes.

La sensibilité des valeurs d'utilité aux principales hypothèses peut être présentée de la manière suivante :

(en millions d'€)

Marge sur résultat d'exploitation ajusté (valeur terminale)	- 25 bp (424)	+ 25 bp 424
Taux d'actualisation après impôt	- 25 bp 865	+ 25 bp (795)
Taux de croissance à long terme	- 10 bp (270)	+ 10 bp 279

Le contexte économique et politique actuel crée de l'incertitude sur l'activité (à savoir l'inflation, la hausse des prix de certaines matières premières et de l'énergie, ruptures de la chaîne d'approvisionnement ou encore la pénurie de composants électriques...). Ainsi, ce contexte a conduit le Groupe à prendre en considération ce ralentissement global de l'économie mondiale dans ses hypothèses clés et à établir le business plan, utilisé pour le test de dépréciation effectué dans le cadre de la préparation des états financiers consolidés du Groupe, sur la base de ses meilleures estimations raisonnables et de la visibilité disponible pour ses opérations au 31 mars 2022.

Les tests de dépréciation ont confirmé que la valeur recouvrable des actifs était largement supérieure à leur valeur comptable au 31 mars 2022. Une analyse de sensibilité élargie a été réalisée sur les hypothèses clés et ne change pas les conclusions de ce test de dépréciation. Elle n'entraîne pas de perte de valeur car la valeur recouvrable excède confortablement la valeur comptable. Ainsi une baisse étendue à 100 points de base du taux de croissance à long terme ou de la Marge sur le résultat d'exploitation ajusté de l'année terminale (par rapport à la sensibilité habituelle présentée dans le tableau ci-dessus) amène à une valeur recouvrable des actifs toujours supérieure à leur valeur comptable au 31 mars 2022.

## 11.2. Immobilisations incorporelles

Les immobilisations incorporelles comprennent des actifs incorporels acquis (comme la technologie et les accords de licence) et les immobilisations incorporelles générées en interne (principalement les coûts de développement).

### Actifs incorporels acquis

Les actifs incorporels acquis sont initialement évalués à leur coût et amortis selon le mode linéaire sur leur durée d'utilité estimée. La durée d'utilité de ces actifs peut s'étendre jusqu'à 20 ans, compte tenu de la nature à long terme des contrats et activités susceptibles de les utiliser. Lorsque l'acquisition de l'actif est une transaction ordinaire, la charge d'amortissement de cet actif est enregistrée dans le coût des ventes, les frais de recherche et développement, les frais commerciaux ou les frais administratifs selon la fonction de l'actif concerné. Lorsque l'actif est acquis dans le cadre d'un regroupement d'entreprises, la charge d'amortissement est comptabilisée en coût des ventes pour le carnet de commandes, les produits et les projets de même que les relations clients, et en R&D pour les technologies acquises (anciennement en autres charges).

### Immobilisations incorporelles générées en interne

Les coûts de développement ne sont reconnus comme des actifs que si le projet auquel ils se rapportent remplit les critères suivants :

- le projet est clairement défini et ses coûts sont identifiés séparément et évalués de façon fiable ;
- la faisabilité technique du projet a été démontrée ;
- il est dans l'intention du Groupe d'achever le projet en vue de son utilisation ou de sa vente ;
- les ressources techniques et financières adéquates sont disponibles pour l'achèvement du projet ;
- il est probable que les avantages économiques futurs associés au projet reviendront au Groupe.

Les frais de développement capitalisés sont les frais engagés, directement attribuables au projet (matériaux, services, redevances...), y compris la quote-part appropriée des frais généraux.

Les coûts de développement immobilisés sont amortis selon le mode linéaire sur leur durée d'utilité estimée. La charge d'amortissement est comptabilisée dans les frais de recherche et développement.

<i>(en millions d'€)</i>	Au 31 mars 2021	Au 31 mars 2021 ajusté <sup>(*)</sup>	Acquisitions/ cessions/ amortissements/ pertes de valeur	Autres variations dont écarts de conversion	Au 31 mars 2022
Coûts de développement capitalisés	1 411	1 411	124	17	1 552
Autres immobilisations incorporelles	3 040	3 509	33	106	3 648
<b>Valeur brute</b>	<b>4 451</b>	<b>4 920</b>	<b>157</b>	<b>123</b>	<b>5 200</b>
Coûts de développement capitalisés	(1 089)	(1 089)	(67)	(14)	(1 170)
Autres immobilisations incorporelles	(562)	(562)	(436)	(30)	(1 028)
<b>Amortissements et dépréciations</b>	<b>(1 651)</b>	<b>(1 651)</b>	<b>(503)</b>	<b>(44)</b>	<b>(2 198)</b>
Coûts de développement capitalisés	322	322	57	3	382
Autres immobilisations incorporelles	2 478	2 947	(403)	76	2 620
<b>VALEUR NETTE</b>	<b>2 800</b>	<b>3 269</b>	<b>(346)</b>	<b>79</b>	<b>3 002</b>

(\*) Les chiffres ajustés comprennent la mise à jour de l'allocation définitive du prix d'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1).

<i>(en millions d'€)</i>	Au 31 mars 2020	Acquisitions/ cessions/ amortissements/ pertes de valeur	Variation de périmètre <sup>(*)</sup>	Autres variations dont écarts de conversion	Au 31 mars 2021
Coûts de développement capitalisés	1 361	106	-	(56)	1 411
Autres immobilisations incorporelles	460	4	2 540	36	3 040
<b>Valeur brute</b>	<b>1 821</b>	<b>110</b>	<b>2 540</b>	<b>(20)</b>	<b>4 451</b>
Coûts de développement capitalisés	(1 054)	(92)	-	57	(1 089)
Autres immobilisations incorporelles	(297)	(74)	(175)	(16)	(562)
<b>Amortissements et dépréciations</b>	<b>(1 351)</b>	<b>(166)</b>	<b>(175)</b>	<b>41</b>	<b>(1 651)</b>
Coûts de développement capitalisés	307	14	-	1	322
Autres immobilisations incorporelles	163	(70)	2 365	20	2 478
<b>VALEUR NETTE</b>	<b>470</b>	<b>(56)</b>	<b>2 365</b>	<b>21</b>	<b>2 800</b>

(\*) La variation de périmètre est principalement due à l'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1).

## NOTE 12. IMMOBILISATIONS CORPORELLES

Les immobilisations corporelles sont évaluées à leur coût d'acquisition diminué du cumul des amortissements et du cumul des pertes de valeur. Quand une immobilisation corporelle est constituée de composants présentant des durées d'utilité différentes, le coût d'acquisition est réparti entre les différents composants qui sont amortis séparément.

Les amortissements sont calculés selon le mode linéaire sur la durée d'utilité estimée de chaque composant. Le tableau suivant présente les durées d'utilité les plus couramment utilisées :

	Durées d'utilité estimées (en années)
Bâtiments	7-40
Matériels et outillages	3-25
Petits outillages, mobiliers, agencements et autres	1-10

Les durées d'utilité estimées sont revues régulièrement et les changements dans les estimations sont comptabilisés, le cas échéant, de manière prospective. La charge d'amortissement est enregistrée dans le coût des ventes, les frais commerciaux ou les frais administratifs selon la fonction des actifs auxquels elle se rapporte.

Les coûts d'emprunt attribuables à un actif dont la période de construction est supérieure à un an sont capitalisés comme un élément du coût de cet actif jusqu'à ce que cet actif soit prêt à être mis en service ou à être vendu.

Lorsque le Groupe est le preneur, les contrats de location (à l'exception des contrats de location à court terme et des contrats de location d'actifs de faible valeur inférieurs à € 5 000 à l'état neuf, pour lesquels les loyers

à payer sont imputés au compte de résultat sur une base linéaire sur la durée du contrat de location concerné) sont comptabilisés comme un actif de droit d'utilisation dans les immobilisations corporelles à la date à laquelle l'actif loué est disponible pour utilisation. La dette correspondante envers le bailleur est incluse dans le bilan en tant qu'obligation de financement. Les paiements au titre de la location sont répartis entre les charges financières et le remboursement de l'obligation de location de manière à obtenir un taux d'intérêt constant sur le solde restant dû au passif.

Le coût des actifs du droit d'utilisation comprend le montant des dettes de location comptabilisées, les coûts directs initiaux encourus et les paiements de location effectués à la date de commencement ou avant, moins les incitations à la location reçues ainsi que les coûts de restauration si une obligation est identifiée. En général, les actifs du droit d'utilisation sont amortis selon la méthode linéaire sur la durée la plus courte entre la durée de vie utile de l'actif et la durée du contrat de location. Néanmoins, lorsque le contrat de location transfère la propriété de l'actif sous-jacent au preneur à la fin de la durée du contrat de location ou que le coût de l'actif du droit d'utilisation reflète le fait que le preneur exercera une option d'achat, le preneur doit amortir l'actif du droit d'utilisation de la date de début à la fin de la durée de vie économique de l'actif sous-jacent. Les actifs du droit d'utilisation peuvent faire l'objet d'une dépréciation.

Lorsque le Groupe est le bailleur, les actifs faisant l'objet de contrats de location simple sont également inclus dans les immobilisations corporelles. Les revenus provenant des contrats de location simple sont comptabilisés de manière linéaire sur la durée du contrat de location.

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Acquisitions/ amortissements/ pertes de valeur	Cessions	Autres variations dont écarts de conversion et périmètre	Au 31 mars 2022
Terrains	276	2	-	1	279
Bâtiments	2 594	116	(27)	61	2 744
Matériel et outillage	1 914	81	(57)	64	2 002
Constructions en cours	153	137	(1)	(88)	201
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	330	28	(11)	22	369
<b>Valeur brute</b>	<b>5 267</b>	<b>364</b>	<b>(96)</b>	<b>60</b>	<b>5 595</b>
Terrains	(14)	-	-	-	(14)
Bâtiments	(1 143)	(197)	26	(14)	(1 328)
Matériel et outillage	(1 316)	(135)	48	(20)	(1 423)
Constructions en cours	(3)	1	-	-	(2)
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	(241)	(33)	11	(15)	(278)
<b>Amortissements et dépréciations</b>	<b>(2 717)</b>	<b>(364)</b>	<b>85</b>	<b>(49)</b>	<b>(3 045)</b>
Terrains	262	2	-	1	265
Bâtiments	1 451	(81)	(1)	47	1 416
Matériel et outillage	598	(54)	(9)	44	579
Constructions en cours	150	138	(1)	(88)	199
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	89	(5)	-	7	91
<b>VALEUR NETTE</b>	<b>2 550</b>	<b>-</b>	<b>(11)</b>	<b>11</b>	<b>2 550</b>

Les engagements d'actifs immobilisés s'élevaient à € 40 millions au 31 mars 2022 (respectivement € 43 millions au 31 mars 2021), dont € 4 millions sont liés à des actifs loués (respectivement € 22 millions au 31 mars 2021).

(en millions d'€)	Au 31 mars 2020	Acquisitions/ amortissements/ pertes de valeur	Cessions	Variation de périmètre (*)	Autres variations dont écarts de conversion et périmètre	Au 31 mars 2021
Terrains	95	-	(1)	183	(1)	276
Bâtiments	1 445	80	(8)	1 113	(36)	2 594
Matériel et outillage	907	49	(42)	985	15	1 914
Constructions en cours	135	76	(1)	49	(106)	153
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	225	15	(10)	91	9	330
<b>Valeur brute</b>	<b>2 807</b>	<b>220</b>	<b>(62)</b>	<b>2 421</b>	<b>(119)</b>	<b>5 267</b>
Terrains	(6)	-	-	(8)	-	(14)
Bâtiments	(600)	(107)	6	(489)	47	(1 143)
Matériel et outillage	(664)	(72)	41	(645)	24	(1 316)
Constructions en cours	(3)	-	-	-	-	(3)
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	(163)	(36)	9	(65)	14	(241)
<b>Amortissements et dépréciations</b>	<b>(1 436)</b>	<b>(215)</b>	<b>56</b>	<b>(1 207)</b>	<b>85</b>	<b>(2 717)</b>
Terrains	89	-	(1)	175	(1)	262
Bâtiments	845	(27)	(2)	624	11	1 451
Matériel et outillage	243	(23)	(1)	340	39	598
Constructions en cours	132	76	(1)	49	(106)	150
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	62	(21)	(1)	26	23	89
<b>VALEUR NETTE</b>	<b>1 371</b>	<b>5</b>	<b>(6)</b>	<b>1 214</b>	<b>(34)</b>	<b>2 550</b>

(\*) La variation de périmètre est principalement due à l'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1.).

Les immobilisations corporelles incluent les droits d'utilisation relatifs aux actifs loués pour les montants suivants :

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Acquisitions/ amortissements/ pertes de valeur	Cessions	Autres variations dont écarts de conversion	Au 31 mars 2022
Terrains	9	-	-	-	9
Bâtiments	680	80	(35)	11	736
Matériel et outillage	25	9	(4)	(3)	27
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	44	18	(11)	1	52
<b>Valeur brute</b>	<b>758</b>	<b>107</b>	<b>(50)</b>	<b>9</b>	<b>824</b>
Bâtiments	(164)	(117)	30	(2)	(253)
Matériel et outillage	(10)	(6)	3	3	(10)
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	(19)	(16)	10	-	(25)
<b>Amortissements et dépréciations</b>	<b>(193)</b>	<b>(139)</b>	<b>43</b>	<b>1</b>	<b>(288)</b>
Terrains	9	-	-	-	9
Bâtiments	516	(37)	(5)	9	483
Matériel et outillage	15	3	(1)	-	17
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	25	2	(1)	1	27
<b>VALEUR NETTE</b>	<b>565</b>	<b>(32)</b>	<b>(7)</b>	<b>10</b>	<b>536</b>

(en millions d'€)	Au 31 mars 2020	Acquisitions/ amortissements/ pertes de valeur	Cessions	Variation de périmètre <sup>(*)</sup>	Autres variations dont écarts de conversion	Au 31 mars 2021
Terrains	6	-	-	3	-	9
Bâtiments	463	59	(21)	180	(1)	680
Matériel et outillage	20	5	(2)	2	-	25
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	33	11	(7)	8	(1)	44
<b>Valeur brute</b>	<b>522</b>	<b>75</b>	<b>(30)</b>	<b>193</b>	<b>(2)</b>	<b>758</b>
Bâtiments	(98)	(81)	16	-	(1)	(164)
Matériel et outillage	(8)	(5)	2	-	1	(10)
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	(12)	(13)	7	-	(1)	(19)
<b>Amortissements et dépréciations</b>	<b>(118)</b>	<b>(99)</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>(1)</b>	<b>(193)</b>
Terrains	6	-	-	3	-	9
Bâtiments	365	(22)	(5)	180	(2)	516
Matériel et outillage	12	-	-	2	1	15
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	21	(2)	-	8	(2)	25
<b>VALEUR NETTE</b>	<b>404</b>	<b>(24)</b>	<b>(5)</b>	<b>193</b>	<b>(3)</b>	<b>565</b>

(\*) La variation de périmètre est principalement due à l'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1).

## NOTE 13. PARTICIPATIONS DANS LES COENTREPRISES ET ENTREPRISES ASSOCIÉES

## INFORMATIONS FINANCIÈRES

(en millions d'€)	Quote-part des capitaux propres		Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence	
	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021	Exercice clos le 31 mars 2022	Exercice clos le 31 mars 2021
TMH Limited	-	480	(451)	44
Alstom Sifang (Qingdao) Transportation Ltd	447	400	39	2
Autres entreprises associées	335	248	56	43
<b>Entreprises associées</b>	<b>782</b>	<b>1 128</b>	<b>(356)</b>	<b>89</b>
Bombardier NUG Propulsion System Co. Ltd.	205	148	21	2
SpeedInnov JV	90	101	(24)	(9)
Autres coentreprises	102	89	12	1
<b>Coentreprises</b>	<b>397</b>	<b>338</b>	<b>9</b>	<b>(6)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1 179</b>	<b>1 466</b>	<b>(347)</b>	<b>83</b>

## VARIATIONS DE LA PÉRIODE

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
<b>Solde d'ouverture</b>	<b>1 466</b>	<b>693</b>
Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence après dépréciation	(347)	83
Dividendes	(99)	(55)
Acquisitions (*)	21	27
Variation de périmètre (**)	73	713
Écarts de conversion et autres variations	65	5
<b>SOLDE DE CLÔTURE</b>	<b>1 179</b>	<b>1 466</b>

(\*) Augmentation de capital dans SpeedInnov en septembre 2021 (voir Note 1.2).

(\*\*) La variation de périmètre inclut la juste valeur actualisée des participations dans les coentreprises et entreprises associées de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1).

## 13.1. TMH Limited

Pour des raisons pratiques et pour être en mesure de fournir de l'information exacte et dans les délais impartis, les données au 31 décembre 2021 et au 31 décembre 2020 sont retenues et comptabilisées pour les comptes consolidés d'Alstom au 31 mars 2022 et au 31 mars 2021. La durée des périodes de présentation de l'information financière et l'écart entre les dates de clôture restent identiques d'une période à l'autre pour permettre la comparabilité et l'homogénéité. Les informations financières résumées présentées ci-dessous (à 100 %)

sont les montants figurant dans les états financiers de TMH Limited au 31 décembre 2021 et au 31 décembre 2020 et établis en application des normes IFRS. Ces états financiers, établis en roubles, ont été convertis en euros aux taux utilisés par le Groupe au 31 mars 2022 et au 31 mars 2021.

Les écarts de conversion sont reconnus depuis l'acquisition de TMH Ltd directement en capitaux propres pour un montant de € (202) millions au 31 mars 2022.

**BILAN**

<i>(en millions d'€)</i>	TMH Limited	TMH Limited
	Au 31 décembre 2021	Au 31 décembre 2020
Actifs non courants	3 312	3 433
Actifs courants	3 186	2 452
<b>TOTAL DE L'ACTIF</b>	<b>6 498</b>	<b>5 885</b>
Capitaux propres – attribuables aux propriétaires de la société mère	2 403	2 591
Capitaux propres – attribuables aux participations ne donnant pas le contrôle	271	258
Passifs non courants	1 103	1 189
Passifs courants	2 721	1 847
<b>TOTAL DES CAPITAUX PROPRES ET DU PASSIF</b>	<b>6 498</b>	<b>5 885</b>
Pourcentage de détention du Groupe	20 %	20 %
<b>ACTIF NET</b>	<b>481</b>	<b>518</b>
Écart d'acquisition	36	37
Dépréciation (*)	(470)	(30)
Autres (**)	(47)	(52)
<b>VALEUR COMPTABLE DES INTÉRÊTS DU GROUPE</b>	<b>-</b>	<b>473</b>

(\*) Dont € (441) millions de dépréciation de l'actif net au 31 mars 2022 (voir Note 1.1.2).

(\*\*) Correspond aux retraitements à la valeur historique de la participation dans TMH avant l'opération de rapprochement, au 30 juin 2018.

**COMPTE DE RÉSULTAT**

<i>(en millions d'€)</i>	TMH Limited	TMH Limited
	Exercice clos le 31 décembre 2021	Exercice clos le 31 décembre 2020
Chiffres d'affaires	4 460	4 569
Résultat net des activités poursuivies	(60)	221
Part des participations ne donnant pas le contrôle	(11)	(10)
<b>Résultat net attribuable aux propriétaires de la société mère</b>	<b>(71)</b>	<b>211</b>
Pourcentage de détention du Groupe	20 %	20 %
<b>Quote-part dans le résultat net</b>	<b>(14)</b>	<b>42</b>
Dépréciation (*)	(441)	-
Autres éléments (**)	4	2
<b>QUOTE-PART DU GROUPE DANS LE RÉSULTAT NET</b>	<b>(451)</b>	<b>44</b>

(\*) Dont € (441) millions de dépréciation de l'actif net au 31 mars 2022 (voir Note 1.1.2).

(\*\*) Correspond aux retraitements à la valeur historique de la participation dans TMH au moment de l'acquisition.

### 13.2. Alstom Sifang (Qingdao) Transportation Ltd (anciennement Bombardier Sifang)

Les tableaux ci-dessous présentent les informations financières résumées (à 100 %) issues du management de Alstom Sifang (Qingdao) Transportation Ltd au 31 mars 2022 :

#### BILAN

<i>(en millions d'€)</i>	AST Ltd	
	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Actifs non courants	296	296
Actifs courants	1 154	1 173
<b>TOTAL DE L'ACTIF</b>	<b>1 450</b>	<b>1 469</b>
Capitaux propres – attribuables aux propriétaires de la société mère	785	675
Passifs courants	665	793
<b>TOTAL DES CAPITAUX PROPRES ET DU PASSIF</b>	<b>1 450</b>	<b>1 468</b>
Pourcentage de détention du Groupe	50 %	50 %
<b>ACTIF NET</b>	<b>393</b>	<b>338</b>
Écart d'acquisition provisoire	-	62
Écart d'acquisition	39	-
Autres (*)	15	-
<b>VALEUR COMPTABLE DES INTÉRÊTS DU GROUPE</b>	<b>447</b>	<b>400</b>

(\*) Correspond à la juste valeur des actifs acquis calculée au moment de l'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1).

#### COMPTE DE RÉSULTAT

<i>(en millions d'€)</i>	AST Ltd	
	Au 31 mars 2022	Du 29 janvier 2021 au 31 mars 2021
Chiffres d'affaires	615	36
Résultat net des activités poursuivies	80	4
<b>Résultat net attribuable aux propriétaires de la société mère</b>	<b>80</b>	<b>4</b>
Pourcentage de détention du Groupe	50 %	50 %
<b>Quote-part dans le résultat net</b>	<b>40</b>	<b>2</b>
Autres éléments (*)	(1)	-
<b>QUOTE-PART DU GROUPE DANS LE RÉSULTAT NET</b>	<b>39</b>	<b>2</b>

(\*) Correspond à l'amortissement de la juste valeur des actifs acquis calculée au moment de l'acquisition de Bombardier Transport.

### 13.3. Autres coentreprises et entreprises associées

Les intérêts détenus par le Groupe dans les autres entreprises associées comprennent les intérêts du Groupe (49 %) dans la société CASCO pour € 169 millions (dont € 50 millions de résultat net) ainsi que d'autres entreprises associées qui sont individuellement non significatives et représentent dans leur ensemble, une valeur nette comptable de € 335 millions au 31 mars 2022 (€ 248 millions au 31 mars 2021).

## NOTE 14. AUTRES TITRES NON CONSOLIDÉS

Les entités sur lesquelles le Groupe n'a pas d'influence notable, ou dont la valeur n'est pas significative, ne sont pas consolidées. Le Groupe a exprimé son intention et sa capacité à détenir ces participations dans une perspective long terme. En conséquence, ces participations sont considérées comme des participations non détenues à des fins de transaction. Le Groupe a choisi pour son portefeuille de titres non consolidés de comptabiliser les changements de valeur de ces titres en Autres éléments du résultat global sans recyclage ultérieur en résultat. Elles sont initialement comptabilisées à leur juste valeur augmentée des coûts de transaction directement attribuables et sont ensuite réévaluées à leur juste valeur.

La juste valeur des titres cotés correspond à leur valeur de marché à la date de la clôture des comptes. Les titres non cotés sont évalués à partir d'un modèle de valorisation. Les modifications de juste valeur sont comptabilisées en autres éléments du résultat global sans recyclage ultérieur en résultat. Quand la juste valeur ne peut être déterminée de manière fiable, les participations non consolidées sont mesurées au coût.

De plus, le Groupe a exprimé son intention et sa capacité à conserver tous les actifs représentatifs d'un droit de créance jusqu'à leur échéance dans le but d'encaisser les flux de trésorerie contractuels correspondants. Ils sont dans cette optique évalués à leur coût amorti selon la méthode du taux d'intérêt effectif et éventuellement dépréciés afin de constater les montants estimés non recouvrables. Une perte de valeur est comptabilisée au compte de résultat lorsqu'il existe une indication objective que l'actif s'est déprécié ; le montant de la perte est représenté par la différence entre la valeur comptable et la valeur actuelle des flux de trésorerie futurs estimés actualisés en utilisant le taux d'intérêt effectif calculé à la date de comptabilisation initiale. Les pertes de valeur peuvent être reprises dans le compte de résultat au cours des périodes ultérieures.

Enfin, les valeurs mobilières sont des actifs détenus à des fins de transaction qui ne peuvent pas être considérés comme des équivalents de trésorerie. Elles sont désignées comme des actifs financiers en juste valeur en contrepartie du compte de résultat. Leurs variations de juste valeur sont constatées dans les charges et produits financiers.

### VARIATIONS DE LA PÉRIODE

(en millions d'€)

	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
<b>Solde d'ouverture</b>	<b>77</b>	<b>60</b>
Variations de juste valeur	(1)	3
Acquisitions/cessions	3	14
<b>SOLDE DE CLÔTURE</b>	<b>79</b>	<b>77</b>

Les autres intérêts détenus par le Groupe dans les autres titres de participation sont individuellement non significatifs et comprennent notamment des intérêts dans des sociétés qui portent des contrats de PPP (Partenariats Public-Privé) ou de concessions, généralement pour une participation inférieure à 20 %.

## NOTE 15. AUTRES ACTIFS NON COURANTS

Les prêts sont initialement comptabilisés à leur juste valeur augmentée des coûts de transaction directement attribuables et sont ensuite évalués à leur coût amorti selon la méthode du taux d'intérêt effectif. Les dépôts sont enregistrés en « autres actifs non courants » lorsque leur échéance initiale est supérieure à trois mois ; ils sont présentés en trésorerie et équivalents de trésorerie lorsqu'il s'agit de dépôts à vue ou lorsque leur échéance initiale est inférieure à trois mois.

S'il existe une indication que ces actifs ont perdu de la valeur, ils font l'objet d'un test de dépréciation. Tout écart entre la valeur comptable et la valeur nette de réalisation est comptabilisé en charge financière. La perte de valeur peut donner lieu ultérieurement à une reprise. Dans ce cas, la reprise de perte de valeur est comptabilisée en produit financier.

Certaines créances relatives à des contrats long terme correspondant à des paiements incitatifs sont classées à la juste valeur par le compte de résultat. Les changements ultérieurs de la juste valeur de ces instruments financiers sont enregistrés dans les charges (produits) financiers.

Les actifs faisant l'objet de contrats de location-financement sont initialement comptabilisés pour un montant égal à l'investissement net dans le contrat de location et sont inclus dans les actifs financiers non courants associés à la dette financière. Les produits d'intérêts sont comptabilisés sur la durée des contrats de location applicables selon la méthode du taux d'intérêt effectif.

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Actifs non courants directement associés aux passifs comptabilisés en dette financière (*)	146	165
Autres prêts et dépôts à long terme (**)	498	270
<b>AUTRES ACTIFS NON COURANTS</b>	<b>644</b>	<b>435</b>

(\*) Ces actifs non courants sont afférents à un contrat de location de longue durée de trains et d'équipements connexes conclu avec un exploitant de métro à Londres (voir Notes 27).

(\*\*) Incluant la mise en place de programmes NMTC (voir Note 27), et les excédents d'actifs de couverture des engagements de retraite, s'élevant à € 351 millions au 31 mars 2022 contre € 135 millions au 31 mars 2021 (voir Note 29).

## F. BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT

### NOTE 16. ANALYSE DU BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021	Au 31 mars 2021 ajusté (*)	Variation (vs mars 2021 ajusté)
Stocks	3 274	2 962	2 954	320
Actifs sur contrat	3 846	2 715	3 337	509
Clients et comptes rattachés	2 747	2 299	2 305	442
Autres actifs/(passifs) opérationnels courants	(1 972)	(1 551)	(2 076)	104
Passifs sur contrat	(6 155)	(5 457)	(6 241)	86
Provisions	(2 403)	(2 309)	(2 333)	(70)
Fournisseurs et comptes rattachés	(3 323)	(3 207)	(3 254)	(69)
<b>BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT</b>	<b>(3 986)</b>	<b>(4 548)</b>	<b>(5 308)</b>	<b>1 322</b>

(\*) Les chiffres ajustés de mars 2021 comprennent deux types d'ajustements : (i) suivant une analyse détaillée réalisée durant l'année 2021/22 et dans un souci d'exactitude de présentation des comptes, les actifs et passifs sur contrats ont été tous les deux ajustés pour € 622 millions, afin de représenter une affectation appropriée par contrat comparé aux chiffres préliminaires publiés au 31 mars 2021, (ii) et l'impact de l'allocation finale du prix d'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1.1).

(en millions d'€)	Pour l'exercice clos au 31 mars 2022
<b>Besoin en fonds de roulement en début de période (*)</b>	<b>(5 308)</b>
Variation du besoin en fonds de roulement liée à l'exploitation	1 349
Variation du besoin en fonds de roulement liée aux investissements	(11)
Écarts de conversion et autres variations	(16)
<b>Variation du besoin en fonds de roulement</b>	<b>1 322</b>
<b>BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT EN FIN DE PÉRIODE</b>	<b>(3 986)</b>

(\*) Le besoin en fonds de roulement de début de période a été ajusté en incluant l'impact de l'allocation finale du prix d'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1.1).

## NOTE 17. STOCKS ET EN-COURS

Les stocks de matières premières et fournitures, les travaux en cours et les produits finis sont évalués à la plus faible valeur, soit de leur coût selon la méthode du coût moyen pondéré, soit de leur valeur nette de réalisation.

Le coût des stocks inclut les coûts directs de matières et, le cas échéant, les coûts directs de main-d'œuvre ainsi que les frais généraux qu'il a été nécessaire d'engager pour les amener à l'endroit et les mettre dans l'état où ils se trouvent.

Les travaux en-cours comprennent les coûts engagés dans le cadre de contrat de produits et de contrat de service à court terme dont l'exécution s'achèvera sur une prochaine période. Ils incluent également

les coûts encourus sur les « contrats de construction » non encore alloués sur projets à la fin de la période, mais qui seront transférés en coûts projets dans des périodes subséquentes quand l'actif sera suffisamment particularisé et ne pourra pas être détourné pour un autre usage sans modifications substantielles.

La valeur nette de réalisation correspond au prix de vente estimé des produits dans le cours normal de l'activité diminué des coûts d'achèvement et des coûts commerciaux estimés à venir.

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021	Au 31 mars 2021 ajusté <sup>(*)</sup>
Matières premières et marchandises	2 348	1 887	1 927
Travaux en cours	1 268	1 153	1 349
Produits finis	141	142	142
<b>Stocks et en-cours, valeur brute</b>	<b>3 757</b>	<b>3 182</b>	<b>3 418</b>
Matières premières et marchandises	(303)	(211)	(313)
Travaux en cours	(178)	(4)	(146)
Produits finis	(2)	(5)	(5)
<b>Dépréciations</b>	<b>(483)</b>	<b>(220)</b>	<b>(464)</b>
<b>STOCKS ET EN-COURS, VALEUR NETTE</b>	<b>3 274</b>	<b>2 962</b>	<b>2 954</b>

(\*) Les chiffres ajustés comprennent la mise à jour de l'allocation définitive du prix d'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1).

## NOTE 18. ACTIFS/(PASSIFS) NETS SUR CONTRATS

De nouveaux agrégats nommés « Actifs sur contrats » et « Passifs sur contrats » sont publiés pour les « contrats de construction » ainsi que les contrats de service long terme en cours d'exécution et ils sont déterminés contrat par contrat. La rubrique « Actifs sur contrats » correspond à la part du chiffre d'affaires non encore facturé à date nette des avances à la commande reçues des clients. La part du revenu non encore facturée correspond à la différence entre le chiffre d'affaires reconnu à date et les factures émises. À l'opposé, quand la facturation émise est supérieure au chiffre d'affaires reconnu à date, le montant net est comptabilisé en produits différés et agrégé avec les avances à la commande reçues des clients sous la rubrique « Passifs sur contrats ».

Certaines dépenses engagées afin d'obtenir des contrats, qui n'entrent pas dans le périmètre normatif lié aux actifs corporels et incorporels, ainsi que les stocks, sont comptabilisés sous le nouvel agrégat « coût d'obtention et de réalisation d'un contrat » lorsqu'elles sont éligibles à la capitalisation.

IFRS 9 prend en compte la reconnaissance du risque de crédit sur les actifs financiers, en particulier pour les créances clients, sur la base du modèle de pertes attendues. Le modèle de comptabilisation retenu pour les actifs sur contrat est le modèle général qui permet l'estimation du risque attendu sur les douze prochains mois, tant qu'il n'y a pas signe de dégradation majeure du risque de non-recouvrement.

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021	Au 31 mars 2021 ajusté <sup>(*)</sup>	Variation (vs mars 2021 ajusté)
Coût d'obtention et de réalisation d'un contrat	28	26	26	2
Actifs sur contrat	3 818	2 689	3 311	507
<b>Total actifs sur contrat</b>	<b>3 846</b>	<b>2 715</b>	<b>3 337</b>	<b>509</b>
Passifs sur contrat	(6 155)	(5 457)	(6 241)	86
<b>ACTIFS/(PASSIFS) NETS SUR CONTRATS</b>	<b>(2 309)</b>	<b>(2 742)</b>	<b>(2 904)</b>	<b>595</b>

(\*) Les chiffres ajustés de mars 2021 comprennent deux types d'ajustements : (i) suivant une analyse détaillée réalisée durant l'année 2021/22 et dans un souci d'exactitude de présentation des comptes, les actifs et passifs sur contrats ont été tous les deux ajustés pour € 622 millions, afin de représenter une affectation appropriée par contrat comparé aux chiffres préliminaires publiés au 31 mars 2021, (ii) et l'impact de l'allocation finale du prix d'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1.).

Les actifs/(passifs) nets sur contrats incluent les avances et acomptes ainsi que, dans certains cas spécifiques, les paiements progressifs reçus en échange d'engagements de paiement irrévocables et inconditionnels émis par le client. Cette transaction est analysée comme un paiement anticipé reçu pour le compte du client dans le cadre du contrat de fourniture.

Les avances et acomptes totaux représentent un montant de € 2 394 millions au 31 mars 2022 <sup>(1)</sup> (€ 2 242 millions au 31 mars 2021 <sup>(1)</sup>), dont € 471 millions d'acomptes spécifiques (comme décrit ci-dessus).

## NOTE 19. CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS

Une créance se définit comme un droit inconditionnel à recevoir une contrepartie. Le droit à recevoir une contrepartie est considéré comme inconditionnel lorsque seul le passage du temps détermine que la contrepartie devient exigible.

Les créances sont initialement comptabilisées à leur juste valeur qui correspond, en général, à leur valeur nominale. S'il apparaît ultérieurement que ces actifs ont perdu de la valeur, ils font l'objet d'un test de dépréciation. Tout écart entre leur valeur comptable et leur valeur nette de réalisation est comptabilisé en charge opérationnelle. La perte de valeur peut donner lieu à une reprise en cas d'augmentation de la valeur recouvrable. Dans ce cas, la reprise de la perte de valeur est comptabilisée en résultat d'exploitation.

IFRS 9 prend en compte la reconnaissance du risque de crédit sur les actifs financiers, en particulier pour les créances clients, sur la base du modèle de pertes attendues. Le modèle de comptabilisation retenu pour

les créances commerciales est l'approche simplifiée des « pertes attendues sur la durée de vie de l'actif », tant qu'il n'y a pas signe de dégradation majeure du risque de non-recouvrement.

En effet, en raison de la nature des activités exercées par le Groupe, les créances restant impayées au-delà de la date d'échéance contractuelle représentent souvent des montants confirmés par les clients, mais dont le règlement est soumis à l'apurement des réserves soulevées lors de l'inspection des travaux. De telles créances demeurent entièrement recouvrables ; les coûts à supporter au titre de la levée des réserves sont inclus dans la détermination de la marge à terminaison des contrats considérés.

Le Groupe décomptabilise un actif financier lorsque les droits contractuels aux flux de trésorerie générés par l'actif expirent, ou lorsqu'il transfère les droits contractuels via une transaction dans laquelle la quasi-totalité des risques et avantages inhérents à la propriété de l'actif financier est transférée.

(en millions d'€)	Total	Créances non échues à la date de clôture	Créances échues à la date de clôture		
			Moins de 60 jours	Entre 60 et 180 jours	Au-delà de 180 jours
<b>AU 31 MARS 2022</b>	<b>2 747</b>	<b>2 033</b>	<b>151</b>	<b>63</b>	<b>500</b>
Dont valeur brute	2 817	2 044	151	63	559
Dont dépréciation	(70)	(11)	-	-	(59)
<b>AU 31 MARS 2021</b>	<b>2 299</b>	<b>1 632</b>	<b>164</b>	<b>82</b>	<b>421</b>
Dont valeur brute	2 381	1 655	164	82	480
Dont dépréciation	(82)	(23)	-	-	(59)
<b>AU 31 MARS 2021 AJUSTÉ <sup>(*)</sup></b>	<b>2 305</b>	<b>1 638</b>	<b>164</b>	<b>82</b>	<b>421</b>
Dont valeur brute	2 387	1 661	164	82	480
Dont dépréciation	(82)	(23)	-	-	(59)

(\*) Les chiffres ajustés comprennent la mise à jour de l'allocation définitive du prix d'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1.).

(1) Les chiffres de l'ancien groupe Bombardier Transport ne sont pas disponibles.

## NOTE 20. AUTRES ACTIFS OPÉRATIONNELS COURANTS

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021	Au 31 mars 2021 ajusté (*)
Avances à la commande versées aux fournisseurs	193	237	235
Impôt sur les sociétés	109	64	64
Autres taxes	483	488	488
Charges constatées d'avance	110	113	103
Autres créances	409	335	355
Instruments dérivés liés aux activités opérationnelles	448	280	280
Réévaluation des engagements fermes en devises faisant l'objet d'une couverture	585	396	396
<b>AUTRES ACTIFS OPÉRATIONNELS COURANTS</b>	<b>2 337</b>	<b>1 913</b>	<b>1 921</b>

(\*) Les chiffres ajustés comprennent la mise à jour de l'allocation définitive du prix d'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1).

Au cours de l'exercice clos le 31 mars 2022, le Groupe a conclu un accord de cession de créances qui conduit à la décomptabilisation des créances fiscales pour un montant de € 62 millions, conformément aux critères IFRS 9. Au 31 mars 2022, l'encours total cédé s'élève à € 167 millions.

## NOTE 21. AUTRES PASSIFS OPÉRATIONNELS COURANTS

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021	Au 31 mars 2021 ajusté (*)
Dettes de personnel	908	794	779
Impôt sur les sociétés	275	310	303
Autres taxes	345	245	240
Produits constatés d'avance	3	9	9
Dettes fournisseurs avec délais de paiement étendus	324	408	408
Autres dettes	1 503	1 092	1 652
Instruments dérivés liés aux activités opérationnelles	528	400	400
Réévaluation des engagements fermes en devises faisant l'objet de couverture	423	206	206
<b>AUTRES PASSIFS OPÉRATIONNELS COURANTS</b>	<b>4 309</b>	<b>3 464</b>	<b>3 997</b>

(\*) Les chiffres ajustés comprennent la mise à jour de l'allocation définitive du prix d'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1).

L'ancien Groupe Bombardier Transport avait négocié des délais de paiement prolongés de 210 à 240 jours après la livraison avec certains de ses fournisseurs, qui ont la possibilité de financer leurs créances par anticipation grâce à un programme de financement de la chaîne d'approvisionnement mis en place par des tiers. Ces tiers ne sont pas engagés, et les fournisseurs ont le droit de revenir aux conditions de paiement initiales pour les dettes futures en respectant une période de préavis minimale. Le Groupe considère que les dettes commerciales concernées par le programme de financement de la chaîne d'approvisionnement ne peuvent pas être qualifiées de dette financière car l'extension des conditions de paiement n'est pas

contractuellement liée à l'existence du programme de financement de la chaîne d'approvisionnement. Toutefois, suite à la mise à jour de l'IFRIC publiée en décembre 2020, le Groupe a choisi de présenter les montants des dettes commerciales concernées par le programme de financement de la chaîne d'approvisionnement et dépassant les conditions de paiement habituelles sur une ligne dédiée de son bilan dans les autres passifs courants.

## NOTE 22. PROVISIONS

Tant qu'un « contrat de construction » ou un contrat de services à long terme demeure en cours, les obligations liées à ce contrat sont prises en compte dans l'évaluation de la marge à terminaison.

À la date d'achèvement du contrat, ces obligations sont comptabilisées au passif en tant qu'éléments distincts, si elles répondent aux critères suivants :

- le Groupe a une obligation actuelle juridique ou implicite du fait d'un événement passé ;
- il est probable qu'une sortie de ressources sans contrepartie équivalente sera nécessaire pour éteindre l'obligation ;
- une telle sortie de ressources peut être évaluée de façon fiable.

Ces obligations sont présentées sous forme de provisions lorsque leur échéance ou leur montant est incertain. Dès que cette incertitude disparaît, elles sont présentées sous forme de dettes fournisseurs ou d'autres passifs courants.

À une exception, en conformité avec IAS 37 « Provisions, passifs éventuels et actifs éventuels », la provision pour les contrats déficitaires est reportée dans les provisions courantes, dès qu'elle est identifiée. Les

coûts inévitables pour satisfaire aux obligations contractuelles qui sont considérés pour définir si un contrat est déficitaire sont tous les coûts qui sont directement liés à ce contrat.

Les obligations résultant de transactions autres que les « contrats de construction » ou contrats de services à long terme sont directement comptabilisées dans les provisions dès qu'elles répondent aux critères précités. Si l'effet de la valeur temps de l'argent est significatif, les provisions sont évaluées à leur valeur actuelle.

Des provisions pour restructuration sont comptabilisées lorsque la réorganisation, la fermeture d'un site ou un programme de réduction des effectifs est annoncé avant la date de clôture des comptes, que la Direction est engagée vis-à-vis des salariés concernés, et que les coûts y afférant ont été évalués de manière fiable. Ces provisions portent sur les indemnités de départ et de licenciement des salariés et sur les coûts estimés de fermeture de sites. En complément de ces provisions, les coûts de restructuration peuvent inclure des dépréciations d'actifs des activités concernées.

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Au 31 mars 2021 ajusté (*)	Dotations	Reprises	Utilisations	Écart de conversion et autres variations	Au 31 mars 2022
Garanties	591	586	274	(65)	(200)	10	605
Risques sur contrats	1 423	1 429	291	(66)	(302)	9	1 361
<b>Provisions courantes</b>	<b>2 014</b>	<b>2 015</b>	<b>565</b>	<b>(131)</b>	<b>(502)</b>	<b>19</b>	<b>1 966</b>
Litiges et risques fiscaux	116	139	13	(9)	(18)	5	130
Restructurations	52	52	145	(28)	(17)	-	152
Autres provisions non courantes	127	127	29	(8)	(8)	15	155
<b>Provisions non courantes</b>	<b>295</b>	<b>318</b>	<b>187</b>	<b>(45)</b>	<b>(43)</b>	<b>20</b>	<b>437</b>
<b>TOTAL DES PROVISIONS</b>	<b>2 309</b>	<b>2 333</b>	<b>752</b>	<b>(176)</b>	<b>(545)</b>	<b>39</b>	<b>2 403</b>

(\*) Les chiffres ajustés comprennent la mise à jour de l'allocation définitive du prix d'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1).

(en millions d'€)	Au 31 mars 2020	Dotations	Reprises	Utilisations	Variation de périmètre (*)	Écart de conversion et autres variations	Au 31 mars 2021
Garanties	275	214	(50)	(119)	284	(13)	591
Risques sur contrats	578	159	(171)	(261)	1 083	35	1 423
<b>Provisions courantes</b>	<b>853</b>	<b>373</b>	<b>(221)</b>	<b>(380)</b>	<b>1 367</b>	<b>22</b>	<b>2 014</b>
Litiges et risques fiscaux	63	11	(4)	(1)	52	(5)	116
Restructurations	30	10	(1)	(25)	38	-	52
Autres provisions non courantes	67	13	(6)	(2)	54	1	127
<b>Provisions non courantes</b>	<b>160</b>	<b>34</b>	<b>(11)</b>	<b>(28)</b>	<b>144</b>	<b>(4)</b>	<b>295</b>
<b>TOTAL DES PROVISIONS</b>	<b>1 013</b>	<b>407</b>	<b>(232)</b>	<b>(408)</b>	<b>1 511</b>	<b>18</b>	<b>2 309</b>

(\*) La variation de périmètre est principalement due à l'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1).

Les provisions pour garantie sont relatives aux coûts estimés restant à encourir sur la durée résiduelle de garantie contractuelle des contrats terminés.

Les provisions pour autres risques sur contrats correspondent à des désaccords commerciaux et risques opérationnels non directement rattachés aux contrats en cours d'exécution.

Concernant les litiges fiscaux, les déclarations fiscales des entités du Groupe sont soumises au contrôle des autorités fiscales dans la plupart des juridictions dans lesquelles le Groupe réalise des opérations. Les redressements qui peuvent être notifiés à l'issue de ces contrôles peuvent ensuite faire l'objet de transactions avec les autorités concernées ou d'appels auprès des tribunaux compétents. Le Groupe considère qu'il dispose de solides moyens de défense, qu'il met en œuvre toutes les procédures légales à sa disposition pour prévenir tout dénouement défavorable et qu'il a constitué toutes les provisions nécessaires pour faire face aux décaissements jugés probables sur les procédures estimées

défavorables. Suite à l'application de l'IFRIC 23 en avril 2019, il est rappelé que les traitements fiscaux incertains liés à l'impôt sur les sociétés sont désormais présentés en tant que passifs fiscaux dans la ligne impôts sur les sociétés dans les autres passifs opérationnels courants.

Les provisions pour restructuration sont liées à l'adaptation des moyens de production du Groupe dans certains pays, dont notamment l'Allemagne, la Suisse et la France.

Les autres provisions non courantes couvrent des risques relatifs à des cessions, des litiges salariés, des procédures judiciaires et des obligations d'ordre environnemental.

La Direction identifie et analyse régulièrement les litiges en cours et autres risques, sur la base de la meilleure estimation à la date de clôture, afin d'évaluer, le cas échéant, les provisions nécessaires. Ces estimations prennent en considération l'information disponible et l'éventail des résultats possibles. Les principaux contentieux sont exposés en Note 33.

## G. CAPITAUX PROPRES ET DIVIDENDES

### NOTE 23. CAPITAUX PROPRES

En ce qui concerne la gestion de son capital, l'objectif du Groupe est de préserver la continuité de l'exploitation afin d'assurer un rendement aux actionnaires, de procurer des avantages aux autres partenaires et de maintenir une structure de capital optimale afin de réduire le coût du capital.

Divers moyens peuvent être mis en œuvre par le Groupe pour réaliser cet objectif :

- déterminer de manière pertinente le montant des dividendes à verser aux actionnaires ;
- rembourser une partie du capital aux actionnaires ;
- émettre de nouvelles actions ; ou
- vendre des actifs pour réduire le montant des dettes.

#### 23.1. Variations du capital social

Au 31 mars 2022, le capital social d'Alstom s'élève à € 2 613 742 222 et se compose de 373 391 746 actions ordinaires entièrement libérées d'une valeur nominale de € 7. Au 31 mars 2022, le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation au cours de l'exercice s'élève à 374 406 265 après prise en compte de l'effet de l'ensemble des instruments dilutifs.

### NOTE 24. DISTRIBUTION DE DIVIDENDES

L'assemblée générale mixte, qui s'est tenue le 28 juillet 2021, a approuvé le dividende relatif à l'exercice 2020/21 pour un montant de € 0,25 brut par action et a décidé d'offrir à chaque actionnaire une option, pour le paiement de ce dividende en numéraire ou en actions nouvelles. La période d'exercice de l'option s'étendait du 4 au 25 août 2021. À l'issue

Au cours de l'exercice clos le 31 mars 2022 :

- 1 401 876 actions ordinaires ont été émises sous forme de dividendes ;
- 88 590 actions ordinaires ont été émises dans le cadre des paiements fondés sur des actions payées en instruments de capitaux propres ;
- 699 487 actions ordinaires ont été émises dans le cadre des plans de motivation et de fidélisation sur le long terme.

#### 23.2. Écarts de conversion part du Groupe

Le montant des réserves de conversion au 31 mars 2022 s'élève à € (450) millions.

Les écarts de conversion, présentés dans l'état du résultat global consolidé, pour un montant de € 171 millions reflètent principalement la variation du yuan (€ 97 millions), du dollar américain (€ 67 millions), du real brésilien (€ 22 millions), du franc suisse (€ 16 millions), de la couronne suédoise (€ (11) millions), par rapport à l'euro pour l'exercice clos le 31 mars 2022.

de la période d'option, 1 401 876 actions nouvelles ont été émises au prix de € 34,21 par action pour un total de € 48 millions. Le dividende versé en numéraire aux actionnaires qui n'ont pas choisi de recevoir le dividende en actions s'élève à € 45 millions et a été versé le 31 août 2021.

## H. FINANCEMENT ET GESTION DU RISQUE FINANCIER

### NOTE 25. AUTRES ACTIFS FINANCIERS COURANTS

Au 31 mars 2022, les autres actifs financiers courants comprennent la valeur de marché positive des instruments dérivés de change financiers destinés à couvrir les prêts, dépôts et positions de trésorerie centralisée du Groupe.

<i>(en millions d'€)</i>	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Instruments dérivés liés aux activités de financement et autres	54	28
<b>AUTRES ACTIFS FINANCIERS COURANTS</b>	<b>54</b>	<b>28</b>

### NOTE 26. TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE

La trésorerie et les équivalents de trésorerie comprennent les disponibilités et les placements très liquides mobilisables dans un délai inférieur ou égal à trois mois et qui sont facilement convertibles en un montant déterminable de liquidités et dont le risque de variation de valeur n'est pas significatif, conformément aux critères de la norme IAS 7.

La trésorerie et les équivalents de trésorerie incluent tous les soldes bancaires, des dépôts à terme, des instruments de dette négociables, et des OPCVM monétaires.

Les découverts bancaires sont présentés en emprunts dans les passifs courants du bilan.

<i>(en millions d'€)</i>	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Trésorerie	654	1 095
Équivalents de trésorerie	156	155
<b>TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE</b>	<b>810</b>	<b>1 250</b>

En complément de la trésorerie composée de dépôts à vue pour € 654 millions, le Groupe a investi dans des équivalents de trésorerie :

- des dépôts à terme mobilisables avec un délai de prévenance de moins de trois mois, pour un montant de € 154 millions (€ 154 millions au 31 mars 2021) ;
- des OPCVM qualifiés de « monétaires » ou « monétaires court terme », pour un montant de € 2 millions (€ 1 million au 31 mars 2021).

### NOTE 27. DETTE FINANCIÈRE

Les dettes obligataires et les autres emprunts portant intérêts sont initialement comptabilisés à leur juste valeur diminuée des coûts de transaction directement attribuable à l'émission de la dette. Ces passifs financiers sont ensuite évalués à leur coût amorti en appliquant la méthode du taux d'intérêt effectif.

Lorsqu'Alstom est le preneur, la dette de location est évaluée à la valeur actuelle des paiements à effectuer sur la durée du contrat de location, actualisée en utilisant le taux d'emprunt marginal du preneur à la date de commencement du contrat de location, si le taux d'intérêt implicite du contrat de location ne peut être facilement déterminé. Les paiements au titre de la location comprennent les paiements fixes moins les sommes

éventuellement reçues du bailleur en vue d'encourager la conclusion du contrat, les paiements variables qui dépendent d'un indice ou d'un taux ainsi que les montants éventuels à payer en vertu des garanties de valeur résiduelle. Les paiements de location comprennent également le prix d'exercice d'une option d'achat dont il est raisonnablement certain que celle-ci sera exercée par le Groupe ainsi que le paiement de pénalités pour résiliation d'un contrat de location lorsque la durée du contrat de location reflète l'exercice par le locataire d'une option de résiliation. Les paiements au titre de la location sont répartis entre les charges financières et le remboursement de la dette de location de manière à obtenir un taux d'intérêt constant sur le solde restant dû au passif.

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Flux avec impact sur la trésorerie	Flux sans impact sur la trésorerie	Au 31 mars 2022
		Variation nette de trésorerie	Écart de conversion et autres variations	
Emprunts obligataires	1 434	1 189	4	2 627
Autres emprunts	680	(402)	11	289
Instruments dérivés liés aux activités de financement	62	(6)	1	56
Intérêts courus (*)	1	(13)	16	4
<b>Emprunts</b>	<b>2 177</b>	<b>768</b>	<b>32</b>	<b>2 976</b>
<b>Dettes sur contrats de location (**)</b>	<b>751</b>	<b>(148)</b>	<b>106</b>	<b>709</b>
<b>TOTAL DETTE FINANCIÈRE</b>	<b>2 928</b>	<b>620</b>	<b>138</b>	<b>3 685</b>

(\*) Les intérêts payés sont présentés dans les flux liés aux opérations dans le tableau des flux de trésorerie. Les intérêts nets payés et reçus s'élevaient à € (7) millions et ceux liés aux dettes sur contrats de location s'élevaient à € (10) millions pour l'année.

(\*\*) Les dettes sur contrats de location de longue durée correspondant à des passifs afférents à des contrats de location de trains et équipements connexes s'élevaient à € 146 millions au 31 mars 2022 et € 165 millions au 31 mars 2021 (voir Note 15). Les flux sans impact sur la trésorerie pour € 106 millions incluent les mises en place et réductions de contrats de location ainsi que les gains et pertes de change afférents.

La variation de la dette financière sur la période est principalement due à :

- l'émission en juillet 2021 de deux tranches d'obligations seniors non garanties pour un montant total de € 1,200 millions (une tranche à six ans de € 500 millions portant un coupon fixe de 0,125 %, et une tranche à neuf ans de € 700 millions portant un coupon fixe de 0,5 %) ;
- le remboursement intégral des € 218 millions dus à des fournisseurs d'avances tiers en échange de droits à des paiements de clients (ni inconditionnels ni irrévocables). Ces accords conclus dans le passé par Bombardier Transport ont pris fin en mars 2022 ;
- le remboursement de € 204 millions de dettes filiales, principalement en Inde, au Kazakhstan et en Algérie ;
- la mise en place d'un programme de crédit d'impôt pour le développement de nouveaux marchés (*New Markets Tax Credit Program – NMTC*) administré par le Trésor américain. Le but de ce programme est de favoriser le développement économique de communautés à faibles revenus sur le territoire américain en accordant un crédit d'impôt aux investisseurs. En vertu de ce programme, Alstom a emprunté \$ 40 millions (€ 35 millions) sur sept ans, incluant une portion de € 8 millions qui pourrait être annulée. Cet emprunt est couvert par un prêt de \$ 29 millions sur sept ans (€ 27 millions) émis par Alstom.

Le tableau suivant fournit une synthèse des emprunts obligataires du Groupe :

	Valeur nominale initiale (en millions d'€)	Date d'échéance (jj/mm/aa)	Taux d'intérêt nominal	Taux d'intérêt effectif	Valeur comptable au 31 mars 2022	Valeur de marché au 31 mars 2022
Alstom octobre 2026	700	14/10/2026	0,25 %	0,38 %	696	664
Alstom juillet 2027	500	27/07/2027	0,13 %	0,21 %	498	461
Alstom janvier 2029	750	11/01/2029	0,00 %	0,18 %	741	658
Alstom juillet 2030	700	27/07/2030	0,50 %	0,62 %	693	621
<b>TOTAL ET TAUX MOYEN PONDÉRÉ</b>			<b>0,22 %</b>	<b>0,35 %</b>	<b>2 627</b>	<b>2 403</b>

L'analyse de la dette financière externe par devise est la suivante :

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Euro	3 226	2 044
Livre sterling	190	216
Dollar américain	80	48
Roupie indienne	48	112
Dollar australien	37	36
Dollar canadien	33	62
Zloty polonais	10	11
Rand sud-africain	6	25
Franc suisse	3	227
Tenge kazakh	3	56
Dinar algérien	-	29
Autres devises	49	63
<b>DETTE FINANCIÈRE EN VALEUR NOMINALE</b>	<b>3 685</b>	<b>2 928</b>

La dette externe libellée en GBP d'un montant de € 190 millions s'explique essentiellement par l'opération de location à long-terme de train de € 146 millions dont London Underground est partie prenante. Cette dette est contrebalancée par des créances à long terme de même montant et maturité également libellées en livres sterling qui sont comptabilisées en autres actifs non courants (voir Notes 15 et 27).

L'évolution de la dette externe libellée en CHF est principalement due à l'extinction du programme d'avances tiers précédemment mentionné. La diminution de la dette externe libellée en INR et KZT, pour respectivement € 64 millions et € 53 millions, est principalement due au remboursement par Alstom de sa dette locale.

## NOTE 28. INSTRUMENTS FINANCIERS ET GESTION DES RISQUES FINANCIERS

### 28.1. Instruments financiers présentés dans les états financiers

Les principaux passifs financiers du Groupe comprennent des emprunts ainsi que des dettes fournisseurs et comptes rattachés.

Les principaux actifs financiers du Groupe comprennent des prêts, des créances clients et comptes rattachés, des actifs opérationnels courants ainsi que la trésorerie et les équivalents de trésorerie.

Le Groupe est exposé au risque de variation des taux de change et des taux d'intérêts, au risque de crédit et au risque de liquidité.

Les principales méthodes d'évaluation retenues sont les suivantes :

- lorsqu'ils ne font pas l'objet de couvertures de taux, les emprunts sont évalués à leur coût amorti en appliquant la méthode du taux d'intérêt effectif ;
- la juste valeur de la dette financière est déterminée sur la base de prix cotés pour les instruments négociés sur un marché ou à partir des taux en vigueur proposés au Groupe pour des instruments de même échéance ;

- la juste valeur de la trésorerie, des équivalents de trésorerie, des créances clients et comptes rattachés et des dettes fournisseurs et comptes rattachés est considérée identique à leur valeur comptable, en raison de leur courte maturité, ou égale à leur valeur de marché dans le cas des OPCVM ;

- la juste valeur des instruments de couverture est calculée, sur la base des taux de change comptant et à terme à la date de clôture, ou sinon, sur la base d'une courbe de taux d'intérêt par devise. Aucun impact significatif lié à la transition des taux IBOR n'est attendu dans l'ensemble du Groupe au 31 mars 2022.

L'application de la norme IFRS 13 « Évaluation de la juste valeur » qui requiert la prise en compte du risque de crédit dans la valorisation des instruments dérivés n'a pas d'impact significatif sur les états financiers du Groupe.

Exercice clos le 31 mars 2022

Contribution au bilan au 31 mars 2022

Au 31 mars 2022 (en millions d'€)	Valeur comptable inscrite au bilan	Valeur comptable des instruments non financiers	Répartition de la valeur comptable par catégorie d'instruments <sup>(*)</sup>					Juste valeur des éléments classés en instruments financiers			
			JV par résultat	JV par OCI	PCD au coût amorti	DER	Total	Cours/prix cotés	Modèle interne basé sur des données de marché observables	Modèle interne non basé sur des données de marché observables	Total
Autres titres de participation	79	-	-	79	-	-	79	-	79	-	79
Autres actifs non courants	644	352	70	-	222	-	292	-	292	-	292
Clients et comptes rattachés	2 747	-	-	-	2 747	-	2 747	-	2 747	-	2 747
Autres actifs opérationnels courants	2 337	899	583	-	408	447	1 438	-	1 438	-	1 438
Autres actifs financiers courants	54	-	-	-	-	54	54	-	54	-	54
Trésorerie et équivalents de trésorerie	810	-	1	-	809	-	810	1	809	-	810
<b>ACTIF</b>	<b>6 671</b>	<b>1 251</b>	<b>654</b>	<b>79</b>	<b>4 186</b>	<b>501</b>	<b>5 420</b>	<b>1</b>	<b>5 419</b>	<b>-</b>	<b>5 420</b>
Emprunts non courants	2 663	-	-	-	2 663	-	2 663	2 627	36	-	2 663
Dettes non courantes sur contrats de location	566	-	-	-	566	-	566	-	566	-	566
Emprunts courants	313	-	-	-	257	56	313	-	313	-	313
Dettes courantes sur contrats de location	143	-	-	-	143	-	143	-	143	-	143
Fournisseurs et comptes rattachés	3 323	-	-	-	3 323	-	3 323	-	3 323	-	3 323
Autres passifs opérationnels courants	4 309	1 523	423	-	1 835	528	2 786	-	2 786	-	2 786
<b>PASSIF</b>	<b>11 317</b>	<b>1 523</b>	<b>423</b>	<b>-</b>	<b>8 787</b>	<b>584</b>	<b>9 794</b>	<b>2 627</b>	<b>7 167</b>	<b>-</b>	<b>9 794</b>

(\*) JV par résultat signifie Juste Valeur par résultat ; JV par OCI signifie Juste Valeur par Autres éléments du résultat global ; PCD signifie Prêts ; Créances et Dettes et DER signifie instruments dérivés.

Contribution au résultat financier pour l'exercice clos le 31 mars 2022

(en millions d'€)	JV par résultat	JV par OCI	PCD au coût amorti & DER	Total
Intérêts	-	-	(7)	(7)
<i>Produits d'intérêts</i>	-	-	20	20
<i>Charges d'intérêts</i>	-	-	(27)	(27)
Résultat de change et divers	-	-	(6)	(6)
<b>RÉSULTAT FINANCIER NET DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2022</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(13)</b>	<b>(13)</b>

**Exercice clos le 31 mars 2021**
**Contribution au bilan au 31 mars 2021**

Au 31 mars 2021 (en millions d'€)	Valeur comptable inscrite au bilan	Valeur comptable des instruments non financiers	Répartition de la valeur comptable par catégorie d'instruments <sup>(*)</sup>					Juste valeur des éléments classés en instruments financiers			
			JV par résultat	JV par OCI	PCD au coût amorti	DER	Total	Cours/prix cotés	Modèle interne basé sur des données de marché observables	Modèle interne non basé sur des données de marché observables	Total
Autres titres de participation	77	-	-	77	-	-	77	-	20	57	77
Autres actifs non courants	435	135	70	-	230	-	300	-	300	-	300
Clients et comptes rattachés	2 299	-	-	-	2 299	-	2 299	-	2 299	-	2 299
Autres actifs opérationnels courants	1 913	902	396	-	335	280	1 011	-	1 011	-	1 011
Autres actifs financiers courants	28	-	-	-	-	28	28	-	28	-	28
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 250	-	-	-	1 250	-	1 250	-	1 250	-	1 250
<b>ACTIF</b>	<b>6 002</b>	<b>1 037</b>	<b>466</b>	<b>77</b>	<b>4 114</b>	<b>308</b>	<b>4 965</b>	<b>-</b>	<b>4 908</b>	<b>57</b>	<b>4 965</b>
Emprunts non courants	1 651	-	-	-	1 651	-	1 651	1 435	34	-	1 469
Dettes non courantes sur contrats de location	590	-	-	-	590	-	590	-	590	-	590
Emprunts courants	526	-	-	-	464	62	526	-	526	-	526
Dettes courantes sur contrats de location	161	-	-	-	161	-	161	-	161	-	161
Fournisseurs et comptes rattachés	3 207	-	-	-	3 207	-	3 207	-	3 207	-	3 207
Autres passifs opérationnels courants	3 464	1 358	206	-	1 500	400	2 106	-	2 106	-	2 106
<b>PASSIF</b>	<b>9 599</b>	<b>1 358</b>	<b>206</b>	<b>-</b>	<b>7 573</b>	<b>462</b>	<b>8 241</b>	<b>1 435</b>	<b>6 624</b>	<b>-</b>	<b>8 059</b>

(\*) JV par résultat signifie Juste Valeur par résultat ; JV par OCI signifie Juste Valeur par Autres éléments du résultat global ; PCD signifie Prêts ; Créances et Dettes et DER signifie instruments dérivés.

**Contribution au résultat financier pour l'exercice clos le 31 mars 2021**

(en millions d'€)	JV par résultat	JV par OCI	PCD au coût amorti & DER	Total
Intérêts	-	-	(19)	(19)
<i>Produits d'intérêts</i>	-	-	4	4
<i>Charges d'intérêts</i>	-	-	(23)	(23)
Résultat de change et divers	-	-	(34)	(34)
<b>RÉSULTAT FINANCIER NET DE L'EXERCICE CLOS</b>				
<b>LE 31 MARS 2021</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(53)</b>	<b>(53)</b>

## 28.2. Gestion du risque de change

Les transactions libellées en devise étrangère sont initialement comptabilisées en appliquant au montant en devise étrangère le cours de change du jour entre la devise fonctionnelle de l'entité et la devise étrangère à la date de transaction. Les devises détenues et les éléments d'actif et de passif devant être reçus ou payés dans le cadre de ces transactions sont réévalués aux cours de change à la clôture de chaque période. Les profits ou pertes de change réalisés à la date de règlement ainsi que les profits ou pertes latents issus des réévaluations sont comptabilisés dans le compte de résultat.

Afin d'atténuer le risque lié à la volatilité des devises étrangères, le Groupe a recours de façon significative à des contrats de couverture. Ces instruments dérivés sont comptabilisés au bilan à leur juste valeur à la date de clôture.

Le Groupe applique les règles de la comptabilité de couverture dans la mesure où il est démontré que les relations de couverture entre les instruments dérivés et les risques couverts remplissent les conditions requises pour en permettre l'application. Une relation de couverture remplit les conditions requises pour l'application de la comptabilité de couverture si, lors de la mise en place de la couverture, elle est désignée et documentée et s'il est démontré que la couverture reste efficace pendant toute la durée pour laquelle elle a été initialement mise en place.

Les relations de couverture sont principalement des couvertures de juste valeur pour couvrir le risque de variation de juste valeur des actifs, passifs ou engagements fermes.

Les instruments dérivés sont comptabilisés et réévalués à leur juste valeur.

### Couverture de juste valeur

Lorsque la comptabilité de couverture de juste valeur est appliquée, les variations de juste valeur des dérivés et des éléments couverts sont comptabilisées au compte de résultat et se compensent à hauteur de la part du profit ou de la perte constatée sur la partie efficace de l'instrument de couverture.

Quel que soit le type de couverture, les parts efficaces et inefficaces de l'instrument de couverture sont comptabilisées au compte de résultat tout comme les gains et pertes de change réalisés ou non réalisés sur les éléments couverts et les instruments de couverture.

Comme la part efficace de l'instrument de couverture compense la différence entre le cours comptant à la date de mise en place de la couverture et le cours comptant à la date d'échéance, le chiffre d'affaires et les coûts relatifs à un contrat client sont comptabilisés tout au long de la vie du contrat au cours comptant de la mise en place de leur couverture sous réserve que les relations de couverture correspondantes continuent de répondre aux critères d'application de la comptabilité de couverture.

Concernant un projet de Transport significatif en Afrique du Sud, les éléments couverts sont évalués sur la base du taux à terme. Sous réserve que les relations de couverture correspondantes respectent les conditions d'application de la comptabilité de couverture, les variations de juste valeur des dérivés et les variations de juste valeur des éléments couverts comptabilisés au cours à terme se compensent.

Le Groupe a recours à des couvertures d'assurance export afin de se prémunir contre son risque de change sur certains contrats pendant la période d'appel d'offres. Lorsque les contrats sont obtenus, les polices d'assurance sont liquidées et substituées par des contrats de change à terme comptabilisés selon les principes de la comptabilité de couverture de juste valeur décrits ci-dessus.

### Instruments dérivés liés aux opérations de financement

Quand Alstom Holdings en a la possibilité, elle agit en qualité de banque interne pour le compte de ses filiales, au travers d'accords de centralisation de trésorerie ou de conventions de prêts/dépôts. Les positions inter-compagnies ainsi générées sont couvertes au travers de swaps de change, dont le coût de la couverture est inclus dans le coût net de change (voir Note 7).

Au 31 mars 2022, la juste valeur des instruments de couverture représente un passif net de € (2) millions et comprend principalement des ventes à terme de rands sud-africains, de réals brésiliens et de dollars canadiens.

(en millions d'€)	Instruments dérivés		2023		2024		2025-2027		2028 et au-delà	
	Montant net	Juste valeur	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Devise 1/Devise 2 (*)										
EUR/CHF	(459)	(5)	-	(459)	-	-	-	-	-	-
EUR/SGD	355	2	-	201	-	24	-	130	-	-
EUR/ZAR	(225)	(13)	-	(204)	-	(21)	-	-	-	-
EUR/PLN	(211)	4	-	(211)	-	-	-	-	-	-
EUR/USD	163	1	-	113	-	50	-	-	-	-
EUR/BRL	134	10	-	134	-	-	-	-	-	-
EUR/THB	126	5	-	126	-	-	-	-	-	-
EUR/CNH	96	6	-	96	-	-	-	-	-	-
EUR/MXN	89	6	-	89	-	-	-	-	-	-
EUR/EGP	63	(5)	-	63	-	-	-	-	-	-
EUR/CAD	(12)	(8)	-	(12)	-	-	-	-	-	-
Autres	-	(4)	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>INSTRUMENTS DÉRIVÉS NETS LIÉS AUX ACTIVITÉS DE FINANCEMENT</b>		<b>(2)</b>								

(\*) Montant positif : la devise 2 est achetée contre la devise 1. Montant négatif : la devise 2 est vendue contre la devise 1.

### Instruments dérivés liés aux activités opérationnelles

Dans le cadre normal de son activité, le Groupe s'expose à des risques de change sur les appels d'offres remis en devises étrangères, sur les contrats attribués et sur tous les décaissements futurs libellés en devises étrangères. Les principales devises sur lesquelles le Groupe a été exposé de façon significative au cours de l'exercice clos le 31 mars 2022 sont le zloty polonais, le dollar américain, le dollar canadien et le yuan chinois.

Pendant la période d'appel d'offres, en fonction de la probabilité d'obtention du contrat, de son cadre contractuel et des conditions de marché, le Groupe peut être amené dans de rares cas à couvrir une partie des offres en utilisant des options ou des polices d'assurance exportation. Une fois le contrat signé, le Groupe utilise des contrats à terme pour couvrir son exposition durant la réalisation du contrat.

Les contrats à terme doivent être réalisés dans la même devise que les éléments couverts. Généralement, la maturité des instruments correspond à celle des sous-jacents couverts. Toutefois, le Groupe peut décider, en fonction des conditions de marché, de traiter les instruments de couverture de plus courte maturité et de les reporter ultérieurement. Enfin dans de rares cas, le Groupe peut renoncer à se couvrir du fait du coût de couverture ou d'absence de marché efficient.

La maturité moyenne pondérée du portefeuille de contrats à terme est d'environ deux ans. Toutefois il peut arriver que le Groupe ait des dérivés à terme dont la maturité soit supérieure à cinq ans, en cohérence avec le caractère à long terme de certains contrats. Le Groupe se couvre sur plus d'une quarantaine de devises, avec de nombreux couples de devises différentes en fonction des entités du Groupe. La variation des taux de change est compensée par la réévaluation au compte de résultat de la juste valeur des instruments dérivés.

Au 31 mars 2022, la juste valeur des instruments de couverture représente un passif net de € (78) millions. Elle s'analyse comme suit :

(en millions d'€)	Instruments dérivés		2023		2024		2025-2027		2028 et au-delà	
	Montant net	Juste valeur	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Devise 1/Devise 2 (*)										
EUR/PLN	1 190	(36)	-	590	-	170	-	430	-	-
EUR/USD	(718)	(39)	-	(432)	-	(124)	-	(162)	-	-
USD/CAD	(603)	-	-	(75)	-	(204)	-	(324)	-	-
EUR/CNH	423	42	-	229	-	94	-	99	-	1
EUR/GBP	(398)	(3)	-	(279)	-	62	-	3	-	(184)
USD/MXN	(346)	(8)	-	(92)	-	(69)	-	(185)	-	-
EUR/SEK	(294)	1	-	(76)	-	(43)	-	(175)	-	-
AUD/INR	274	(7)	-	153	-	32	-	88	-	-
EUR/EGP	192	(1)	-	192	-	-	-	-	-	-
EUR/AUD	(180)	(14)	-	(95)	-	(28)	-	(56)	-	(1)
Autres	-	(13)	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>INSTRUMENTS DÉRIVÉS NETS LIÉS AUX ACTIVITÉS OPÉRATIONNELLES</b>		<b>(78)</b>								

(\*) Montant positif : la devise 2 est achetée contre la devise 1. Montant négatif : la devise 2 est vendue contre la devise 1.

La plupart des instruments de couverture sont négociés par Alstom Holdings et répliqués par des accords de couverture internes entre Alstom Holdings et les filiales exposées. Lorsque la réglementation locale ne le permet pas, les instruments de couverture sont négociés directement par les filiales avec des banques locales sous la supervision de la centrale de trésorerie du Groupe.

### Positions globales d'instruments dérivés

La juste valeur des instruments dérivés assurant la couverture du risque de change est inscrite au bilan comme suit :

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022		Au 31 mars 2021	
	Actifs	Passifs	Actifs	Passifs
Instruments dérivés rattachés à une couverture de juste valeur	502	582	308	462
<i>Dont instruments dérivés liés aux activités de financement</i>	54	54	28	62
<i>Dont instruments dérivés liés aux activités opérationnelles</i>	448	528	280	400

Depuis la mise en place des dérivés, la volatilité des taux de change au comptant, et dans une moindre mesure, la variation relative des courbes de taux d'intérêt des devises couvertes, entre le 31 mars 2021 et le 31 mars 2022, expliquent le montant de la juste valeur des instruments dérivés (positive ou négative).

Pour les instruments dérivés remplissant les conditions d'application de la comptabilité de couverture de juste valeur, les variations de juste valeur provenant des taux de change au comptant sont presque intégralement compensées par la réévaluation des expositions sous-jacentes (qu'il s'agisse d'actifs et passifs comptabilisés au bilan ou d'engagements hors bilan).

La sensibilité du résultat avant impôt du Groupe à une variation du taux de change des devises de certains instruments dérivés non éligibles à la comptabilité de couverture n'est pas significative.

Alstom conclut avec des banques partenaires des conventions bilatérales qui, de manière générale, ne prévoient pas une collatéralisation des valeurs de marché des instruments dérivés.

Ces accords nécessitent généralement la compensation des montants dus et à recevoir en cas de défaillance de l'une des parties contractantes. Ces dérivés entrent dans le champ d'application des informations à fournir au titre d'IFRS 7 sur la compensation et sont présentés dans les tableaux suivants :

Au 31 mars 2022 (en millions d'€)	Montants bruts des actifs et passifs financiers comptabilisés	Montants compensés des actifs/passifs financiers dans le bilan	Solde net des actifs/passifs financiers dans le bilan	Montants non compensés dans le bilan		
				Instruments financiers	Cash collatéral reçu	Montant net
Instruments dérivés – actifs	502	-	502	468	-	34
Instruments dérivés – passifs	(582)	-	(582)	(468)	-	(114)

Au 31 mars 2021 (in € million)	Montants bruts des actifs et passifs financiers comptabilisés	Montants compensés des actifs/passifs financiers dans le bilan	Solde net des actifs/passifs financiers dans le bilan	Montants non compensés dans le bilan		Montant net
				Instruments financiers	Cash collatéral reçu	
Instruments dérivés – actifs	308	-	308	277	-	31
Instruments dérivés – passifs	(462)	-	(462)	(277)	-	(182)

### 28.3. Gestion du risque de taux d'intérêt

Le Groupe peut être amené à conclure des transactions de couverture afin de se prémunir contre le risque de fluctuation des taux d'intérêt. Les instruments dérivés sont comptabilisés au bilan à leur juste valeur à la date de clôture. Si les relations de couverture entre les instruments dérivés et les risques couverts remplissent les conditions requises pour l'application de la comptabilité de couverture, le Groupe applique la comptabilité de couverture. La comptabilité de couverture de juste valeur s'applique aux emprunts à taux fixe, et la comptabilité de couverture de flux de trésorerie aux emprunts à taux variable.

S'agissant des relations de couverture de juste valeur, la réévaluation des emprunts à taux fixe est compensée dans le compte de résultat par la variation de la juste valeur de l'instrument dérivé, à l'inefficacité de la couverture près. S'agissant des relations de couverture de flux de trésorerie, la variation de la juste valeur de l'instrument dérivé est comptabilisée directement en autres éléments du résultat global. Lorsque la transaction attendue se traduit ultérieurement par la comptabilisation d'un élément monétaire, les montants précédemment constatés directement en autres éléments du résultat global sont reclassés au compte de résultat.

Au 31 mars 2022, le Groupe conserve des actifs financiers à court terme à taux variable, alors que sa dette est plutôt constituée d'obligations à taux fixe et de billets de trésorerie.

Le Groupe ne met pas en œuvre de politique de gestion active de son risque de taux. En revanche, sous la supervision du Comité exécutif, des opérations de couverture de taux peuvent être réalisées au cas par cas en fonction des opportunités de marché.

Au 31 mars 2022 (en millions d'€)	Taux fixe	Taux variable	Total
Actifs financiers	146	1 045	1 191
Dettes financières portant des intérêts	(2 683)	(293)	(2 976)
<b>Position totale avant couverture</b>	<b>(2 537)</b>	<b>752</b>	<b>(1 785)</b>
Position de couverture	-	-	-
<b>POSITION TOTALE APRÈS COUVERTURE</b>	<b>(2 537)</b>	<b>752</b>	<b>(1 785)</b>

Au 31 mars 2021 (en millions d'€)	Taux fixe	Taux variable	Total
Actifs financiers	165	1 520	1 685
Dettes financières portant des intérêts	(1 497)	(680)	(2 177)
<b>Position totale avant couverture</b>	<b>(1 332)</b>	<b>840</b>	<b>(492)</b>
Position de couverture	-	-	-
<b>POSITION TOTALE APRÈS COUVERTURE</b>	<b>(1 332)</b>	<b>840</b>	<b>(492)</b>

L'analyse de sensibilité est réalisée sur la base de la position nette de trésorerie après couverture au 31 mars 2022, en prenant l'hypothèse que cette position reste constante sur une année.

En l'absence d'instrument de couverture de taux, les effets de l'augmentation ou de la diminution des taux d'intérêt sont symétriques : une augmentation des taux d'intérêt de 0,1 % améliorerait le résultat financier net de € 2 millions alors qu'une diminution de 0,1 % le dégrèverait pour le même montant.

### 28.4. Gestion du risque de crédit

Le risque de crédit est le risque de perte financière, consécutif au non-respect par un tiers de son engagement d'honorer une dette. Le Groupe est exposé au risque de crédit du fait de ses activités opérationnelles (principalement au travers des créances clients et des actifs sur contrat) et de par ses activités financières au travers des dépôts, des contrats de couverture de change et des autres instruments financiers contractés auprès des banques et des institutions financières.

### Risque lié aux créances commerciales

Les actifs financiers qui entrent dans le périmètre de la norme IFRS 9 Risque crédit client concernent principalement les créances commerciales (qui sont court terme) et les actifs sur contrats sous IFRS 15 (qui ont potentiellement une maturité plus longue). Le modèle de comptabilisation des pertes attendues retenu pour ces expositions est respectivement l'approche simplifiée de « pertes de crédit attendues sur la durée de vie de l'actif » pour les créances commerciales et le modèle général qui permet l'estimation du risque attendu dans les douze mois pour les actifs sur contrat, tant qu'il n'y a pas signe de dégradation majeure du risque de non-recouvrement. Le Groupe considère que le risque d'une défaillance de contrepartie, susceptible d'avoir un impact significatif sur sa situation financière et son résultat, est limité. En effet, ces contreparties sont généralement bien notées et bénéficient d'une capacité financière suffisante ou ont accès à un financement dédié pour satisfaire leurs obligations contractuelles, ou peuvent encore faire l'objet de polices d'assurances souscrites par le Groupe (voir aussi Note 19). Toutefois, la durée des contrats du Groupe, dans un environnement économique changeant notamment dans les pays émergents, peut rendre ces mécanismes de protection incomplets, incertains ou inefficaces, conduisant à la reconnaissance d'une perte pour dépréciation déterminée au cas par cas selon le risque de non-recouvrement estimé.

### Risque lié aux autres actifs financiers

L'exposition du Groupe au risque de crédit lié aux autres actifs financiers est représentée par le risque d'une défaillance de la contrepartie : outre le recouvrement des actifs destinés à la vente, l'exposition maximale est égale à la valeur comptable de ces instruments. Les instruments financiers sont négociés avec plus de 20 contreparties différentes et le risque est, donc, très dilué, la plus forte exposition avec une seule contrepartie (notée A-) étant limitée à € (24) millions.

## 28.5. Gestion du risque de liquidité

En complément de sa trésorerie et équivalents de trésorerie disponibles, qui s'élèvent à € 810 millions au 31 mars 2022, le Groupe a renforcé sa liquidité par des capacités à court terme.

Alstom a refinancé ses deux facilités de crédit renouvelables en janvier 2022.

La facilité de crédit principale a été étendue de € 1,5 milliard à € 2,5 milliards avec une échéance en janvier 2027. Elle permet au Groupe d'avoir une alternative à son programme de billets de trésorerie européens négociables, si le marché des billets de trésorerie n'était plus accessible.

La facilité de crédit de € 1,75 milliard a été étendue jusqu'en janvier 2025, et fournit un tampon de liquidité supplémentaire.

Ces deux facilités possèdent deux extensions d'une année supplémentaire à la discrétion des prêteurs, et ne sont pas tirées au 31 mars 2022.

Ce nouveau renforcement de la liquidité du Groupe démontre l'engagement d'Alstom à mener une politique financière prudente et le soutien solide dont il bénéficie de la part de son pool bancaire.

### Centralisation de la trésorerie du Groupe

Le risque de crédit provenant des soldes en banque et dans les institutions financières est géré de façon centralisée par le service Trésorerie du Groupe conformément à sa stratégie.

Le Groupe diversifie ses placements pour limiter le risque de contrepartie. En sus des dépôts à court terme placés auprès de contreparties bancaires de premier plan, le Groupe a investi dans des OPCVM qualifiés de « monétaires » ou « monétaires court terme » selon la classification de l'Autorité des marchés financiers. Les placements réalisés sont revus régulièrement conformément aux procédures du Groupe, sous l'angle de la stricte conformité aux critères d'éligibilité édictés par IAS 7 et des recommandations de l'AMF.

La société mère du Groupe a accès aux liquidités des filiales détenues à 100 % par le biais du paiement de dividendes ou en vertu d'accords de prêt entre les sociétés du Groupe. Certaines restrictions locales peuvent cependant retarder ou limiter un tel accès.

De plus, bien que la société mère ait le pouvoir de contrôler les décisions des filiales au capital desquelles elle est majoritaire, ses filiales sont des entités juridiques distinctes et le paiement de dividendes et l'octroi de prêts, d'avances et d'autres paiements par lesdites filiales à la société mère peuvent faire l'objet de restrictions légales ou contractuelles et peuvent être conditionnés à la réalisation de bénéfices ou être sujets à d'autres restrictions. Parmi ces limitations, peuvent être mentionnées les réglementations locales relatives à l'assistance financière et les lois sur les bénéfices des sociétés.

La politique du Groupe consiste à centraliser les liquidités des filiales au niveau de la société mère dans la mesure du possible. La trésorerie et les équivalents de trésorerie soumis à des restrictions juridiques au niveau des filiales s'élevaient respectivement à € 204 millions et € 201 millions, pour les activités poursuivies, au 31 mars 2022 et au 31 mars 2021.

### Flux futurs de trésorerie

L'objectif du Groupe est de maintenir un niveau élevé de liquidités, en adéquation avec la variation du besoin en fonds de roulement nécessaire à son activité opérationnelle.

Les tableaux suivants présentent le montant des paiements en principal et intérêts de tous les instruments financiers détenus au 31 mars 2022 et 31 mars 2021.

Les données prévisionnelles représentatives de futurs actifs ou passifs ne sont pas indiquées. Les montants libellés en devises sont convertis au cours de clôture. Les versements d'intérêts à taux variable sont calculés en utilisant les derniers taux d'intérêt disponibles à la date de clôture. Les actifs et passifs pouvant faire l'objet de règlement à tout moment sont toujours affectés à l'échéance la plus proche.

**Instruments financiers détenus au 31 mars 2022**
**Flux de trésorerie issus des instruments inclus dans la trésorerie/(dette) nette au 31 mars 2022**

<i>(en millions d'€)</i>	Valeur comptable	2023		2024		2025-2027		2028 et au-delà	
		Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Autres actifs non courants	27	-	-	-	-	-	-	-	27
Autres actifs financiers courants, nets	54	-	54	-	-	-	-	-	-
Trésorerie et équivalents de trésorerie	810	-	810	-	-	-	-	-	-
<b>Actifs</b>	<b>891</b>	-	<b>864</b>	-	-	-	-	-	<b>27</b>
Emprunts non courants	(2 663)	(6)	-	(6)	-	(18)	(700)	(11)	(1 963)
Emprunts courants	(313)	-	(313)	-	-	-	-	-	-
<b>Passifs</b>	<b>(2 976)</b>	<b>(6)</b>	<b>(313)</b>	<b>(6)</b>	-	<b>(18)</b>	<b>(700)</b>	<b>(11)</b>	<b>(1 963)</b>
<b>TRÉSorerie/(DETTE) NETTE</b>	<b>(2 085)</b>	<b>(6)</b>	<b>551</b>	<b>(6)</b>	-	<b>(18)</b>	<b>(700)</b>	<b>(11)</b>	<b>(1 936)</b>

(\*) Les autres actifs non courants représentent le prêt relatif au programme de crédit d'impôt pour le développement de nouveaux marchés (NMTC) mis en place aux États-Unis (voir Note 15).

**Flux de trésorerie issus des instruments dérivés opérationnels au 31 mars 2022**

<i>(en millions d'€)</i>	Valeur comptable	2023		2024		2025 - 2027		2028 et au-delà	
		Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Autres actifs courants liés aux activités opérationnelles	448	-	195	-	96	-	156	-	1
<b>Actifs</b>	<b>448</b>	-	<b>195</b>	-	<b>96</b>	-	<b>156</b>	-	<b>1</b>
Autres passifs courants	(528)	-	(235)	-	(104)	-	(174)	-	(15)
<b>Passifs</b>	<b>(528)</b>	-	<b>(235)</b>	-	<b>(104)</b>	-	<b>(174)</b>	-	<b>(15)</b>
<b>INSTRUMENTS DÉRIVÉS</b>	<b>(80)</b>	-	<b>(40)</b>	-	<b>(8)</b>	-	<b>(18)</b>	-	<b>(14)</b>

**Flux de trésorerie issus des instruments inclus dans les autres actifs et passifs financiers au 31 mars 2022**

<i>(en millions d'€)</i>	Valeur comptable	2023		2024		2025-2027		2028 et au-delà	
		Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Autres titres de participation	79	-	-	-	-	-	-	-	79
Autres actifs non courants	234	-	-	-	-	-	-	-	234
Clients et comptes rattachés	2 747	-	2 747	-	-	-	-	-	-
Autres actifs courants reliés aux activités opérationnelles	952	-	952	-	-	-	-	-	-
<b>Actifs</b>	<b>4 012</b>	-	<b>3 699</b>	-	-	-	-	-	<b>313</b>
Fournisseurs et comptes rattachés	(3 323)	-	(3 323)	-	-	-	-	-	-
Autres passifs opérationnels courants	(1 729)	-	(1 729)	-	-	-	-	-	-
<b>Passifs</b>	<b>(5 052)</b>	-	<b>(5 052)</b>	-	-	-	-	-	-
<b>AUTRES ACTIFS ET PASSIFS FINANCIERS</b>	<b>(1 040)</b>	-	<b>(1 353)</b>	-	-	-	-	-	<b>313</b>

## Instruments financiers détenus au 31 mars 2021

### Flux de trésorerie issus des instruments inclus dans la trésorerie/(dette) nette au 31 mars 2021

(en millions d'€)	Valeur comptable	2022		2023		2024-2026		2027 et au-delà	
		Intérêts	Rembour- sement	Intérêts	Rembour- sement	Intérêts	Rembour- sement	Intérêts	Rembour- sement
Autres actifs financiers courants, nets	28	-	28	-	-	-	-	-	-
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 250	-	1 250	-	-	-	-	-	-
<b>Actifs</b>	<b>1 278</b>	-	<b>1 278</b>	-	-	-	-	-	-
Emprunts non courants	(1 651)	(2)	-	(2)	-	(2)	-	(2)	(1 651)
Emprunts courants	(526)	(13)	(526)	-	-	-	-	-	-
<b>Passifs</b>	<b>(2 177)</b>	<b>(15)</b>	<b>(526)</b>	<b>(2)</b>	-	<b>(2)</b>	-	<b>(2)</b>	<b>(1 651)</b>
<b>TRÉSORERIE/(DETTE) NETTE</b>	<b>(899)</b>	<b>(15)</b>	<b>752</b>	<b>(2)</b>	-	<b>(2)</b>	-	<b>(2)</b>	<b>(1 651)</b>

### Flux de trésorerie issus des instruments dérivés au 31 mars 2021

(en millions d'€)	Valeur comptable	2022		2023		2024-2026		2027 et au-delà	
		Intérêts	Rembour- sement	Intérêts	Rembour- sement	Intérêts	Rembour- sement	Intérêts	Rembour- sement
Autres actifs courants liés aux activités opérationnelles	280	-	230	-	29	-	20	-	1
<b>Actifs</b>	<b>280</b>	-	<b>230</b>	-	<b>29</b>	-	<b>20</b>	-	<b>1</b>
Autres passifs courants	(400)	-	(269)	-	(56)	-	(68)	-	(7)
<b>Passifs</b>	<b>(400)</b>	-	<b>(269)</b>	-	<b>(56)</b>	-	<b>(68)</b>	-	<b>(7)</b>
<b>INSTRUMENTS DÉRIVÉS</b>	<b>(120)</b>	-	<b>(39)</b>	-	<b>(27)</b>	-	<b>(48)</b>	-	<b>(6)</b>

### Flux de trésorerie issus des instruments inclus dans les autres actifs et passifs financiers au 31 mars 2021

(en millions d'€)	Valeur comptable	2022		2023		2024-2026		2027 et au-delà	
		Intérêts	Rembour- sement	Intérêts	Rembour- sement	Intérêts	Rembour- sement	Intérêts	Rembour- sement
Autres titres de participation	77	-	-	-	-	-	-	-	77
Autres actifs non courants	270	-	-	-	-	-	-	-	270
Clients et comptes rattachés	2 299	-	2 299	-	-	-	-	-	-
Autres actifs courants reliés aux activités opérationnelles	731	-	731	-	-	-	-	-	-
<b>Actifs</b>	<b>3 377</b>	-	<b>3 030</b>	-	-	-	-	-	<b>347</b>
Fournisseurs et comptes rattachés	(3 207)	-	(3 207)	-	-	-	-	-	-
Autres passifs opérationnels courants	(1 914)	-	(1 914)	-	-	-	-	-	-
<b>Passifs</b>	<b>(5 121)</b>	-	<b>(5 121)</b>	-	-	-	-	-	-
<b>AUTRES ACTIFS ET PASSIFS FINANCIERS</b>	<b>(1 744)</b>	-	<b>(2 091)</b>	-	-	-	-	-	<b>347</b>

## 28.6. Gestion du risque sur les matières premières

L'essentiel des matières premières achetées par le Groupe a déjà été transformé par incorporation dans des composants usinés. Le Groupe inclut généralement dans les contrats clients une clause d'ajustement de prix, de telle sorte que le Groupe ne connaisse qu'une exposition limitée à la variation des prix des matières premières.

Occasionnellement, le Groupe est amené à couvrir son exposition par des instruments dérivés (cuivre, aluminium) dont les notionnels et valeurs de marché demeurent non significatifs au 31 mars 2022.

## I. ENGAGEMENTS DE RETRAITES ET AUTRES AVANTAGES LONG TERME, ET RÉMUNÉRATIONS FONDÉES SUR DES ACTIONS

### NOTE 29. ENGAGEMENTS DE RETRAITE ET AVANTAGES ASSIMILÉS

Le Groupe offre à ses salariés différents régimes d'avantages postérieurs à l'emploi tels que retraites, indemnités de départ en retraite et couverture médicale, ainsi que divers autres avantages à long terme tels que médailles du travail et plans de rémunération différée. Les différents avantages offerts à chaque salarié dépendent des législations locales et des pratiques adoptées par chaque filiale.

Les plans de couverture médicale du Groupe prévoient généralement une participation des salariés qui fait l'objet de réajustements annuels.

#### Avantages postérieurs à l'emploi à prestations définies

En situation de régime à prestations définies d'un employeur unique, le Groupe utilise la méthode des unités de crédit projetées pour déterminer la valeur actuelle de ses engagements et le coût des services actuels et passés correspondants. Cette méthode prend en considération les meilleures estimations des hypothèses actuarielles parmi lesquelles le nombre d'années de service futur des salariés, leur salaire en fin de contrat et leur espérance de vie estimée.

La plupart des plans à prestations définies sont financés par des fonds de pensions ayant une existence légale distincte des entités constituant le Groupe. Les actifs détenus par ces fonds sont généralement placés sous forme d'actions et d'obligations. D'autres régimes de retraite complémentaire accordés par le Groupe à certains employés donnent lieu à des paiements directs par l'employeur à leur date d'échéance. La majeure partie des régimes de couverture médicale postérieurs à l'emploi n'est pas préfinancée.

Le Groupe revoit périodiquement l'évaluation des engagements de retraite et des actifs de chaque régime. Les effets des changements d'hypothèses actuarielles et des différences entre les hypothèses utilisées

et les données réelles constatées sont évalués. Le Groupe reconnaît en autres éléments du résultat global la totalité des gains et pertes actuariels ainsi que l'incidence de tout plafonnement d'actif.

Le coût estimé des avantages offerts au personnel dans le cadre de régimes à prestations définies est provisionné sur la durée de service des salariés. Dans le compte de résultat, le coût des services rendus au cours de la période est compris dans le résultat d'exploitation. Le produit/(coût) des services passés ainsi que les effets des réductions ou liquidations des régimes sont comptabilisés dans les autres produits et charges. Les intérêts nets sur le passif (l'actif) net au titre des prestations définies ainsi que les coûts d'administration sont inclus dans les produits (charges) financiers.

#### Avantages postérieurs à l'emploi à cotisations définies

En situation de régime à cotisations définies, le Groupe paie des cotisations à des fonds administrés de façon indépendante sur la base d'un pourcentage fixe de la rémunération des employés. Ces cotisations sont enregistrées en charges opérationnelles.

#### Autres avantages à long terme

La méthode comptable utilisée pour reconnaître les obligations encourues au titre des autres avantages à long terme est similaire à celle utilisée pour les régimes à prestations définies, à la différence près que les gains ou pertes actuariels sont reconnus immédiatement pour leur totalité en « Autres produits et charges » dans le compte de résultat.

Les régimes à prestations définies s'élèvent à € (4 543) millions au 31 mars 2022 (voir Note 29.2) et s'analysent comme suit :

- des plans de retraite à hauteur de € (4 275) millions ;
- d'autres avantages postérieurs à l'emploi à hauteur de € (208) millions, comprenant des plans d'indemnités de fin de carrière en France et en Italie ;
- des régimes d'avantages à long terme à hauteur de € (60) millions, qui correspondent principalement aux médailles du travail en France et en Allemagne.

Le rapprochement de la couverture financière avec les actifs et passifs reconnus au bilan est le suivant :

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
<b>Dette actuarielle</b>	<b>(4 543)</b>	<b>(4 713)</b>
Juste valeur des actifs de couverture	3 731	3 519
<b>Couverture financière</b>	<b>(812)</b>	<b>(1 194)</b>
Incidence du plafonnement des actifs	(40)	(30)
<b>PROVISION NETTE</b>	<b>(852)</b>	<b>(1 224)</b>
dont :		
Provisions pour engagements de retraite et avantages assimilés	(1 203)	(1 359)
Excédents des actifs de couverture	351	135

Comme détaillées dans la suite de cette note, les provisions nettes pour engagements de retraite et avantages assimilés s'élevaient à € 852 millions au 31 mars 2022 contre € 1 224 millions au 31 mars 2021.

L'actif net de € 351 millions lié aux régimes de retraite au Royaume-Uni, au Canada et aux États-Unis s'explique par des remboursements attendus à venir, conformément à l'IFRIC 14.

## 29.1. Description des régimes de retraite

Les avantages postérieurs à l'emploi sont octroyés aux salariés au travers de régimes à cotisations définies ou de régimes à prestations définies. Dans le cadre des régimes à cotisations définies, le Groupe n'a pas d'autres obligations que le paiement de ses cotisations. Les cotisations versées sont comptabilisées dans le résultat de l'exercice.

Les engagements de retraites et avantages assimilés se situent principalement au Royaume-Uni, aux États-Unis, au Canada, en Allemagne, et en France. Les caractéristiques spécifiques des plans de retraite (formules de prestations, politique d'investissement dans les fonds et actifs détenus) varient en fonction des lois, des réglementations et des conventions applicables à chaque pays d'implantation du Groupe.

Au Royaume-Uni, huit plans de retraite à prestations définies couvrent différentes populations. Six de ces plans sont des sections du vaste plan de pension « UK Railways » et assurent le versement d'une rente de retraite indexée. Tous ces plans sont fermés aux nouveaux entrants qui ont accès à un régime de retraite collectif à cotisations définies (*Group Personal Pension* ou « GPP »), à un plan d'assurance vie et à une couverture en cas d'invalidité.

Au Canada, il existe sept régimes de retraite à prestations définies couvrant différentes populations (trois régimes sont soumis à des conventions collectives). De 2012 à 2016, six régimes ont été fermés aux nouveaux membres. Les nouveaux employés doivent cotiser au volet à cotisations définies des régimes. Les régimes de retraite réservés aux employés syndiqués sont fondés sur une prestation forfaitaire en dollars et les autres régimes sont fondés sur la meilleure rémunération moyenne. Aucun des régimes n'offre d'indexation.

En Allemagne, les différents régimes couvrent les retraites et les risques de décès et d'invalidité. Dans le passé, les droits à la retraite accumulés étaient liquidés en rente. Afin de réduire les risques liés aux régimes à prestations définies, ces plans ont été profondément modifiés pour l'acquisition des droits futurs en 2010. Ces plans sont toujours comptabilisés comme des régimes à prestations définies sous IAS19R, mais présentent des risques bien moindres pour le Groupe. En ce qui concerne les cotisations des employés, elles sont versées dans des plans de retraite à cotisations définies. Pour les entités allemandes de Bombardier Transport, il existe un plan de type « cash balance » qui est ouvert aux employés actifs et aux nouveaux participants. Il couvre les retraites et les risques de décès et d'invalidité. Le plan a été introduit en 2008 – les anciens engagements de retraite pour les employés actifs ont été intégrés en tant que composante de la pension initiale (*Initialbaustein*). Il s'agit d'un plan entièrement financé par l'employeur. Il existe divers anciens régimes de retraite à prestations définies, qui – à quelques exceptions près – ne s'appliquent qu'aux droits acquis et aux retraités. Tous les plans sont comptabilisés comme des plans de retraite à prestations définies selon la norme IAS 19.

Aux États-Unis, il existe deux régimes de retraite majeurs et quatre régimes mineurs, qui, à l'exception des conventions collectives, s'accompagnent de deux plans médicaux après la retraite. Les nouveaux employés bénéficient généralement de pensions à cotisations définies améliorées dans le cadre de régimes 401(k).

En France, les régimes à prestations définies sont principalement des indemnités de fin de carrière prévus conformément aux accords de convention collective ou aux accords de Groupe.

Dans certains pays, ces engagements sont couverts pour tout ou partie par des contrats souscrits auprès de compagnies d'assurances ou de fonds de pension. Dans ce cas, les engagements et les actifs sont évalués de manière indépendante.

La valeur de marché des fonds vient en déduction du montant de l'engagement évalué selon la méthode des unités de crédit projetées, pour la détermination du déficit provisionné, ou des excédents des actifs de couverture reconnus à l'actif sous réserve de conditions particulières.

Dans les tableaux ci-après, la zone « Autres » représente principalement la Suède et la Suisse.

## 29.2. Évolution de la dette actuarielle

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
<b>Dette actuarielle en début d'exercice</b>	<b>(4 713)</b>	<b>(2 455)</b>	<b>(1 042)</b>	<b>(799)</b>	<b>(417)</b>
Coût des services rendus	(103)	(25)	(37)	(24)	(17)
Cotisations des employés	(13)	(7)	-	-	(6)
Intérêts sur la dette actuarielle	(84)	(51)	(7)	(23)	(3)
Frais de gestion	(8)	(4)	(1)	(3)	-
Acquisitions/cessions de filiales	(5)	-	(5)	-	-
(Pertes)/gains actuariels – dus à l'expérience	20	26	11	(2)	(15)
(Pertes)/gains actuariels – dus aux changements d'hypothèses démographiques	19	12	1	(1)	8
(Pertes)/gains actuariels – dus aux changements d'hypothèses financières	266	82	62	78	43
Prestations versées	181	72	51	35	25
Écarts de change et autres (*)	(103)	41	3	(46)	(102)
<b>DETTE ACTUARIELLE EN FIN D'EXERCICE</b>	<b>(4 543)</b>	<b>(2 309)</b>	<b>(964)</b>	<b>(786)</b>	<b>(485)</b>
dont :					
Plans financés	(3 689)	(2 299)	(292)	(726)	(372)
Plans non financés	(854)	(10)	(672)	(60)	(113)

(\*) Incluant l'impact de la décision de l'IFRIC de mai 2021 (voir Note 2.2) et la mise à jour du prix d'acquisition de Bombardier Transport (voir Note 1.1.1.).

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
<b>Dettes actuarielles en début d'exercice</b>	<b>(967)</b>	<b>(411)</b>	<b>(417)</b>	<b>(62)</b>	<b>(77)</b>
Coût des services rendus	(44)	(10)	(16)	(10)	(8)
Cotisations des employés	(4)	(3)	-	-	(1)
Intérêts sur la dette actuarielle	(29)	(15)	(6)	(5)	(3)
Frais de gestion	(6)	(4)	(1)	(1)	-
Acquisitions/cessions de filiales	(3 656)	(1 960)	(594)	(746)	(356)
Liquidations	1	-	-	-	1
(Pertes)/gains actuariels – dus à l'expérience	(4)	(2)	-	-	(2)
(Pertes)/gains actuariels – dus aux changements d'hypothèses démographiques	16	16	-	1	(1)
(Pertes)/gains actuariels – dus aux changements d'hypothèses financières	11	(3)	(39)	43	10
Prestations versées	81	28	33	9	11
Écarts de change et autres	(112)	(91)	(2)	(28)	9
<b>DETTE ACTUARIELLE EN FIN D'EXERCICE</b>	<b>(4 713)</b>	<b>(2 455)</b>	<b>(1 042)</b>	<b>(799)</b>	<b>(417)</b>
<i>dont :</i>					
Plans financés	(3 791)	(2 455)	(301)	(739)	(296)
Plans non financés	(922)	-	(741)	(60)	(121)

### 29.3. Évolution des actifs de couverture

Comme précisé dans la Note 29.1, dans le cadre des régimes à prestations définies, des fonds de pension ont été progressivement constitués par le versement de cotisations par l'employeur et les salariés, principalement au Royaume-Uni, au Canada, en Allemagne, en Suède, en Suisse, et aux États-Unis.

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
<b>Juste valeur des actifs de couverture en début d'exercice</b>	<b>3 519</b>	<b>2 498</b>	<b>102</b>	<b>600</b>	<b>319</b>
Produit d'intérêts	70	52	1	17	-
(Pertes)/gains actuariels dus à l'expérience sur actifs	55	71	(2)	(10)	(3)
Cotisations versées par le Groupe	55	28	1	15	10
Cotisations des employés	13	7	-	-	6
Prestations versées	(121)	(71)	(1)	(31)	(17)
Écarts de change et autres	141	19	-	40	82
<b>JUSTE VALEUR DES ACTIFS DE COUVERTURE EN FIN D'EXERCICE</b>	<b>3 731</b>	<b>2 603</b>	<b>101</b>	<b>631</b>	<b>397</b>

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
<b>Juste valeur des actifs de couverture en début d'exercice</b>	<b>476</b>	<b>346</b>	<b>73</b>	<b>21</b>	<b>36</b>
Produit d'intérêts	18	14	1	3	-
(Pertes)/gains actuariels dus à l'expérience sur actifs	98	83	6	(1)	10
Cotisations versées par le Groupe	19	11	-	6	2
Cotisations des employés	4	3	-	-	1
Acquisitions/cessions de filiales	2 836	1 978	22	554	282
Prestations versées	(40)	(28)	-	(7)	(5)
Écarts de change et autres	108	91	-	24	(7)
<b>JUSTE VALEUR DES ACTIFS DE COUVERTURE EN FIN D'EXERCICE</b>	<b>3 519</b>	<b>2 498</b>	<b>102</b>	<b>600</b>	<b>319</b>

## 29.4. Allocation des actifs de couverture

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	%	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
Actions	1 570	42 %	46 %	17 %	39 %	31 %
Obligations	1 908	51 %	53 %	58 %	47 %	42 %
Contrats d'assurance	6	-	-	2 %	-	-
Autres	247	7 %	1 %	23 %	14 %	27 %
<b>TOTAL</b>	<b>3 731</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	%	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
Actions	1 621	46 %	47 %	24 %	51 %	33 %
Obligations	1 776	51 %	53 %	49 %	46 %	44 %
Contrats d'assurance	25	1 %	-	22 %	-	-
Autres	97	2 %	-	5 %	3 %	23 %
<b>TOTAL</b>	<b>3 519</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

Il existe un marché actif pour l'ensemble des actifs de couverture à l'exception des actifs immobiliers. Les actifs de chaque fonds sont gérés par un Comité d'investissement dédié, conformément aux dispositions statutaires et réglementations locales. Le Groupe est représenté dans ces comités, et y promeut des stratégies d'investissements simples et diversifiés.

L'objectif est de limiter les risques d'investissement à ceux nécessaires à la couverture des engagements (gestion actif-passif). Il en résulte une allocation stratégique qui privilégie les actifs liquides, et notamment les obligations longues. Au 31 mars 2022, les fonds ne détiennent pas de titres émis par le Groupe.

Les hypothèses actuarielles utilisées sont déterminées par pays et par plan.

(en %)	Au 31 mars 2022	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
Taux d'actualisation	2,61	2,75	1,73	3,87	1,65
Taux d'augmentation des salaires	3,16	3,45	3,19	2,81	1,95

(en %)	Au 31 mars 2021	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
Taux d'actualisation	1,96	2,15	0,98	3,22	0,93
Taux d'augmentation des salaires	2,64	2,98	2,58	2,19	1,66

Au 31 mars 2022, les durations moyennes des engagements sont les suivantes :

(en années)	Au 31 mars 2022	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
Duration moyenne pondérée	16	19	13	16	12

### Taux d'actualisation

Conformément aux exigences de la norme IAS 19R, les taux d'actualisation sont déterminés chaque année par référence aux taux de rendement des obligations d'entreprises de première catégorie dans les zones monétaires adéquates. Dans certains pays, en l'absence de marché actif pour de telles obligations, les taux d'actualisation sont déterminés par référence aux taux des emprunts d'État. Les informations requises sont fournies par les actuaires externes du Groupe et divers indices et cotations de marché.

## 29.5. Hypothèses (taux moyens pondérés)

Une évaluation actuarielle des engagements a été réalisée pour les clôtures au 31 mars 2022 et au 31 mars 2021.

Ces évaluations prennent en compte :

- des hypothèses de taux de rotation de personnel, de mortalité et d'évolution des salaires ;
- des hypothèses de départ à la retraite variant entre 60 et 65 ans selon les pays et législations applicables ;
- des taux d'actualisation permettant de déterminer la valeur actuelle des engagements.

### Taux d'augmentation des salaires

Les taux d'augmentation des salaires sont déterminés localement, puis revus au niveau du Groupe.

### Hypothèses relatives aux plans de couverture des frais médicaux postérieurs à l'emploi

Le taux d'augmentation des coûts médicaux prévu est de 3,80 % au 31 mars 2022 puis diminue jusqu'à atteindre un taux ultime de 1,11 %.

### Analyse de sensibilité

Une hausse ou une baisse de 25 points de base des principales hypothèses auraient les impacts suivants sur les engagements de retraite et avantages assimilés :

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022
Impact d'une hausse ou d'une baisse de 25 points de base du taux d'actualisation	(174)/184
Impact d'une hausse ou d'une baisse de 25 points de base du taux d'augmentation des salaires	25/(24)

### 29.6. Analyse de la charge sur engagements de retraite et avantages assimilés

Au 31 mars 2022, la charge sur engagements de retraite et avantages assimilés, pour l'ensemble du Groupe, s'analyse comme suit :

(en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
<b>Coût des services rendus</b>	<b>(103)</b>	<b>(25)</b>	<b>(37)</b>	<b>(24)</b>	<b>(17)</b>
Régimes à cotisations définies	(142)	(5)	(78)	(14)	(45)
Gains (pertes) actuariels des autres avantages à long terme	(10)	-	(11)	-	1
<b>Impact sur le résultat d'exploitation</b>	<b>(255)</b>	<b>(30)</b>	<b>(126)</b>	<b>(39)</b>	<b>(61)</b>
<b>Produits financiers (charges financières)</b>	<b>(22)</b>	<b>(3)</b>	<b>(8)</b>	<b>(9)</b>	<b>(2)</b>
<b>TOTAL DE LA CHARGE SUR ENGAGEMENTS DE RETRAITE ET AVANTAGES ASSIMILÉS</b>	<b>(277)</b>	<b>(33)</b>	<b>(134)</b>	<b>(48)</b>	<b>(62)</b>

(en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2021	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
<b>Coût des services rendus</b>	<b>(44)</b>	<b>(10)</b>	<b>(16)</b>	<b>(10)</b>	<b>(8)</b>
Régimes à cotisations définies	(106)	(8)	(73)	(2)	(23)
Gains (pertes) actuariels des autres avantages à long terme	(1)	-	(1)	-	-
Gains (pertes) sur services passés	1	-	-	-	1
<b>Impact sur le résultat d'exploitation</b>	<b>(150)</b>	<b>(18)</b>	<b>(90)</b>	<b>(12)</b>	<b>(31)</b>
<b>Produits financiers (charges financières)</b>	<b>(17)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>	<b>(3)</b>	<b>(3)</b>
<b>TOTAL DE LA CHARGE SUR ENGAGEMENTS DE RETRAITE ET AVANTAGES ASSIMILÉS</b>	<b>(167)</b>	<b>(23)</b>	<b>(96)</b>	<b>(15)</b>	<b>(34)</b>

### 29.7. Cotisations et prestations payées par l'employeur

Conformément aux législations et pratiques locales, le Groupe verse des cotisations aux plans financés, ainsi que des prestations aux bénéficiaires des plans non financés.

Le montant total des cotisations et prestations versées au titre des régimes à prestations définies pour l'exercice clos le 31 mars 2022 s'élève à € 59 millions, ce qui couvre à la fois les cotisations liées aux services rendus au cours de l'exercice et les cotisations exceptionnelles en cas de sous-financement.

Les montants estimés de cotisations et prestations qui seront versées au titre des régimes à prestations définies sont les suivants :

- € 62 millions au cours de l'exercice clos le 31 mars 2023 ;
- € 57 millions au cours de l'exercice clos le 31 mars 2024 ;
- € 63 millions au cours de l'exercice clos le 31 mars 2025.

Le montant total des versements effectués dans le cadre des plans à cotisations définies au cours de l'exercice clos le 31 mars 2022 s'élève à € 110 millions.

## NOTE 30. PAIEMENTS FONDÉS SUR DES ACTIONS

---

Le Groupe effectue en faveur de certains de ses salariés des paiements fondés sur des actions, acquittés soit en instruments de capitaux propres, soit en trésorerie.

### Paiements fondés sur des actions, acquittés en instruments de capitaux propres

Les paiements fondés sur des actions acquittés en instruments de capitaux propres sont évalués à leur juste valeur à la date d'attribution des droits (hors effet de conditions non liées au marché) selon le modèle de Black-Scholes pour les plans émis à compter de 2009, et selon le modèle Monte Carlo pour les plans émis à compter de 2016. La charge cumulée reconnue est basée sur la juste valeur à la date d'attribution des droits et sur l'estimation du nombre d'actions qui seront finalement acquises (avec prise en compte de l'effet des conditions d'acquisition non liées au marché). Elle est enregistrée, tout au long de la période d'acquisition des droits, dans le résultat opérationnel avec une contrepartie directe en capitaux propres.

À la fin de chaque exercice, le Groupe revoit, sur la base des conditions d'acquisition non liées au marché, ses estimations du nombre d'options qui seront finalement acquises. L'impact de cette ré-estimation est comptabilisé au compte de résultat en contrepartie des capitaux propres.

### Paiements fondés sur des actions, acquittés en trésorerie

Les paiements fondés sur des actions acquittés en trésorerie donnent lieu à la constatation d'un passif égal à la quote-part des biens ou services reçus évaluée à sa juste valeur. La juste valeur est réévaluée à chaque date de clôture et aux dates de dénouement, les variations de juste valeur étant comptabilisées en résultat.

Le Groupe peut également permettre à ses salariés d'acquérir des actions ordinaires du Groupe à un prix préférentiel par rapport à leur valeur de marché. Dans ce cas, le Groupe enregistre une charge sur la base de son estimation de la décote accordée et du nombre d'actions qui seront acquises.

---

## 30.1. Options de souscription d'actions et actions de performance

## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

	Plan décidé par l'assemblée générale du 22 juin 2010	Plan décidé par l'assemblée générale du 18 décembre 2015	Plan décidé par l'assemblée générale du 17 juillet 2018	Plan décidé par l'assemblée générale du 10 juillet 2019	Plans décidés par l'assemblée générale du 4 juillet 2021		
	Plan n° 16	PSP 2018	PSP 2019	PSP 2020	PSP 2021	PSP Spécial	We Are Alstom 2021
	Options de souscription d'actions	Actions de performance	Actions de performance	Actions de performance	Actions de performance	Actions de performance	Actions gratuites
Date d'octroi	01/10/2013	13/03/2018	12/03/2019	10/03/2020	04/07/2021	04/07/2021	04/07/2021
Période d'exercice	03/10/2016 30/09/2021	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nombre de bénéficiaires	292	732	820	878	1 375	18	63 717
Nombre initial ajusté d'options attribuées/d'actions de performance attribuables (*)	784 294	1 102 789	1 176 801	1 252 619	1 867 325	243 000	955 755
Nombre ajusté d'options exercées/d'actions de performance attribuées depuis l'origine	678 791	698 912	1 100	-	-	-	-
Nombre ajusté d'options/d'actions de performance annulées depuis l'origine	105 503	403 877	77 406	50 982	54 000	-	79 395
Nombre ajusté d'options/d'actions de performance restant à lever au 31 mars 2022	-	-	1 098 295	1 201 637	1 813 325	243 000	876 360
y.c. options/actions de performance attribuées aux membres actuels du Comité exécutif	-	-	249 402	288 782	326 000	243 000	-
Prix d'exercice ajusté (**) (en €)	21,24	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Juste valeur des options/ actions de performance à la date d'octroi (en €)	3,84	25,59	28,92	36,58	35,60	41,01	42,01

(\*) Le nombre d'options et d'actions de performance et le prix d'exercice des options ont été ajustés en fonction des transactions qui ont impacté le nombre d'actions après les dates d'octroi.

(\*\*) Prix d'exercice correspondant au cours moyen d'ouverture de l'action constaté pendant les vingt séances de Bourse précédant la date d'octroi des options par le Conseil d'administration (sans décote, ni surcote) et ajusté quand nécessaire suite à l'opération de rachat d'actions.

Au 31 mars 2022, toutes les conditions d'exercice des options attribuées par le plan 16 ont été réalisées. La période d'exercice de ce plan est arrivée à expiration en septembre 2021.

Les plans de motivation et de fidélisation sur le long terme, mis en place depuis 2007, combinent l'allocation d'options de souscription et l'attribution d'actions de performance. Depuis 2016, seules des actions de performance sont attribuées.

L'attribution de ces droits est subordonnée aux conditions de performance.

**PSP 2018 en date du 13 mars 2018**

Ce plan a été approuvé par le Conseil d'administration du 13 mars 2018. 1 016 025 droits à recevoir des actions de performances ont été attribués à 732 bénéficiaires.

L'attribution finale dépend d'une condition interne basée sur la marge d'exploitation ajustée du groupe Alstom (« Adjusted EBIT Margin » sans la prise en compte de la quote-part de résultat de CASCO) à l'issue de l'exercice fiscal clos le 31 mars 2021, ainsi que sur une condition externe basée sur la performance de l'action de la Société. Compte tenu des conditions de performances atteintes pour l'exercice clos le 31 mars 2021, 104,50 % de l'attribution initiale (150 %) ont été acquis et 45,50 % des actions de performances ont été annulées. Le 19 mai 2021, 698 912 actions de performance ont été livrées.

**PSP 2019 en date du 12 mars 2019**

Ce plan a été approuvé par le Conseil d'administration du 12 mars 2019. 1 080 150 droits à recevoir des actions de performances ont été attribués à 820 bénéficiaires.

L'attribution finale dépend de deux conditions internes basées sur la marge d'exploitation ajustée du groupe Alstom (« Adjusted EBIT Margin » sans la prise en compte de la quote-part de résultat de CASCO) et sur un taux de conversion du résultat net en Cash-Flow Libre du Groupe à l'issue de l'exercice clos le 31 mars 2022, ainsi que sur une condition externe basée sur la performance de l'action de la Société. La livraison finale aura lieu, au plus tard, vingt jours après la publication des résultats annuels du 31 mars 2022.

### PSP 2020 en date du 10 mars 2020

Ce plan a été approuvé par le Conseil d'administration du 10 mars 2020. Il attribue 1 145 625 actions de performance à 878 bénéficiaires.

L'attribution finale dépend de trois conditions de performance internes basées sur la marge d'exploitation ajustée du groupe Alstom, un taux de conversion du résultat net en Cash-Flow Libre pour l'exercice clos le 31 mars 2023 et un objectif de réduction de la consommation d'énergie des solutions proposées aux clients, ainsi qu'une condition relative liée à la performance de l'action de la Société. La livraison finale aura lieu au plus tard vingt jours après la publication des résultats du 31 mars 2023.

### PSP 2021 en date du 4 juillet 2021

Ce plan a été approuvé par le Conseil d'administration du 4 juillet 2021. Il attribue 1 867 325 actions de performance à 1 375 bénéficiaires.

L'attribution finale dépend de trois conditions de performance internes basées sur la marge d'exploitation ajustée du groupe Alstom, la somme des Cash-Flow Libre pour les exercices clos le 31 mars 2022, 2023 et 2024 et un objectif de réduction de la consommation d'énergie des solutions proposées aux clients, ainsi qu'une condition relative liée à

la performance de l'action de la Société. La livraison finale aura lieu au plus tard deux jours ouvrés après la fin de période d'acquisition du 4 juillet 2024.

### PSP Spécial en date du 4 juillet 2021

Ce plan a été approuvé par le Conseil d'administration du 4 juillet 2021 et vise à rémunérer la réussite de l'intégration de Bombardier Transport. Il attribue 243 000 actions de performance à 18 bénéficiaires.

L'attribution finale dépend de trois conditions de performance internes basées sur l'évolution de la marge sur des projets spécifiques, la réalisation de synergie et le résultat par action et une condition de performance relative fondée sur le niveau d'engagement des employés. Ces conditions seront appréciées à la clôture de l'exercice clos le 31 mars 2025 et la livraison finale aura lieu au plus tard deux jours ouvrés après la fin de période d'acquisition le 4 juillet 2025.

### Plan We Are Alstom 2021

Le 4 juillet 2021, le Groupe a mis en place un plan d'attribution d'actions gratuites dans le monde entier, dénommé « We are Alstom 2021 ». Les 15 actions distribuées concernent tous les employés au sein d'Alstom présents à la date d'octroi, à condition qu'ils soient encore employés du groupe Alstom à la fin de la période de deux ans d'acquisition des droits. L'attribution gratuite représente un nombre maximum de 955 755 actions nouvelles de € 7 de valeur nominale chacune à émettre au profit d'un nombre maximum de 63 717 bénéficiaires. Il a également été décidé que, dans les pays où pour des raisons fiscales et/ou légales, l'octroi d'actions gratuites serait difficile voire impossible, l'équivalent de ces quinze actions serait versé à terme sous forme de primes aux salariés.

## ÉVOLUTION

	Nombre d'options	Prix moyen pondéré d'exercice par action (en €)	Nombre d'actions de performance
<b>En-cours au 31 mars 2020</b>	<b>235 547</b>	<b>23,75</b>	<b>4 005 063</b>
Attribuées (*)	15 520	21,36	290 409
Exercées	(98 896)	21,74	(862 298)
Annulées	(30 703)	21,83	(80 940)
<b>En-cours au 31 mars 2021</b>	<b>121 468</b>	<b>21,24</b>	<b>3 352 234</b>
Attribuées (**)	-	-	3 066 080
Exercées	(88 590)	21,24	(699 487)
Annulées	(32 878)	21,24	(486 210)
<b>EN-COURS AU 31 MARS 2022</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5 232 617</b>

(\*) Incluant des ajustements dus à l'augmentation de capital avec droits préférentiels de souscription en décembre 2020 sur les plans d'options sur actions 15, 16 et PSP 2018, 2019 et 2020. Le prix d'exercice moyen pondéré est également impacté par cette augmentation de capital.

(\*\*) Incluant 955 755 actions gratuites attribuées au travers du plan « We Are Alstom 2021 », 243 000 actions de performance attribuées au travers du PSP Spécial ainsi que 1 867 325 actions de performance attribuées au travers du PSP 2021.

**VALORISATION**

	Plan n° 16	PSP 2018	PSP 2019	PSP 2020	PSP 2021	PSP Spécial	We Are Alstom 2021
	Options de souscription d'actions	Actions de performance	Actions gratuites				
Date d'octroi	01/10/2013	13/03/2018	12/03/2019	10/03/2020	04/07/2021	04/07/2021	04/07/2021
Durée de vie de l'opération (nombre d'années)	3,0	3,2	3,2	3,2	3,0	4,0	2,0
Fin de la période d'acquisition des droits	30/09/2016	31/05/2021	31/05/2022	31/05/2023	04/07/2024	04/07/2025	04/07/2023
Prix d'exercice ajusté (*) (en €)	21,24	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Cours de l'action à la date d'octroi (en €)	26,33	34,19	37,75	42,82	35,60	41,01	42,01
Volatilité	28 %	20 %	19 %	17 %	25 %	23 %	28 %
Taux d'intérêt sans risque	0,9 %	- 0,2 %	- 0,3 %	- 0,7 %	- 0,6 %	- 0,5 %	- 0,6 %
Dividendes par action (en %)	3,8 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,2 %	1,2 %	1,2 %

(\*) Prix d'exercice correspondant au cours moyen d'ouverture de l'action constaté pendant les vingt séances de Bourse précédant la date d'octroi des options par le Conseil d'administration (sans décote, ni surcote) et ajusté quand nécessaire suite à l'opération de rachat d'actions.

Le modèle de valorisation retenu est un modèle de Black & Scholes pour le plan 16 le PSP Spécial et le « We Are Alstom » et un modèle Monte Carlo pour le PSP 2018, PSP 2019, PSP 2020 et le PSP 2021 avec anticipation de l'exercice des options de souscriptions d'actions ainsi que des actions performance lissé sur la période d'acquisition des droits de manière linéaire.

La volatilité retenue est le taux moyen de volatilité observé à la date d'octroi du cours d'Alstom pour tous les plans.

Le Groupe a comptabilisé une charge de € 42,5 millions pour l'exercice clos le 31 mars 2022 (à comparer à € 10 millions pour l'exercice clos le 31 mars 2021).

Le Conseil d'administration a pris l'engagement, en cas de changement majeur dans la stratégie ou la structure du Groupe, ou dans le cas d'une évolution des normes comptables, d'adapter ces conditions de performance aux nouveaux enjeux mis en exergue pour les années à venir, tant dans leur nature que dans les niveaux de résultat à atteindre, tout en maintenant un haut degré d'exigence.

**NOTE 31. FRAIS DE PERSONNEL ET EFFECTIFS**

Dans les tableaux ci-dessous, les effectifs des opérations conjointes sont intégralement pris en compte, les effectifs des coentreprises et des entreprises associées ne sont pas pris en compte.

(en millions d'€)	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Frais de personnel	3 949	2 342
Charges sociales	982	531
Charges liées aux engagements de retraites et avantages assimilés (voir Note 29)	269	167
Coûts liés aux paiements fondés sur des actions (voir Note 30)	42	10
<b>TOTAL DES FRAIS DE PERSONNEL</b>	<b>5 242</b>	<b>3 050</b>

	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
<b>Effectifs des sociétés consolidées à la fin de l'exercice</b>		
Ingénieurs et cadres	39 011	35 786
Autres employés	35 084	35 906
<b>EFFECTIFS TOTAUX</b>	<b>74 095</b>	<b>71 692</b>

	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021 (*)
<b>Effectifs moyens des sociétés consolidées durant l'exercice</b>		
Ingénieurs et cadres	36 808	23 799
Autres employés	35 896	21 031
<b>EFFECTIFS TOTAUX</b>	<b>72 704</b>	<b>44 830</b>

(\*) L'effectif moyen est une moyenne pondérée incluant deux mois de personnel de Bombardier Transport.

## J. PASSIFS ÉVENTUELS ET CONTENTIEUX

### Engagements découlant de l'exécution d'opérations contrôlées par le Groupe

Dans le cadre habituel de son activité, le Groupe est engagé par des obligations contractuelles vis-à-vis de ses clients (parmi lesquelles l'obligation de bonne exécution et l'obligation de garantie). Le Groupe peut être également amené à prendre des engagements dans des contrats de location, ainsi que pour satisfaire à des dispositions d'ordre fiscal et douanier et à des réglementations liées à l'environnement, la santé et la sécurité. Ces obligations peuvent être couvertes ou non par des garanties émises par des banques ou des compagnies d'assurance.

Le Groupe étant en mesure de contrôler l'exécution de ces obligations, un passif n'est déclaré qu'une fois survenu le fait générateur de l'obligation (tel qu'un litige ou un achèvement tardif de contrat), rendant possible ou probable une sortie de ressources. Ce passif est déclaré comme un passif éventuel lorsqu'il est seulement considéré comme possible mais demeure non probable ou lorsque, bien que probable, il ne peut être évalué de manière fiable.

Lorsque ce passif est probable et peut être mesuré de manière fiable, les états financiers sont affectés comme suit :

- si le passif supplémentaire est lié directement à l'exécution d'un contrat client en cours, la marge brute du contrat à terminaison est ré-estimée ; la marge cumulée reconnue à l'avancement du contrat et, éventuellement, la perte à terminaison sont ajustées en conséquence ;
- si le passif supplémentaire n'est pas directement lié à un contrat en cours, un passif est immédiatement constaté au bilan.

Les engagements contractuels des sous-traitants envers le Groupe sont de nature identique à celles du Groupe envers ses clients. Ils peuvent être couverts par des garanties du même type que celles fournies par le Groupe à ses clients.

Aucun actif éventuel n'est déclaré tant que l'hypothèse d'une obligation à la charge d'un tiers demeure éloignée ou n'est pas possible. Un actif éventuel n'est déclaré que quand l'obligation devient probable. Ce n'est que lorsque cette obligation est quasi certaine que le revenu supplémentaire résultant de l'engagement d'un tiers est pris en considération.

### Engagements découlant de l'exécution d'opérations non totalement contrôlées par le Groupe

Des obligations envers des tiers peuvent découler de procédures judiciaires, de garanties de crédit couvrant des engagements financiers délivrés dans le cadre d'opérations de financement des ventes et de garanties délivrées lors de cessions d'activités.

Dans le cas de procédures judiciaires, un passif éventuel est déclaré lorsque ce passif est seulement considéré comme éventuel mais demeure non probable ou lorsque, bien que probable, il ne peut être évalué de manière fiable. Dans le cas d'engagements découlant de garanties délivrées, les passifs éventuels sont déclarés dès que les garanties ont été délivrées et aussi longtemps qu'elles ne sont pas arrivées à échéance.

Une provision est enregistrée dès que l'obligation est considérée comme probable et peut être évaluée de manière fiable. Les actifs éventuels découlant de procédures judiciaires ou de garanties obtenues de tiers lors d'acquisition d'activités ne sont déclarés que lorsqu'ils deviennent probables.

## NOTE 32. PASSIFS ÉVENTUELS

### Obligations commerciales

Les obligations contractuelles du Groupe envers ses clients peuvent faire l'objet de garanties délivrées par des banques ou des sociétés d'assurance. Ces garanties peuvent couvrir aussi bien des passifs déjà inscrits au bilan que des passifs éventuels.

Pour émettre ces garanties, le Groupe dispose, d'une part, de lignes bilatérales non confirmées dans de nombreux pays et, d'autre part, d'une ligne confirmée « Committed Guarantee Facility Agreement » (« CGFA ») avec Alstom Holdings agissant pour le compte de ses filiales. Par ailleurs, cette ligne bilatérale contient une clause de changement de contrôle, dont la mise en jeu pourrait entraîner la suspension de la facilité, l'obligation de substituer de nouvelles cautions aux cautions en cours de validité ou

l'obligation de fournir un dépôt de garantie, ainsi que le remboursement anticipé des autres dettes du Groupe par la mise en jeu des clauses de défaut croisé ou d'exigibilité anticipée.

Afin d'intégrer le portefeuille de garanties de Bombardier Transport, Alstom Holdings a signé le 26 novembre 2020 avec douze banques de premier ordre, un amendement de la CGFA l'augmentant de € 3 milliards à € 9 milliards, permettant l'émission de garanties jusqu'au 26 février 2024 d'une durée maximale de sept ans. Au 31 mars 2022 la capacité disponible de la CGFA est de € 2,8 milliards.

Au 31 mars 2022, l'encours total des garanties sur contrats délivrées par les banques et les sociétés d'assurance s'élève à € 25,8 milliards (€ 21,7 milliards au 31 mars 2021).

## NOTE 33. CONTENTIEUX

### 33.1. Contentieux dans le cadre des activités courantes du Groupe

Le Groupe est engagé dans plusieurs contentieux, principalement liés à des contrats dans le cadre de ses activités courantes. Ces procédures, qui concernent souvent des demandes d'indemnisation pour retard d'exécution ou pour des travaux complémentaires, sont fréquentes dans les domaines d'activité du Groupe, particulièrement pour des projets à long terme importants. Dans certains cas, les montants, qui peuvent être significatifs, sont réclamés au Groupe, parfois solidairement avec ses partenaires dans le cadre de consortiums.

Lors de certaines actions judiciaires engagées le montant réclamé n'est pas chiffré au début de la procédure. Les montants retenus au titre de ces litiges sont pris en compte dans l'estimation de la marge à l'achèvement en cas de contrats en cours ou inclus dans les provisions et les autres passifs courants en cas de contrats terminés, lorsqu'ils sont jugés correspondre à une estimation fiable de passifs probables. Les coûts définitifs peuvent excéder le montant des provisions du fait de nombreux facteurs, notamment du caractère incertain de l'issue des litiges.

### 33.2. Autres contentieux

#### Amiante

Certaines filiales du Groupe font l'objet de procédures civiles relatives à l'utilisation de l'amiante en France essentiellement, ainsi qu'en Espagne, au Royaume-Uni et aux États-Unis. En France, ces procédures sont engagées par certains employés ou anciens employés ayant contracté une maladie professionnelle liée à l'amiante, en vue d'obtenir une décision leur permettant de recevoir une indemnisation complémentaire de la part de la Caisse de Sécurité sociale. D'autre part, des salariés et anciens salariés du Groupe non atteints de maladie professionnelle due à l'amiante ont intenté des actions judiciaires devant les tribunaux français en vue d'obtenir l'indemnisation de préjudices ayant pour origine leur exposition présumée à l'amiante, dont le préjudice spécifique d'anxiété.

Le Groupe estime que les cas où il aurait à supporter les conséquences financières de telles procédures ne constituent pas un risque significatif. Bien que l'issue de l'ensemble des affaires en cours liées à l'amiante ne puisse être prévue avec une certitude raisonnable, le Groupe considère que celles-ci ne devraient pas avoir d'incidence négative significative sur sa situation financière.

### Allégations de pratiques anti-concurrentielles

#### Activités de Transport au Brésil

En juillet 2013, l'Autorité brésilienne de la concurrence (« CADE ») a perquisitionné plusieurs sociétés engagées dans les activités de transport au Brésil, dont les filiales d'Alstom et de Bombardier Transportation, à la suite d'allégations de pratiques anticoncurrentielles. Après une phase d'enquête préliminaire, CADE a notifié en mars 2014 l'ouverture d'une procédure administrative à l'encontre de plusieurs sociétés, dont les filiales brésiliennes d'Alstom et de Bombardier Transportation, et de certains employés d'Alstom (actuels et anciens).

CADE a rendu sa décision en juillet 2019, imposant une amende de BRL 133 millions (environ € 25 millions) à la filiale brésilienne d'Alstom, ainsi que son exclusion des marchés publics au Brésil émanant des administrations publiques fédérales, étatiques et municipales pour une période de cinq ans. De même, CADE a appliqué une pénalité financière de BRL 23 millions (environ € 4 millions) à la filiale brésilienne de Bombardier Transport (aucune interdiction de participer à des appels d'offres publics au Brésil).

En septembre et décembre 2020, chacune des filiales d'Alstom et de Bombardier Transport implantées au Brésil a intenté une action civile auprès du Tribunal Civil de Brasília afin de suspendre et annuler la décision rendue en juillet 2019. Les deux filiales ont obtenu une injonction de suspendre les effets de la décision administrative jusqu'à ce qu'un jugement définitif soit rendu sur le fond.

Le procureur de l'État de Sao Paulo a initié en mai 2014 une action à l'encontre de filiales du Groupe implantées au Brésil et de plusieurs autres sociétés extérieures au Groupe, pour un montant total à l'encontre de l'ensemble de ces sociétés s'élevant à BRL 2,5 milliards (soit environ € 472 millions) hors intérêts et pénalités éventuelles, concernant un projet relatif à des activités de transport.

En décembre 2014, le procureur de l'État de Sao Paulo a intenté une action judiciaire à l'encontre de filiales du Groupe implantées au Brésil (incluant désormais la filiale de Bombardier Transport implantée localement), ainsi qu'à l'encontre d'un certain nombre d'autres sociétés extérieures au Groupe, portant sur des allégations de pratiques anticoncurrentielles concernant la première phase d'un projet de maintenance de trains. Au cours du dernier trimestre 2016, cette action a été étendue à la deuxième phase dudit projet de maintenance.

Ces filiales du Groupe se défendent activement contre ces deux actions.

En cas de pratiques illicites avérées, les condamnations possibles peuvent inclure l'annulation des contrats concernés, le paiement de dommages et intérêts, le paiement de dommages et intérêts punitifs et/ou la dissolution des filiales brésiliennes concernées.

### Italie

Le 23 juin 2020, une série de perquisitions et d'arrestations a été effectuée par la police de Milan sur instruction du Procureur de Milan, dans le cadre d'une enquête portant sur de possibles pratiques de corruption et de manipulations de soumissions d'offres en lien avec des marchés publics de l'Azienda Transporti Milanese (« ATM »), la société municipale opératrice du métro milanais. L'enquête porte sur au moins sept sociétés et 28 individus, parmi lesquels trois collaborateurs actuels et un ancien collaborateur d'Alstom Ferroviaria S.p.A. (les « collaborateurs d'Alstom Italie »).

Le Procureur soupçonne les collaborateurs d'Alstom Italie d'avoir commis des pratiques de manipulations de soumissions d'offres à des marchés publics en violation de l'article 353 du Code pénal italien, notamment avec la complicité d'un collaborateur d'ATM, afin d'obtenir des informations techniques confidentielles permettant de s'assurer un avantage indu dans le cadre d'un appel d'offres pour un contrat lié au Métro de Milan en 2019. Alstom n'avait finalement pas participé à l'appel d'offres relatif à ce contrat.

Alstom Ferroviaria S.p.A., pour sa part, fait l'objet d'une enquête en lien avec une possible violation du décret législatif n° 231/2001 (la « loi n° 231/2001 »), pour ne pas avoir mis en place (ou ne pas avoir effectivement appliqué) un système de contrôle à même de prévenir les actes de corruption par ses préposés. La responsabilité d'une société ne peut être engagée au titre de la loi n° 231/2001 qu'à condition que l'infraction commise par ses salariés soit établie. Dans une telle situation, pour ne pas engager sa responsabilité au titre de la loi n° 231/2001, cette société peut démontrer qu'elle a adopté et effectivement mis en place un dispositif (un « Modello ») en vue de prévenir tout manquement, et a établi un organe de supervision indépendant (l'« organismo di vigilanza ») afin de veiller au respect du *Modello*. Alstom Ferroviaria a adopté un *Modello* et a établi un *organsimo di vigilanza*.

Alstom mène une enquête interne sur ces allégations en coordination avec un cabinet externe, et a pris certaines mesures provisoires afin de répondre aux allégations portées par le Procureur, notamment la suspension de l'un des collaborateurs d'Alstom Italie. L'enquête préliminaire menée par le Procureur est maintenant terminée et ce dernier doit à présent décider s'il doit requérir un non-lieu ou une mise en examen.

### Espagne

L'Autorité de la Concurrence espagnole (« CNMC ») a ouvert une procédure officielle à la fin du mois d'août 2018 contre huit sociétés concurrentes actives sur le marché espagnol de la signalisation dont la société Bombardier European Investments, SLU (« BEI »), sa société mère Bombardier Transportation (Global Holding) UK limited, Alstom Transport SA et sa société mère Alstom SA. Cette procédure vise des irrégularités présumées dans le cadre d'appels d'offres publics avec l'Administrateur des Infrastructures Ferroviaires espagnoles (« ADIF »). L'implication de la société mère est caractéristique des autorités européennes de la concurrence en début de procédure. Aucun dirigeant de la société Alstom ou de la société Bombardier n'a été inclus dans le dossier. En septembre 2020, les entreprises ont obtenu l'accès à la communication des griefs dans laquelle la CNMC expose les preuves recueillies contre les différents participants à l'entente présumée. À la fois Alstom et Bombardier ont déposé leur mémoire en défense rejetant toutes les allégations de la CNMC sur la base d'absence de preuves. La Sous-direction de la CNMC a soumis une proposition de résolution à la

fin du mois de mars 2021 qui a été rejetée à la fois par Alstom et par Bombardier. Les deux sociétés ont soumis leurs défenses au Conseil de la CNMC.

Le Conseil de la CNMC, dans sa décision rendue en septembre 2021, a condamné les filiales d'Alstom et de Bombardier Transport implantées en Espagne à une amende d'un montant de € 22 millions et € 3,7 millions respectivement. Le Conseil de la CNMC a en outre assorti sa sanction d'une mesure d'interdiction de participation des filiales susvisées à toute procédure d'appel d'offres public en Espagne. Le champ d'application ainsi que la durée de cette mesure d'interdiction sont appelés à être déterminés ultérieurement par le Conseil Consultatif de Passation des Marchés Publics espagnol (« Junta Consultiva de Contratación Pública del Estado »).

Le 29 novembre et le 7 décembre 2021 les filiales d'Alstom et de Bombardier Transport implantées en Espagne ont respectivement interjeté un appel à l'encontre de cette décision du Conseil de la CNMC devant la juridiction supérieure compétente (« Audiencia Nacional »), le Groupe considérant qu'il existe de solides arguments au soutien de cet appel.

En parallèle de ces appels, les filiales d'Alstom et de Bombardier Transport susvisées ont chacune demandé à cette juridiction supérieure de prononcer, à titre de mesure provisoire, la suspension de l'exécution de la décision du Conseil de la CNMC tant (i) au regard du règlement des amendes que (ii) de la mesure d'interdiction de participation à des procédures d'appel d'offres public en Espagne. Dans deux décisions successives rendues respectivement le 1<sup>er</sup> et le 14 février 2022, la juridiction supérieure (« Audiencia Nacional ») a fait droit à ces demandes de mesures provisoires en accordant cette suspension.

### Enquêtes en cours liées à Bombardier Transport

Les sujets décrits dans cette section se rapportent à la conduite passée de Bombardier Transport avant l'acquisition d'Alstom.

Bombardier Transport fait l'objet d'un audit de la vice-présidence à l'intégrité de la Banque Mondiale et participe à plusieurs enquêtes relatives à des allégations de corruption, notamment par le parquet suédois, l'Unité d'Enquête Spéciale (« Special Investigation Unit – SIU ») en Afrique du Sud et le Département de la Justice des États-Unis (« Department of Justice – DOJ »).

En ce qui concerne les sujets susmentionnés, Alstom et/ou Bombardier coopèrent avec les autorités ou institutions concernées. Ces enquêtes ou procédures peuvent entraîner des sanctions pénales, incluant des amendes pouvant être importantes, l'exclusion des filiales du Groupe aux appels d'offres ainsi que l'exposition à des actions de tiers. Dans ce contexte, Alstom a obtenu un certain nombre de protections contractuelles dans le cadre de l'acquisition de Bombardier Transport pour atténuer les risques potentiels.

L'enquête diligentée par les autorités suédoises, la Banque Mondiale et le Département de la Justice des États-Unis (« Department of Justice – DOJ ») (en détail ci-après) concerne un contrat signé en 2013 pour la fourniture d'équipements et de services aux Chemins de Fer d'Azerbaïdjan pour un montant d'environ \$ 340 millions (financés principalement par la Banque Mondiale) et attribué à un consortium soumissionnaire composé de la filiale Bombardier Transportation Sweden (« BT Suède »), une filiale russe de Bombardier Transport (avec des actionnaires tiers) et une tierce partie (ci-après le contrat « ADY »). La propriété de la filiale a ensuite été transférée à une entité bien établie sur le marché russe et de la CEI, avec laquelle BT Suède avait une relation historique, et dont la filiale avait été approuvée après la soumission en tant que sous-traitant du projet. L'incertitude demeure quant aux services fournis par ces entités en échanges de certains paiements qu'elles ont reçus.

### Suède

Les autorités suédoises ont ouvert une enquête concernant le contrat ADY en 2016, et en 2017 ont déposé plainte contre l'ancien responsable des ventes de la région Nord Europe, RCS, BT Suède (« ex-employé BTS ») pour corruption aggravée et subsidiairement trafic d'influence. Les autorités ont allégué que l'ex-employé BTS avait eu des contacts et une correspondance avec un représentant du tiers membre au consortium et qui était également employé par les chemins de fer d'Azerbaïdjan pendant la période de soumission de l'offre en vue d'influencer de manière illicite le résultat de l'appel d'offres.

En 2017, après un procès, l'ex-employé BTS a été acquitté des deux chefs d'accusation. Les autorités ont fait appel de la décision et, à ce jour, seule l'accusation de corruption aggravée est en attente de jugement. Bien qu'aucune accusation n'ait été déposée contre BT Suède à ce jour, les autorités suédoises enquêtent sur d'autres ex-employés de BTS et ont adressé des demandes de traité d'entraide judiciaire aux autorités de nombreuses juridictions. Les autorités suédoises ont récemment achevé des enquêtes concernant un autre ex-employé de BTS. En décembre 2021, la juridiction d'appel a acquitté l'ex-employé BTS. Les autorités suédoises ayant intenté un recours à l'encontre de cette décision, la procédure continue.

### Banque Mondiale

La Banque Mondiale a audité le contrat ADY et en 2018 la vice-présidence pour l'intégrité de la Banque Mondiale (« INT ») a envoyé une lettre confidentielle de justification qui a été divulguée. La lettre décrit la position de l'INT concernant les allégations de collusion de corruption et de fraude dans le contrat ADY ainsi que l'obstruction à l'enquête de l'INT. L'audit pourrait entraîner une certaine forme d'exclusion de Bombardier Transport et de BT Suède à soumissionner sur des contrats financés par la Banque Mondiale pendant un certain nombre d'années.

### Département de la Justice des États-Unis (*Department of Justice – DOJ*)

Le 10 février 2020, le DOJ a notifié à Bombardier qu'il ouvrait une enquête. À compter du mois de mars 2020, le DOJ a envoyé des demandes d'informations à Bombardier Inc. concernant le contrat ADY et pourrait le faire à court terme dans le cadre d'autres projets dans les pays de la CEI. Le DOJ a également formulé des demandes d'informations concernant des contrats conclus avec Transnet (cf. ci-dessous « Contentieux liés à l'exécution des projets » – Afrique du Sud) et un contrat de signalisation conclu entre Bombardier Transportation South Africa et The Passenger Rail Agency of South Africa (« PRASA »).

### Afrique du Sud

Le contrat de Bombardier Transportation South Africa (B TSA) pour la fourniture de locomotives à Transnet Freight Rail fait partie des nombreuses affaires faisant l'objet d'une enquête de la part de la Commission judiciaire d'enquête sur les allégations de capture d'État (« Commission Zondo ») par l'Unité d'Enquête Spéciale en Afrique du Sud (« SIU ») et par l'Autorité nationale des poursuites (« NPA »).

### Contentieux liés à l'exécution de projets

#### Infrastructures ferroviaires CR-1 Marmaray – Turquie

En mars 2007, le Ministère turc des Transports (DLH) a attribué le contrat de modernisation d'environ 75 km d'infrastructures ferroviaires dans la région d'Istanbul, connu sous le nom de « Marmaray Commuter Rail Project (CR-1) », au consortium Alstom Dogus Marubeni (AMD) dont est membre la filiale principale française d'Alstom Transport. Ce projet, qui incluait des travaux de tunnel ferroviaire transcontinental sous le Bosphore, a subi d'importants retards essentiellement imputables à des difficultés de mise à disposition du site de construction par DLH. Le consortium AMD a de ce fait résilié le contrat en 2010. Cette résiliation a

été contestée par DLH qui a alors appelé les garanties bancaires émises par le consortium à hauteur d'un montant d'environ € 80 millions. À la suite d'injonctions, le paiement de ces garanties bancaires a été interdit et le consortium AMD a immédiatement initié une procédure d'arbitrage en vue de régler le litige au fond. Le tribunal arbitral a décidé en décembre 2014 que le contrat devait être considéré comme résilié en application du droit turc et a autorisé les parties à produire leurs réclamations respectives pour les dommages résultant de cette résiliation.

Au terme d'une procédure ayant duré plus de dix années, le montant principal net, après compensation, payable par le groupement AMD à DLH, arrêté définitivement par le tribunal s'élève à € 27,4 millions. Les partenaires d'AMD se sont chacun acquittés de leur quote-part nette respective de ce montant auprès du Ministère (à savoir € 8,5 millions pour Alstom) au cours de l'été 2021 et les cautions ont été restituées. Ce contentieux est donc clos sous réserve de la parfaite restitution, actuellement en cours, des contre garanties émises par AMD.

Par ailleurs, en vertu d'une demande d'arbitrage notifiée le 29 septembre 2015, la société Marubeni a lancé une procédure à l'encontre de la société Alstom Transport SA, prise en sa qualité de chef de file du consortium, en vue d'être indemnisée des conséquences de la résiliation du contrat avec AMD. Selon une approche identique, en vertu d'une demande d'arbitrage en date du 15 mars 2016, l'autre partenaire consorsial Dogus a lancé une procédure à l'encontre de la société Alstom Transport SA avec des prétentions similaires et une demande de consolidation des litiges entre les membres du consortium en une procédure unique. Alstom Transport SA rejette ces demandes d'indemnisation et se défend en conséquence dans cette procédure entre les membres du consortium qui, tout en ayant fait l'objet d'une consolidation des demandes, a toutefois été suspendue par le tribunal arbitral en attendant l'issue de la procédure d'arbitrage principale entre AMD et DLH. En octobre 2018, Dogus a sollicité du tribunal des mesures provisoires ayant pour objet de clarifier certains aspects de l'accord de consortium et cette requête a été rejetée par le tribunal arbitral en raison de la suspension. En janvier 2021, Dogus a déposé une demande de reprise de la procédure d'arbitrage tandis qu'Alstom déposait une demande d'ordre de paiement calculée selon les parts proportionnelles nettes des partenaires, qui a été acceptée (voir ci-dessus). Conformément au calendrier de procédure arrêté et communiqué aux parties à la procédure, Dogus/Marubeni ont déposé leurs mémoires en demande respectifs le 30 septembre 2021. Alstom Transport SA a déposé son mémoire en réplique accompagné de sa demande reconventionnelle le 14 février 2022. Selon ledit calendrier de procédure, l'audience devant le tribunal arbitral devrait débiter en mars 2023.

#### Trains régionaux Minuetto & Trains à grande vitesse Pendolino – Italie

La filiale d'Alstom Transport en Italie est engagée dans deux procédures contentieuses avec la société de chemins de fer italienne Trenitalia. L'une liée à un contrat de fourniture de trains régionaux Minuetto attribué en 2001 (le « litige Minuetto »), l'autre à un contrat de fourniture de rames de trains à grande vitesse Pendolino attribué en 2004 (le « litige Pendolino »). Chacun de ces contrats a subi des problèmes techniques ainsi que des retards conduisant la société Trenitalia à appliquer des pénalités techniques et de retards et, par voie de conséquence, des rétentions de paiement. Les parties étant en désaccord sur certains aspects techniques, les causes des retards survenus et les responsabilités y afférentes, les différends relatifs à ces contrats ont été portés devant les tribunaux italiens en 2010 et 2011 respectivement. Dans le cadre du litige Minuetto, le 26 juin 2019 le tribunal de Cuneo a rendu son jugement qu'Alstom, après une analyse attentive et détaillée, a considéré comme étant erroné pour divers motifs juridiques. Le 24 janvier 2020, Alstom a fait appel de la décision et le 12 mai 2020, Trenitalia a déposé son mémoire en défense et son contre-appel devant la Cour d'appel de Turin.

La Cour d'appel de Turin, dans sa décision notifiée à Alstom le 24 décembre 2021, a notamment rejeté les demandes d'Alstom visant à (i) faire ordonner une expertise technique supplémentaire et (ii) faire déclarer les pénalités contractuelles inapplicables, la Cour d'appel sur ce second point, n'ayant pas reconnu l'existence d'un abus par Trenitalia de la situation de dépendance économique d'Alstom, contrairement au jugement rendu par le tribunal. Toutefois, la Cour d'appel a confirmé la décision rendue en première instance tant (i) au regard du montant des pénalités applicables que (ii) de l'impossibilité pour Trenitalia d'en obtenir le règlement sur la base de raisons d'ordre procédural. Alstom évalue actuellement les fondements juridiques d'un possible pourvoi en cassation, à former avant juillet 2022 au plus tard, contre cet arrêt.

Dans le cadre du litige Pendolino, le rapport d'expertise a été produit et Alstom a obtenu certaines corrections à ce rapport après en avoir contesté le contenu. À l'issue de la phase d'expertise, la procédure a suivi son cours sur les questions de droit. Le tribunal a rendu son jugement en mars 2019 en décidant qu'une portion significative des retards n'était pas attribuable à Alstom et a de ce fait réduit une partie importante des pénalités de retard qui étaient réclamées par Trenitalia. Le tribunal a également rejeté les pénalités de fiabilité réclamées par Trenitalia tout en acceptant certaines de ses demandes d'indemnisations résiduelles. Enfin, le tribunal a accepté les réclamations d'Alstom liées aux formules d'ajustement du prix du contrat tout en rejetant certaines de ses demandes d'indemnisation de coûts supplémentaires. Alstom a fait appel de ce jugement le 7 octobre 2019. Le 15 janvier 2020, Trenitalia a déposé sa défense et son contre-appel. La Cour d'appel de Rome a reporté au 30 septembre 2022 la date de la première audience.

#### Saturno – Italie

Dans le cadre d'un contentieux relatif à un groupement consorsial impliquant une filiale d'Alstom Italie et trois autres sociétés italiennes, le tribunal arbitral, constitué pour résoudre cette affaire, a rendu une sentence arbitrale en août 2016 contre Alstom en attribuant € 22 millions de dommages aux autres membres du groupement consorsial. La filiale d'Alstom conteste fortement cette décision et considère qu'elle devrait être en mesure d'éviter son exécution et éviter ainsi tout paiement de dommages. Le 30 novembre 2016, la filiale d'Alstom a introduit une requête devant la Cour d'appel de Milan en vue d'obtenir l'annulation de la sentence arbitrale. Le 1<sup>er</sup> décembre 2016, la filiale d'Alstom a lancé une procédure ex parte en référés en vue d'obtenir la suspension de la sentence arbitrale en attendant l'issue de la procédure d'annulation de cette sentence, ce qui a été temporairement accepté par la Cour. Après une phase d'audiences en procédure contradictoire sur cette demande de suspension de la sentence arbitrale, la Cour d'appel de Milan a décidé le 3 mars 2017 en faveur de la filiale d'Alstom en confirmant définitivement la suspension de la sentence arbitrale en attendant l'issue de la procédure d'annulation de cette sentence. La Cour d'appel de Milan a tranché sur le fond du litige en mars 2019 en faveur de la filiale d'Alstom en annulant la sentence arbitrale d'août 2016 y compris les € 22 millions d'indemnisation financière. Les membres du consortium (à l'exception d'Alstom) ont fait appel de cet arrêt rendu par la Cour d'appel de Milan le 19 octobre 2019. Le 27 novembre 2019, Alstom a déposé sa défense et son contre-appel. Les parties attendent à présent la décision de la « Section Recevabilité » de la Cour de cassation sur l'admissibilité du recours.

#### Afrique du Sud

Le 17 mars 2014, Bombardier Transportation South Africa (B TSA) a conclu un accord de fourniture de locomotives avec Transnet pour la fourniture de 240 locomotives électriques (LSA). Ce contrat LSA fait partie du projet de locomotives 1064 de Transnet conclu entre Transnet et quatre fabricants d'équipements d'origine incluant B TSA.

Le 9 mars 2021, Transnet et l'Unité d'Enquête Spéciale (« Special Investigation Unit – SIU ») ont lancé une procédure de demande de révision (la « Demande de Révision ») devant la Haute Cour d'Afrique du Sud (la « Haute Cour ») pour, entre autres, la révision et l'annulation des accords de fourniture de locomotives (LSA) respectifs conclus entre Transnet et les quatre fabricants d'équipements d'origine dont Bombardier Transportation South Africa (B TSA), conformément au projet de locomotives 1064 de Transnet. La réparation demandée par Transnet en ce qui concerne B TSA comprend : (i) la révision et l'annulation du LSA conclu entre B TSA et Transnet le 17 mars 2014 ; (ii) que Transnet ait le droit de conserver les locomotives livrées par B TSA ; et (iii) que B TSA soit condamné à restituer à Transnet les acomptes et les bénéfices et/ou bénéfices excédentaires réalisés dans la fourniture des locomotives.

Le 13 avril 2021, faisant droit aux requêtes déposées par chacun des quatre fabricants d'équipements d'origine soulevant le caractère incomplet du procès-verbal de décisions déposé par Transnet (document déterminant au soutien de la Demande de Révision), les juges de la mise en état ont ordonné à Transnet de produire un nouveau procès-verbal dûment complété. Le 17 juillet 2021 Transnet a déposé devant la Haute Cour un procès-verbal modifié dont la complétude a de nouveau été contestée par Alstom (B TSA) fin août 2021.

Parallèlement, le 2 septembre 2021, deux des quatre fabricants d'équipements d'origine ont conjointement déposé une requête interlocutoire visant au rejet intégral par la Haute Cour de la Demande de Révision arguant de sa soumission hors délais par Transnet et l'Unité d'Enquête Spéciale (la « Requête »). Transnet a contesté le bien-fondé de cette Requête et a en conséquence demandé son rejet par la Haute Cour dans une demande incidente déposée le 15 décembre 2021. Le 12 avril 2022, la Haute Cour a rejeté la Requête des deux fabricants d'équipements d'origine. À ce jour aucune date n'a été fixée pour le dépôt par les parties de leurs conclusions en défense.

Ces procédures sont au stade préliminaire et le Groupe n'est pas en mesure à ce stade d'en évaluer les conséquences. Ces questions font également l'objet d'une enquête du DOJ, de la Commission ZONDO et de la NPA, comme indiqué ci-dessus.

#### Vente des activités Énergie d'Alstom en novembre 2015

Enfin, il convient de noter que, en reprenant les activités Énergie d'Alstom en novembre 2015, General Electric s'est engagé à supporter tous les passifs et risques associés, exclusivement ou de manière prédominante, à ces activités et, de manière symétrique, Alstom s'est engagé à conserver les passifs et risques associés aux activités non transférées. Des mécanismes d'indemnisation croisée d'une durée de 30 ans et de réallocation d'actifs (« Wrong Pocket ») sont stipulés dans le contrat de cession afin d'assurer que d'une part, les actifs – et les passifs – associés aux activités énergies cédées reviennent bien à – et soient bien supportés par – General Electric et d'autre part, les actifs – et les passifs – qui ne relèvent pas des activités Énergie reviennent à – et soient supportés par – Alstom. De ce fait, les conséquences des litiges en cours lors de la réalisation de la vente et portant sur ces activités cédées sont prises en charge par General Electric. Des clauses d'indemnisation protègent Alstom en cas de réclamations de tiers dirigées vers Alstom et portant sur ces activités cédées. De ce fait, et dans la mesure où Alstom ne gère plus ces litiges, ceux-ci ne sont plus intégrés dans la présente section.

Il n'y a pas d'autre procédure gouvernementale, judiciaire ou d'arbitrage, y compris toute procédure dont le Groupe a connaissance, qui est en suspens ou dont le Groupe est menacé, susceptible d'avoir ou ayant eu au cours des douze derniers mois des effets significatifs sur la situation financière ou la rentabilité du Groupe.

## K. AUTRES INFORMATIONS

## NOTE 34. HONORAIRES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

Les honoraires des Commissaires aux comptes au titre des deux derniers exercices ont été les suivants :

<i>(en millions d'€)</i>	Exercice clos le 31 mars 2022				Exercice clos le 31 mars 2021			
	Mazars		PricewaterhouseCoopers		Mazars		PricewaterhouseCoopers	
	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%
<b>Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes individuels et consolidés</b>	<b>5,0</b>	<b>85 %</b>	<b>5,3</b>	<b>78 %</b>	<b>5,3</b>	<b>78 %</b>	<b>5,3</b>	<b>35 %</b>
<i>Alstom SA</i>	<i>0,8</i>	<i>14 %</i>	<i>0,9</i>	<i>13 %</i>	<i>2,9</i>	<i>43 %</i>	<i>3,0</i>	<i>20 %</i>
<i>Entités intégrées globalement</i>	<i>4,2</i>	<i>71 %</i>	<i>4,4</i>	<i>65 %</i>	<i>2,4</i>	<i>35 %</i>	<i>2,3</i>	<i>15 %</i>
<b>Services autres que la certification des comptes (SACC) (*)</b>	<b>0,9</b>	<b>15 %</b>	<b>1,5</b>	<b>22 %</b>	<b>1,5</b>	<b>22 %</b>	<b>9,8</b>	<b>65 %</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5,9</b>	<b>100 %</b>	<b>6,8</b>	<b>100 %</b>	<b>6,8</b>	<b>100 %</b>	<b>15,1</b>	<b>100 %</b>

(\*) Les autres services comprennent principalement des services rendus dans le cadre du projet d'acquisition de Bombardier Transport, ainsi que des procédures convenues, d'autres « due diligences » d'acquisition, des consultations techniques sur des questions comptables, fiscales et réglementaires.

## NOTE 35. PARTIES LIÉES

Le Groupe a identifié les parties liées suivantes :

- les actionnaires du Groupe ;
- les coentreprises et entreprises associées ;
- les principaux dirigeants ;
- les membres du Conseil d'administration.

## 35.1. Actionnaires du Groupe

Les principaux actionnaires d'Alstom sont :

- La Caisse de Dépôt et Placement du Québec (CDPQ), un important fonds de pension canadien, qui détient 17,51 % du capital d'Alstom ;
- Bouygues, société française cotée à la Bourse de Paris, qui détient actuellement 0,16 % du capital d'Alstom.

CDPQ Infra, une filiale du groupe CDPQ et Alstom sont impliqués dans des « contrats de construction » qui font partie du cours normal des affaires.

Bouygues et Alstom sont impliqués dans divers contrats qui font partie du cours normal des affaires (par exemple, contrats de téléphonie, contrats de gestion des installations, « contrats de construction »).

Pour l'un comme pour l'autre, ces relations d'affaires sont faites à des conditions normales de marché. Ces flux d'exploitation ne sont pas significatifs au niveau du Groupe.

## 35.2. Informations relatives aux coentreprises et entreprises associées

Les transactions avec les parties liées concernent également les opérations avec les sociétés sur lesquelles Alstom exerce une influence notable ou les coentreprises sur lesquelles Alstom exerce un contrôle conjoint. Ces transactions entre parties liées s'effectuent sur une base de prix de marché et sont considérées comme non significatives au regard de l'ensemble des flux d'exploitation (ventes et achats) et des positions bilancielles du Groupe (créances clients et dettes fournisseurs).

### 35.3. Montant comptabilisé en charge au titre des rémunérations et autres avantages accordés aux principaux dirigeants

Le Groupe considère que les principaux dirigeants du Groupe au sens d'IAS 24 sont les membres du Comité exécutif.

(en milliers d'€)	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
<b>Rémunérations</b>	<b>22 086</b>	<b>9 245</b>
Rémunération fixe	8 494	5 325
Rémunération variable	5 288	2 633
Montants exceptionnels (*)	8 304	1 287
<b>Engagements de retraits et avantages assimilés</b>	<b>3 271</b>	<b>2 069</b>
Avantages postérieurs à l'emploi à prestations définies	588	5
Avantages postérieurs à l'emploi à cotisations définies (**)	2 603	1 992
Autres engagements de retraite	80	72
<b>Autres avantages</b>	<b>7 858</b>	<b>5 368</b>
Avantages en nature	2 447	1 183
Contributions sociales à la charge de l'employeur	5 411	4 185
<b>Païements fondés sur des actions</b>	<b>6 439</b>	<b>3 788</b>
<b>TOTAL</b>	<b>39 653</b>	<b>20 470</b>

(\*) Y compris des montants non récurrents et exceptionnels versés à certains cadres dans le cadre de l'acquisition de Bombardier Transport.

(\*\*) Incluant paiement effectué au bénéfice du PDG sur le plan de retraite supplémentaire article 82, équivalant à un tiers de la soulte correspondant à la perte des droits faisant suite à la clôture de l'article 39.

### 35.4. Membres du Conseil d'administration

Il n'y a aucune transaction avec les membres du Conseil d'administration.

## NOTE 36. ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE

Le 25 avril 2022, Alstom a signé un contrat de vente avec CAF (Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles) pour la cession de sa plateforme Coradia™ Polyvalent, de son site de production de Reichshoffen en France et de sa plateforme Talent™ 3.

**NOTE 37. PÉRIMÈTRE DE CONSOLIDATION**

	Pays	% de détention	Méthode de consolidation
<b>Société mère</b>			
ALSTOM SA	France	-	Société mère
<b>Sociétés opérationnelles</b>			
ALSTOM Southern Africa Holdings (Pty) Ltd	Afrique du Sud	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Holdings SA (Pty) Ltd	Afrique du Sud	100	Intégration globale
ALSTOM Ubunye (Pty) Ltd	Afrique du Sud	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Rolling Stock) South Africa Proprietary Limited (RF)	Afrique du Sud	100	Intégration globale
Bombardier Transportation South Africa (Pty). Ltd.	Afrique du Sud	74	Intégration globale
Bombela Electrical and Mechanical Works (Pty) Ltd.	Afrique du Sud	90	Intégration globale
Bombela Maintenance (Pty) Ltd.	Afrique du Sud	90	Intégration globale
GIBELA RAIL TRANSPORT CONSORTIUM (PTY) LTD	Afrique du Sud	70	Intégration globale
ALSTOM Algérie « Société par Actions »	Algérie	100	Intégration globale
ALSTOM Grid Algérie SPA	Algérie	100	Intégration globale
ALSTOM Lokomotiven Service GmbH	Allemagne	100	Intégration globale
ALSTOM Participations Germany GmbH	Allemagne	100	Intégration globale
ALSTOM Signal GmbH	Allemagne	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Deutschland GmbH	Allemagne	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Bahntechnologie) Holding Germany GmbH	Allemagne	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Propulsion & Controls) Germany GmbH	Allemagne	100	Intégration globale
Bombardier Transportation GmbH	Allemagne	100	Intégration globale
InoSig GmbH	Allemagne	100	Intégration globale
NOMAD DIGITAL GMBH	Allemagne	100	Intégration globale
VGT VORBEREITUNGSGESELLSCHAFT TRANSPORTTECHNIK GMBH	Allemagne	100	Intégration globale
Bombardier Saudi Arabia Ltd.	Arabie saoudite	100	Intégration globale
ALSTOM Argentina S.A.	Argentine	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Rail Argentina S.A.	Argentine	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Australia Holdings Pty Limited	Australie	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Australia Pty Limited	Australie	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Customer Support) Australia Pty Ltd	Australie	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (V/Line) Australia Pty Ltd	Australie	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Australia Pty Ltd	Australie	100	Intégration globale
NOMAD DIGITAL PTY LTD	Australie	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Austria GmbH	Autriche	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Azerbaijan LLC	Azerbaïdjan	100	Intégration globale
ALSTOM Belgium SA	Belgique	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Belgium NV	Belgique	100	Intégration globale
CABLIANCE BELGIUM	Belgique	100	Intégration globale
NOMAD DIGITAL BELGIUM	Belgique	100	Intégration globale
ALSTOM Brasil Energia e Transporte Ltda	Brésil	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Brasil Ltda.	Brésil	100	Intégration globale
ETE – EQUIPAMENTOS DE TRACAO ELETRICA LTDA	Brésil	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Bulgaria LLC	Bulgarie	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Canada Inc.	Canada	100	Intégration globale
Bombardier TransEd GP Inc.	Canada	100	Intégration globale
Bombardier TransEd GP Manitoba Inc.	Canada	100	Intégration globale
Bombardier TransEd Holdings LP	Canada	100	Intégration globale

	Pays	% de détention	Méthode de consolidation
Bombardier Transportation (Capital) Canada Inc.	Canada	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Canada Inc.	Canada	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Canada Participation Inc.	Canada	100	Intégration globale
Bombardier Western Pacific Enterprises Electrical Installation General Partnership	Canada	51	Intégration globale
ALSTOM Chile S.A.	Chili	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Chile) S.A.	Chili	100	Intégration globale
ALSTOM Hong Kong Ltd	Chine	100	Intégration globale
ALSTOM Investment Company Limited	Chine	100	Intégration globale
ALSTOM Qingdao Railway Equipment Co Ltd	Chine	51	Intégration globale
Bombardier Investment Management and Consulting (Beijing) Co., Limited	Chine	100	Intégration globale
Bombardier Railway Transportation Equipment (Shanghai) Co., Ltd.	Chine	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (ENGINEERING SERVICE) BEIJING CO., LTD.	Chine	100	Intégration globale
Bombardier Transportation China Ltd.	Chine	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Consulting (Shanghai) Co., Ltd.	Chine	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Railway Equipment (Qingdao) Co., Ltd	Chine	100	Intégration globale
Chengdu ALSTOM Transport Electrical Equipment Co., Ltd.	Chine	60	Intégration globale
SHANGHAI ALSTOM Transport Electrical Equipment Company Ltd	Chine	60	Intégration globale
TRANSLOHR INDUSTRIAL (TIANJIN) CO. LTD	Chine	100	Intégration globale
XI'AN ALSTOM YONGJI ELECTRIC EQUIPMENT CO., LTD	Chine	51	Intégration globale
Bombardier Transportation Colombia, SAS	Colombie	100	Intégration globale
ALSTOM Korea Transport Ltd	Corée du Sud	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Korea Ltd.	Corée du Sud	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Danmark A/S	Danemark	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Danmark NT Maintenance ApS	Danemark	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Denmark A/S	Danemark	100	Intégration globale
NOMAD DIGITAL (DENMARK) APS	Danemark	100	Intégration globale
NOMAD DIGITAL APS	Danemark	100	Intégration globale
ALSTOM Egypt for Transport Projects SAE	Égypte	99	Intégration globale
AREVA INTERNATIONAL EGYPT FOR ELECTRICITY TRANSMISSION & DISTRIBUTION	Égypte	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Egypt, LLC	Égypte	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Gulf DMCC	Émirats arabes unis	100	Intégration globale
ALSTOM MOVILIDAD, S. L.	Espagne	100	Intégration globale
ALSTOM Transporte, S.A.	Espagne	100	Intégration globale
APLICACIONES TECNICAS INDUSTRIALES, S.A.	Espagne	100	Intégration globale
ALSKAW LLC	États-Unis	100	Intégration globale
ALSTOM Signaling Inc.	États-Unis	100	Intégration globale
ALSTOM Signaling Operation, LLC	États-Unis	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Holding US Inc.	États-Unis	100	Intégration globale
ALSTOM Transportation Inc.	États-Unis	100	Intégration globale
Auburn Technology, INC.	États-Unis	100	Intégration globale
B&C TRANSIT INC.	États-Unis	100	Intégration globale
Bombardier Mass Transit Corporation	États-Unis	100	Intégration globale
Bombardier Transit LLC	États-Unis	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Global) USA Inc.	États-Unis	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Holdings) USA Inc.	États-Unis	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Services USA Corporation	États-Unis	100	Intégration globale
Bombardier USA LLC	États-Unis	100	Intégration globale

	Pays	% de détention	Méthode de consolidation
NOMAD DIGITAL, INC	États-Unis	100	Intégration globale
Southern New Jersey Rail Group L.L.C.	États-Unis	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Ethiopia PLC	Éthiopie	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Finland Oy	Finlande	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Finland Oy	Finlande	100	Intégration globale
ALSTOM APTIS	France	100	Intégration globale
ALSTOM CL Brake SAS	France	100	Intégration globale
ALSTOM Crespin SAS	France	100	Intégration globale
ALSTOM Executive Management	France	100	Intégration globale
ALSTOM Flertex SAS	France	100	Intégration globale
ALSTOM Flertex Sinter SAS	France	100	Intégration globale
Alstom Holdings	France	100	Intégration globale
ALSTOM Hydrogène SAS	France	100	Intégration globale
ALSTOM IBRE	France	100	Intégration globale
ALSTOM Kleber Sixteen	France	100	Intégration globale
ALSTOM Leroux Naval	France	100	Intégration globale
ALSTOM Network Transport	France	100	Intégration globale
ALSTOM Omega 1	France	100	Intégration globale
ALSTOM Omega 2	France	100	Intégration globale
ALSTOM Percy	France	100	Intégration globale
ALSTOM SHIPWORKS	France	100	Intégration globale
ALSTOM Transport SA	France	100	Intégration globale
CENTRE D'ESSAIS FERROVIAIRES	France	96	Intégration globale
ÉTOILE KLEBER	France	100	Intégration globale
INTERINFRA (COMPAGNIE INTERNATIONALE POUR LE DÉVELOPPEMENT D'INFRASTRUCTURES)	France	50	Intégration globale
LORELEC	France	100	Intégration globale
NEWTL	France	100	Intégration globale
NOMAD DIGITAL France	France	100	Intégration globale
NTL HOLDING	France	100	Intégration globale
StationOne	France	100	Intégration globale
J&P AVAX SA – ETETH SA – ALSTOM TRANSPORT SA	Grèce	34	Intégration globale
ALSTOM Transport Hungary Zrt.	Hongrie	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Hungary Kft.	Hongrie	100	Intégration globale
ALSTOM Manufacturing India Private Limited	Inde	100	Intégration globale
ALSTOM Systems India Private Limited	Inde	100	Intégration globale
ALSTOM Transport India Limited	Inde	100	Intégration globale
Bombardier Transportation India Private Limited	Inde	100	Intégration globale
MADHEPURA ELECTRIC LOCOMOTIVE PRIVATE LIMITED	Inde	74	Intégration globale
NOMAD DIGITAL (INDIA) PRIVATE LIMITED	Inde	70	Intégration globale
TWENTY ONE NET (INDIA) PRIVATE LTD	Inde	100	Intégration globale
PT ALSTOM Transport Indonesia	Indonésie	67	Intégration globale
ALSTOM Khadamat S.A.	Iran	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Ireland Ltd	Irlande	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Israel Ltd.	Israël	100	Intégration globale
CITADIS ISRAEL LTD	Israël	100	Intégration globale
ALSTOM Ferroviaria S.p.A.	Italie	100	Intégration globale
ALSTOM Services Italia S.p.A.	Italie	100	Intégration globale

	Pays	% de détention	Méthode de consolidation
Bombardier Transportation Italy S.p.A.	Italie	100	Intégration globale
NOMAD DIGITAL ITALIA S.R.L.	Italie	100	Intégration globale
ALSTOM Kazakhstan LLP	Kazakhstan	100	Intégration globale
EKZ Service Limited Liability Partnership	Kazakhstan	100	Intégration globale
ELECTROVOZ KURASTYRU ZAUYTY LLP	Kazakhstan	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Baltics SIA	Lettonie	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Financial Services S.à r.l.	Luxembourg	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Luxembourg Capital S.à r.l.	Luxembourg	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Luxembourg Finance S.A.	Luxembourg	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Luxembourg Investments S.A.	Luxembourg	100	Intégration globale
ALSTOM Transport (Malaysia) Sdn Bhd	Malaisie	100	Intégration globale
Bombardier (Malaysia) Sdn. Bhd.	Malaisie	100	Intégration globale
ALSTOM CABLIANCE	Maroc	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Maroc SA	Maroc	100	Intégration globale
Bombardier Transport Maroc S.A.S	Maroc	100	Intégration globale
Bombardier (Mauritius) Ltd.	Maurice	100	Intégration globale
Bombardier Holding (Mauritius) Ltd.	Maurice	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Mexico, S.A. de C.V.	Mexique	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Mexico, S.A. de C.V.	Mexique	100	Intégration globale
BT Ensembles México, S. de R.L. de C.V.	Mexique	100	Intégration globale
BT México Controladora, S. de R.L. de C.V.	Mexique	100	Intégration globale
BT Personal México, S. de R.L. de C.V.	Mexique	100	Intégration globale
AT NIGERIA LIMITED	Nigeria	100	Intégration globale
ALSTOM Enio ANS	Norvège	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Norway AS	Norvège	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Norway AS	Norvège	100	Intégration globale
ALSTOM Panama, S.A.	Panama	100	Intégration globale
ALSTOM Fleet Services B.V.	Pays-Bas	100	Intégration globale
ALSTOM Transport B.V.	Pays-Bas	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Holdings B.V.	Pays-Bas	100	Intégration globale
ALSTOM Vastgoed B.V.	Pays-Bas	100	Intégration globale
Bombardier Holdings Netherlands B.V.	Pays-Bas	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Participations) Netherlands B.V.	Pays-Bas	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Global Holding SE	Pays-Bas	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Netherlands B.V.	Pays-Bas	100	Intégration globale
NOMAD DIGITAL B.V.	Pays-Bas	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Peru S.A.	Pérou	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Construction Philippines, Inc	Philippines	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Shared Services) Philippines, Inc.	Philippines	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Philippines, Inc.	Philippines	100	Intégration globale
ALSTOM Konstal Spolka Akcyjna	Pologne	100	Intégration globale
ALSTOM Pojazdy Szynowe Sp. z o.o.	Pologne	100	Intégration globale
ALSTOM ZWUS sp. z o.o.	Pologne	100	Intégration globale
ALSTOM Transporte Portugal Unipessoal Lda	Portugal	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Portugal, S.A.	Portugal	100	Intégration globale
NOMAD TECH, LDA.	Portugal	51	Intégration globale
ALSTOM Czech Republic a.s.	République tchèque	98	Intégration globale

	Pays	% de détenion	Méthode de consolidation
ALSTOM Transport SA (Romania)	Roumanie	93	Intégration globale
Bombardier Transportation Shared Services Romania S.R.L.	Roumanie	100	Intégration globale
21NET LTD	Royaume-Uni	100	Intégration globale
ALSTOM Academy for rail	Royaume-Uni	100	Intégration globale
ALSTOM Network UK Ltd	Royaume-Uni	100	Intégration globale
ALSTOM NL Service Provision Limited	Royaume-Uni	100	Intégration globale
ALSTOM Product and Services Limited	Royaume-Uni	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Service Ltd	Royaume-Uni	100	Intégration globale
ALSTOM Transport UK (Holdings) Ltd	Royaume-Uni	100	Intégration globale
ALSTOM Transport UK Limited	Royaume-Uni	100	Intégration globale
Bombardier (UK) CIF Trustee Limited	Royaume-Uni	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Gautrain) UK Ltd.	Royaume-Uni	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Global Holding) UK Limited	Royaume-Uni	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Holdings) UK Ltd.	Royaume-Uni	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Investment) UK Limited	Royaume-Uni	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Rolling Stock) UK Ltd.	Royaume-Uni	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Signal) UK Ltd.	Royaume-Uni	100	Intégration globale
Bombardier Transportation UK Ltd.	Royaume-Uni	100	Intégration globale
Bombardier Transportation UK Pension Trustee Limited	Royaume-Uni	100	Intégration globale
Bombardier Transportation VP Pension Trustee Limited	Royaume-Uni	100	Intégration globale
Crossfleet Limited	Royaume-Uni	100	Intégration globale
Infrasig Ltd.	Royaume-Uni	100	Intégration globale
NOMAD DIGITAL (INDIA) LIMITED	Royaume-Uni	70	Intégration globale
NOMAD DIGITAL LIMITED	Royaume-Uni	100	Intégration globale
NOMAD HOLDINGS LIMITED	Royaume-Uni	100	Intégration globale
Prorail Limited	Royaume-Uni	100	Intégration globale
SETML Transportation Limited	Royaume-Uni	100	Intégration globale
South Eastern Train Maintenance Ltd.	Royaume-Uni	100	Intégration globale
WEST COAST SERVICE PROVISION LIMITED	Royaume-Uni	100	Intégration globale
WEST COAST TRAINCARE LIMITED	Royaume-Uni	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Rus LLC	Russie	100	Intégration globale
Limited Liability Company Bombardier Transportation (Rus)	Russie	100	Intégration globale
ALSTOM Transport (S) Pte Ltd	Singapour	100	Intégration globale
Bombardier (Singapore) Pte. Ltd.	Singapour	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Holdings) Singapore Pte Ltd	Singapour	100	Intégration globale
ALSTOM Transport AB	Suède	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Information Systems AB	Suède	100	Intégration globale
Bombardier Aerospace (Holdings) Sweden AB	Suède	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Nordic Holdings) Sweden AB	Suède	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Signal) Sweden AB	Suède	100	Intégration globale
Bombardier Transportation (Signal) Sweden HB	Suède	67	Intégration globale
Bombardier Transportation Sweden AB	Suède	100	Intégration globale
Alstom Holdings Switzerland AG	Suisse	100	Intégration globale
ALSTOM Network Schweiz AG	Suisse	100	Intégration globale
ALSTOM Schienenfahrzeuge AG	Suisse	100	Intégration globale
ALSTOM Schweiz AG	Suisse	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Taiwan Ltd.	Taiwan	100	Intégration globale

	Pays	% de détention	Méthode de consolidation
ALSTOM Transport (Thailand) Co., Ltd.	Thaïlande	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Holdings (Thailand) Ltd.	Thaïlande	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Signal (Thailand) Ltd.	Thaïlande	100	Intégration globale
ALSTOM T&T Ltd	Trinité et Tobago	100	Intégration globale
ALSTOM Ulasim Anonim Sirketi	Turquie	100	Intégration globale
Bombardier Transportation Ulasim Dis Ticaret Ltd. Sti.	Turquie	100	Intégration globale
ALSTOM Signalling, Limited Liability Company	Ukraine	100	Intégration globale
ALSTOM Venezuela, S.A.	Venezuela	100	Intégration globale
ALSTOM Transport Vietnam Ltd	Vietnam	100	Intégration globale
BTREN Mantenimiento Ferroviario S.A.	Espagne	51	Opération conjointe
IRVIA MANTENIMIENTO FERROVIARIO, S.A.	Espagne	51	Opération conjointe
THE ATC JOINT VENTURE	Royaume-Uni	38	Opération conjointe
Bombela TKC (Proprietary) Limited	Afrique du Sud	25	Mise en équivalence
Isithimela Rail Services (Pty) Ltd.	Afrique du Sud	50	Mise en équivalence
TMH AFRICA PLC (*)	Afrique du Sud	20	Mise en équivalence
CITAL	Algérie	49	Mise en équivalence
BLUE ENGINE ENGINEERS GMBH (*)	Allemagne	20	Mise en équivalence
TMH DEVELOPMENT GMBH (*)	Allemagne	20	Mise en équivalence
TMH SERVICES GMBH (*)	Allemagne	20	Mise en équivalence
TMH-ARGENTINA SA (*)	Argentine	14	Mise en équivalence
EDI Rail – Bombardier Transportation (Maintenance) Pty Limited	Australie	50	Mise en équivalence
EDI Rail – Bombardier Transportation Pty Ltd	Australie	50	Mise en équivalence
NGR Holding Company Pty Ltd.	Australie	10	Mise en équivalence
NGR Project Company Pty Ltd.	Australie	10	Mise en équivalence
GROUPE PMM OPERATIONS AND MAINTENANCE G.P.	Canada	50	Mise en équivalence
TransEd O&M Partners General Partnership	Canada	60	Mise en équivalence
TransEd Partners General Partnership	Canada	10	Mise en équivalence
ALSTOM Sifang (Qingdao) Transportation Ltd.	Chine	50	Mise en équivalence
Bombardier NUG Propulsion System Co. Ltd.	Chine	50	Mise en équivalence
Bombardier NUG Signalling Solutions Company Limited	Chine	50	Mise en équivalence
Bombardier Transportation Equipment (Suzhou) Co., Ltd.	Chine	50	Mise en équivalence
CASCO SIGNAL LTD	Chine	49	Mise en équivalence
CHANGCHUN CHANGKE ALSTOM RAILWAY VEHICLES COMPANY LTD.	Chine	50	Mise en équivalence
CRRC PUZHEN ALSTOM TRANSPORTATION SYSTEMS LIMITED	Chine	50	Mise en équivalence
GUANGXI LIUZHOU PUZHEN ALSTOM TRANSPORTATION SYSTEM CO., LTD.	Chine	50	Mise en équivalence
Guangzhou Changke Bombardier Rail Transit Equipment Company Ltd	Chine	50	Mise en équivalence
SHANGHAI ALSTOM Transport Company Limited	Chine	40	Mise en équivalence
Shentong Bombardier (Shanghai) Rail Transit Vehicle Maintenance Company Limited	Chine	50	Mise en équivalence
TRANSMASHHOLDING LIMITED	Chypre	20	Mise en équivalence
TMH-EGYPT FOR DEVELOPMENT S.A.E. (*)	Égypte	20	Mise en équivalence
TRANSMASH EAST TRAIN TRADING LLC (*)	Émirats arabes unis	20	Mise en équivalence
LAX Integrated Express Solutions Holdco, LLC	États-Unis	10	Mise en équivalence
LAX Integrated Express Solutions, LLC	États-Unis	10	Mise en équivalence
SPEEDINNOV	France	75	Mise en équivalence
TRANSMASHHOLDING HUNGARY INVEST KFT. (*)	Hongrie	10	Mise en équivalence
TRANSMASHHOLDING HUNGARY KFT (*)	Hongrie	10	Mise en équivalence
TMH ISRAEL LTD (*)	Israël	20	Mise en équivalence

	Pays	% de détenation	Méthode de consolidation
LKZ AO (*)	Kazakhstan	10	Mise en équivalence
LLP JV KAZELEKTROPRIVOD	Kazakhstan	50	Mise en équivalence
SMART TECHNOLOGY ALMATY COM TOO (*)	Kazakhstan	20	Mise en équivalence
TOO PROMMASHKOMPLEKT (*)	Kazakhstan	10	Mise en équivalence
TOO R.W.S. WHEELSET (*)	Kazakhstan	20	Mise en équivalence
TRANSMASHHOLDING KAZAKHSTAN-KZ TOO (*)	Kazakhstan	20	Mise en équivalence
MALOCO GIE	Maroc	70	Mise en équivalence
TMHS (*)	Mongolie	20	Mise en équivalence
RAILCOMP BV (*)	Pays-Bas	60	Mise en équivalence
TMH DIESEL ENGINE BV (*)	Pays-Bas	20	Mise en équivalence
TMH-ALSTOM BV (*)	Pays-Bas	60	Mise en équivalence
RAIL ENGINEERING SP. Z O.O.	Pologne	60	Mise en équivalence
ABC ELECTRIFICATION LTD	Royaume-Uni	33	Mise en équivalence
ALFA-FI LLC (*)	Russie	17	Mise en équivalence
AM-TEKH (*)	Russie	20	Mise en équivalence
CORPORATE UNIVERSITY OF LOCOMOTIVE TECHNOLOGIES (*)	Russie	20	Mise en équivalence
DEMIKHOVSKY MASHINOSTROITELNY ZAVOD OAO (*)	Russie	20	Mise en équivalence
DIESEL-INSTRUMENT SPB LLC (*)	Russie	10	Mise en équivalence
DIMICROS OAO (*)	Russie	10	Mise en équivalence
DOL BRIGANTINA LLC (*)	Russie	15	Mise en équivalence
ELTK-URAL LLC (*)	Russie	10	Mise en équivalence
FIRM LOCOTECH (*)	Russie	20	Mise en équivalence
IVSK OOO (*)	Russie	12	Mise en équivalence
IZD TMH LLC (*)	Russie	19	Mise en équivalence
KOLOMENSKY ZAVOD OAO (*)	Russie	19	Mise en équivalence
KOLOMNA ENERGO DIESEL LLC (*)	Russie	19	Mise en équivalence
KOMPANIYA RUSNAN LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
LOCOTECH GLOBAL TRADING (*)	Russie	20	Mise en équivalence
LOCOTECH-FOUNDRY PLANTS (*)	Russie	15	Mise en équivalence
LOCOTECH-KOMPOSIT LLC (*)	Russie	8	Mise en équivalence
LOCOTECH-LEASING (*)	Russie	15	Mise en équivalence
LOCOTECH-PROMSERVICE (*)	Russie	20	Mise en équivalence
LOCOTECH-SERVICE (*)	Russie	20	Mise en équivalence
LUCH-S LLC (*)	Russie	17	Mise en équivalence
METROVAGONMASH OAO (*)	Russie	15	Mise en équivalence
METROVAGONMASH SERVICE LLC (*)	Russie	15	Mise en équivalence
MONTAZHNAYA BAZA OAO (*)	Russie	2	Mise en équivalence
MSK KOMPLEKT LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
NERZ LLC (*)	Russie	8	Mise en équivalence
NO TIV ZAO (*)	Russie	16	Mise en équivalence
NOVOCHERKASSKY ELEKTROVOZOSTROITELNY ZAVOD PROIZVODSTVENNAY KOMPANIYA OOO (*)	Russie	20	Mise en équivalence
NPO SYSTEMA LLC (*)	Russie	17	Mise en équivalence
OKHOTRESURS LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
OKTYABRSKY ELEKTROVAGONOREMONTNY ZAVOD OAO (*)	Russie	15	Mise en équivalence
OVK TMH ZAO (*)	Russie	20	Mise en équivalence
PENZADIESELMASH OAO (*)	Russie	20	Mise en équivalence
PENZENSKIYE DIESELNIYE DVIGATELY LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence

	Pays	% de détention	Méthode de consolidation
PO BEZHITSKAYA STAL OAO (*)	Russie	12	Mise en équivalence
PROFIL LLC (*)	Russie	13	Mise en équivalence
RAILCOMP LLC (*)	Russie	60	Mise en équivalence
REKOLD AO (*)	Russie	6	Mise en équivalence
SAPPFIR OOO (*)	Russie	20	Mise en équivalence
STAGNUM LLC (*)	Russie	19	Mise en équivalence
TMH ENERGY SOLUTIONS LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TMH ENGINEERING ASIA LLC (*)	Russie	10	Mise en équivalence
TMH ENGINEERING LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TMH FINANCE LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TMH INTERNATIONAL LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TMH INVESTMENTS LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TMH PRO LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TMH TECHNOLOGIE LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TMH TRACTION SYSTEMS LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TMH-ELECTROTEKH LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TMH-Locomotivoy AO (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TMH-PTR LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TMHS LOKALIZATSIYA LLC (*)	Russie	10	Mise en équivalence
TORGOVY DOM TMH ZAO (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TRAMRUS LLC (*)	Russie	60	Mise en équivalence
TRANSCONVERTER LLC (*)	Russie	13	Mise en équivalence
TRANSHOLDLEASING AO (*)	Russie	4	Mise en équivalence
TRANSMASH OAO (*)	Russie	12	Mise en équivalence
TRANSMASHHOLDING ZAO (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TRTrans LLC (*)	Russie	60	Mise en équivalence
TSENR PERSPEKTIVNYKH TECHNOLOGIY TMH LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
TVER-SAFARI LLC (*)	Russie	17	Mise en équivalence
TVERSKOY VAGONOSTROITELNY ZAVOD OAO (*)	Russie	17	Mise en équivalence
TZENTR PERSPEKTIVNYKH TEKNNOLOGIY TMH LLC (*)	Russie	20	Mise en équivalence
UPRAVLYAUSCHAYA KOMPANIYA BRYANSKY MASHINOSTROITELNY ZAVOD ZAO (*)	Russie	20	Mise en équivalence
VOSKHOD LLC (*)	Russie	9	Mise en équivalence
VSEROSSIYSKY NAUCHNO-ISSLEDOVATELSKY I PROEKTNO-KONSTRUKTORSKY INSTITUT ELEKTROVOZOSTROENIYA OAO (*)	Russie	13	Mise en équivalence
YUZHDIIESELMASH OAO (*)	Russie	1	Mise en équivalence
ZAVOD AIT (*)	Russie	10	Mise en équivalence
ZENTROSVARMASH OAO (*)	Russie	20	Mise en équivalence
ZHELDORREMMASH (*)	Russie	15	Mise en équivalence
ZTOV LLC (*)	Russie	3	Mise en équivalence
EK EISENBAHNKOMponenten AG (*)	Suisse	20	Mise en équivalence
First Locomotive Holding AG	Suisse	15	Mise en équivalence
TMH DIGITAL AG (*)	Suisse	20	Mise en équivalence
TMH INTERNATIONAL AG (*)	Suisse	20	Mise en équivalence
TURKMASH VAGON YMALATI SANAYY VE TYCARET ANONYM SYRKETY (*)	Turquie	10	Mise en équivalence
LUGANSKTEPLOVOZ OAO (*)	Ukraine	15	Mise en équivalence
IFB INSTITUT FUR BAHNTECHNIK GMBH	Allemagne	14	Titre non consolidé
Partner für Berlin Holding Gesellschaft für Hauptstadt-Marketing mbH	Allemagne	1	Titre non consolidé
V/Line Maintenance Pty Ltd	Australie	100	Titre non consolidé

	Pays	% de détention	Méthode de consolidation
RTA RAIL TEC ARSENAL FAHRZEUGVERSUCHSANLAGE GMBH	Autriche	44	Titre non consolidé
ALBALI SEÑALIZACIÓN, S.A.	Espagne	12	Titre non consolidé
TRAMVIA METROPOLITA DEL BESOS SA	Espagne	21	Titre non consolidé
TRAMVIA METROPOLITA, S.A.	Espagne	24	Titre non consolidé
Massachusetts Bay Commuter Railroad Company, LLC	États-Unis	20	Titre non consolidé
4iTEC 4.0	France	23	Titre non consolidé
AIRE URBAINE INVESTISSEMENT	France	4	Titre non consolidé
CADEMCE SAS	France	16	Titre non consolidé
CAMPUS CYBER	France	3	Titre non consolidé
COMPAGNIE INTERNATIONALE DE MAINTENANCE – C.I.M.	France	1	Titre non consolidé
EASYMILE	France	13	Titre non consolidé
ESPACE DOMICILE SA HABITAT LOYER MODÉRÉ	France	1	Titre non consolidé
FRAMECA – FRANCE MÉTRO CARACAS	France	26	Titre non consolidé
MOBILITÉ AGGLOMÉRATION RÉMOISE SAS	France	17	Titre non consolidé
OC'VIA CONSTRUCTION	France	12	Titre non consolidé
OC'VIA MAINTENANCE	France	12	Titre non consolidé
RESTAURINTER	France	35	Titre non consolidé
Société Concessionnaire du Transport sur Voie Réservee de l'Agglomération Caennaise (S.T.V.R) S.A	France	39	Titre non consolidé
Société d'économie mixte locale Le Phénix Théâtre de Valenciennes	France	1	Titre non consolidé
SOCIÉTÉ IMMOBILIÈRE DE VIERZON	France	1	Titre non consolidé
SUPERGRID INSTITUTE SAS	France	2	Titre non consolidé
Valutec S.A.	France	1	Titre non consolidé
PARS SWITCH	Iran	1	Titre non consolidé
CYLUS CYBER SECURITY LTD.	Israël	9	Titre non consolidé
CONSORZIO ELIS PER LA FORMAZIONE PROFESSIONALE SUPERIORE	Italie	0	Titre non consolidé
CRIT SRL	Italie	1	Titre non consolidé
METRO 5 SPA	Italie	9	Titre non consolidé
T.P.B. TRASPORTI PUBBLICI DELLA BRIANZA S.p.A. (in bankruptcy)	Italie	30	Titre non consolidé
TRAM DI FIRENZE S.p.A.	Italie	9	Titre non consolidé
SUBURBANO EXPRESS, S.A. DE C.V.	Mexique	11	Titre non consolidé
IDEON S.A.	Pologne	0	Titre non consolidé
INWESTSTAR S.A.	Pologne	0	Titre non consolidé
KOLMEX SA	Pologne	2	Titre non consolidé
Krakowskie Zakłady Automatyki S. A.	Pologne	12	Titre non consolidé
Normetro ACE Agrupamento do Metropolitano do Porto	Portugal	25	Titre non consolidé
ARGENTINE CLUB LIMITED	Royaume-Uni	1	Titre non consolidé
TRAMLINK NOTTINGHAM (HOLDINGS) LTD	Royaume-Uni	13	Titre non consolidé
Whereismytransport Limited	Royaume-Uni	2	Titre non consolidé
First Locomotive Company LLC	Russie	15	Titre non consolidé
Consenec AG	Suisse	5	Titre non consolidé

(\*) Sociétés filiales du groupe TMH Limited, consolidées par mise en équivalence dans les comptes d'Alstom.

# — Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

(Exercice clos le 31 mars 2022)

A l'Assemblée Générale des actionnaires de la société ALSTOM SA

## OPINION

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes consolidés de la société ALSTOM SA relatifs à l'exercice clos le 31 mars 2022, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes consolidés sont, au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine, à la fin de l'exercice, de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au comité d'audit.

## FONDEMENT DE L'OPINION

### Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés » du présent rapport.

### Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance prévues par le code de commerce et par le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes sur la période du 1<sup>er</sup> avril 2021 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014.

## JUSTIFICATION DES APPRÉCIATIONS - POINTS CLÉS DE L'AUDIT

La crise mondiale liée à la pandémie de COVID-19 crée des conditions particulières pour la préparation et l'audit des comptes de cet exercice. En effet, cette crise et les mesures exceptionnelles prises dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire induisent de multiples conséquences pour les entreprises, particulièrement sur leur activité et leur financement, ainsi que des incertitudes accrues sur leurs perspectives d'avenir. Certaines de ces mesures, telles que les restrictions de déplacement et le travail à distance, ont également eu une incidence sur l'organisation interne des entreprises et sur les modalités de mise en œuvre des audits.

C'est dans ce contexte complexe et évolutif que, en application des dispositions des articles L.823-9 et R.823-7 du code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes consolidés pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes consolidés pris isolément.

## COMPTABILISATION DU CHIFFRE D'AFFAIRES ET DE LA MARGE SUR LES CONTRATS À LONG TERME

(Notes 2.4 Recours à des estimations, 2.5.6 Chiffres d'affaires et coûts générés par les activités opérationnelles, 3 Informations sectorielles, 18 Actifs/(Passifs) nets sur contrats, 22 Provisions et 28 Instruments financiers et gestion des risques financiers de l'annexe aux comptes consolidés)

### Risques identifiés

Au 31 mars 2022, le chiffre d'affaires et le résultat d'exploitation du groupe (respectivement un chiffre d'affaires de 15 471 M€ et une perte d'exploitation de 156 M€) proviennent principalement des contrats de construction et des contrats de services à long terme (ci-après les « contrats à long terme »).

Comme indiqué dans la note 2.5.6 de l'annexe aux comptes consolidés, le chiffre d'affaires des contrats à long-terme est comptabilisé selon la norme IFRS 15 en appliquant la méthode de l'avancement par les coûts pour reconnaître le chiffre d'affaires de ces contrats dont le transfert de contrôle est progressif.

A chaque clôture, la direction est amenée à procéder à certaines estimations et à retenir des hypothèses au regard des éléments suivants :

- La détermination du chiffre d'affaire à terminaison, incluant les variations par rapport aux contrats (commandes complémentaires, réclamations et modifications de contrats) ;
- La détermination du chiffre d'affaires de l'exercice en application de la méthode de l'avancement par les coûts ;
- L'estimation de la marge à terminaison, incluant les risques et aléas (techniques, commerciaux, etc.) au titre de l'exécution des contrats.

Nous considérons la comptabilisation du chiffre d'affaires et de la marge liés aux contrats à long-terme comme un point clé de notre audit, compte tenu du niveau d'estimations et de jugement requis de la part de la direction et de la complexité des processus internes nécessaires pour la détermination du chiffre d'affaires et du résultat enregistrés sur ces contrats.

### Notre réponse

Dans le cadre de notre audit, nous avons pris connaissance des procédures et contrôles relatifs à la gestion et au suivi des contrats à long terme, identifié les contrôles clés mis en œuvre par Alstom et pertinents pour notre audit, et avons testé leur efficacité sur base d'échantillons.

Nous avons apprécié la conformité des principes et méthodes comptables de reconnaissance du chiffre d'affaires avec la norme IFRS 15 tels que décrits dans la note 2.5.6 de l'annexe aux comptes consolidés.

Nous avons également procédé à une revue critique des systèmes et des procédures du groupe relatifs aux estimations du chiffre d'affaires et des coûts à terminaison, et à la mesure de l'avancement par les coûts.

Nous avons tenu compte du niveau élevé d'intégration des différents systèmes d'information impliqués dans la reconnaissance du chiffre d'affaires, en incluant dans notre équipe des membres ayant une compétence particulière en systèmes d'information, et en testant la conception, la mise en œuvre et l'efficacité des contrôles automatisés clés des systèmes utilisés dans le cadre de la reconnaissance du chiffre d'affaires.

Pour un échantillon de contrats sélectionnés sur la base de leur profil de risque incluant la complexité technique ou commerciale et / ou leur impact financier, nous avons :

- Examiné les termes et condition des contrats, y compris leurs avenants et modifications ;
- Apprécie l'avancement des projets et les risques opérationnels par entretien avec les équipes projets et la direction ;
- Apprécie, pour ces contrats, les analyses de la direction qui lui ont permis de conclure au transfert de contrôle progressif ou à l'achèvement et, le cas échéant, sur l'identification des différentes obligations de performance, les modifications de contrats et les contreparties variables ;
- Corroboré les principales hypothèses de chiffre d'affaires et de coûts à terminaison avec les coûts engagés à date ;
- Examiné la documentation externe disponible, comme les échanges avec le client, l'avancement physique ou la réalisation de services prévus au contrat, et réalisé des inspections physiques des chantiers pour les projets intégrés les plus significatifs ;
- Utilisé l'expérience acquise au cours des exercices précédents sur ces contrats ou sur des contrats analogues ;
- Analysé la cohérence de la traduction comptable dans les états financiers avec les informations obtenues sur les projets.

Nous avons examiné le caractère approprié des informations fournies dans les notes 2.4, 2.5.6, 3, 18, 22 et 28 de l'annexe aux comptes consolidés.

## EVALUATION DES LITIGES ET INVESTIGATIONS

(Notes 22 Provisions et 33 Contentieux de l'annexe aux comptes consolidés)

### Risques identifiés

Comme indiqué dans les notes 22 et 33 de l'annexe aux comptes consolidés, les activités d'Alstom engendrent des risques de litiges et de réclamations contractuelles de la part des tiers ; en outre, la note 33 précise que des enquêtes et des procédures sont actuellement en cours par des autorités judiciaires au titre d'allégations de paiements illicites dans certains pays.

Alstom évalue les risques correspondants sur la base d'hypothèses et d'estimations, afin de déterminer si une provision doit être enregistrée ou un risque indiqué dans les états financiers consolidés. Cette évaluation implique un niveau important de jugement de la part de la direction d'Alstom.

En raison de l'incidence potentielle sur les comptes consolidés, du degré de jugement requis de la direction et de l'incertitude entourant la résolution de ces procédures, nous avons considéré que l'évaluation des litiges et investigations constitue un point clé de notre audit.

## Notre réponse

Nous avons effectué un examen critique des litiges, des réclamations contractuelles et procédures judiciaires ainsi que des provisions comptabilisées telles que présentées par les états financiers. Nos travaux ont consisté à :

- Examiner les procédures mises en œuvre par la direction pour identifier, évaluer et rendre compte des litiges et des procédures judiciaires ;
- S'entretenir avec le pôle juridique de la société et analyser la documentation sous-jacente des procédures en cours ;
- Obtenir des positions juridiques externes si cela est jugé pertinent ;
- Examiner les comptes liés aux frais juridiques afin d'identifier toute question juridique non encore identifiée ;
- Prendre connaissance des différents procès-verbaux des conseils d'administration et des assemblées générales des entités clés d'Alstom ;
- Évaluer les jugements de la direction en se basant sur les règlements antérieurs de litiges similaires et les positions juridiques externes le cas échéant ;
- Apprécier si les événements postérieurs à la clôture éventuels ont été pris en compte dans l'estimation des provisions ainsi que dans les informations fournies dans les comptes consolidés au 31 mars 2022 ;
- Vérifier que les notes 22 et 33 de l'annexe aux comptes consolidés fournissent les informations appropriées sur l'état des litiges actuels et sur les incertitudes afférentes.

## DÉTERMINATION DE LA JUSTE VALEUR DES ACTIFS ET DES PASSIFS RECONNUS DANS LE CADRE DE L'ACQUISITION DE BOMBARDIER TRANSPORT

(Note 1.1.1 Acquisition de Bombardier Transport)

### Risques identifiés

Le 29 janvier 2021, Alstom a annoncé la réalisation de l'acquisition de Bombardier Transport. Le prix d'acquisition est financé par (i) des augmentations de capital par compensation de créance, réservées aux actionnaires de Bombardier Transport, Caisse de dépôt et placement du Québec (« CDPQ ») et Bombardier Inc. (« BI »), et (ii) en numéraire pour la part résiduelle.

Conformément à IFRS 3, la souscription a été évaluée à partir de la juste valeur des actions Alstom émises à la date de transaction, qui correspond à la valeur de marché des actions Alstom au 29 janvier 2021. En conséquence, la juste valeur de la contrepartie transférée s'est établie à € 5,4 milliards.

Bombardier Transport est ainsi consolidée dans les états financiers du groupe Alstom depuis la date d'acquisition, le 29 janvier 2021, avec une quote-part groupe des capitaux propres de - € 2,4 milliards.

La société a déterminé la juste valeur des actifs identifiables acquis et des passifs repris de Bombardier Transport, conformément à IFRS 3. L'acquisition s'est ainsi traduite par l'enregistrement d'actifs incorporels et corporels net des passifs repris pour € 2,4 milliards et d'un écart d'acquisition de € 7,8 milliards.

Nous avons considéré que la détermination de la juste valeur des actifs et des passifs reconnus dans le cadre de l'acquisition de Bombardier Transport constitue un point clé de l'audit en raison du caractère significatif de ces actifs et passifs reconnus dans les états financiers consolidés et des estimations significatives réalisés par la direction du Groupe, notamment dans la détermination de la juste valeur des relations commerciales et des technologies, ainsi que la mesure des passifs et des passifs éventuels de Bombardier Transport à la date d'acquisition.

### Notre réponse

Dans le cadre de notre audit, nous avons pris connaissance de la documentation juridique relative à l'opération, ainsi que du rapport émis par le spécialiste externe en évaluation auquel la direction du Groupe a fait appel pour établir l'allocation du prix d'acquisition et pour l'assister dans l'identification des actifs et passifs reconnus dans le cadre de l'acquisition de Bombardier Transport.

Le bilan d'ouverture de Bombardier Transport au 29 janvier 2021 a fait l'objet d'un audit couvrant (i) les principales entités entrant dans le périmètre de consolidation et (ii) un échantillon de contrats sélectionnés sur la base de critères de risque et matérialité. Les procédures d'audit réalisées ont visé notamment à vérifier l'alignement des principes et méthodes comptables pour les agrégats financiers clé et à examiner les hypothèses clé et les données à terminaison des projets à la date d'acquisition utilisés pour préparer les états financiers du groupe Alstom.

Avec l'implication de nos spécialistes en évaluation, notre approche a consisté à :

- apprécier le caractère raisonnable de l'approche retenue pour l'identification des passifs, passifs éventuels et des actifs incorporels acquis en la corroborant avec (i) nos discussions avec la direction et (ii) notre compréhension de l'activité de l'entité acquise ;
- analyser les méthodes d'évaluation utilisées par la direction pour la détermination de la juste valeur des actifs et passifs acquis ;
- apprécier le caractère raisonnable des hypothèses d'évaluation utilisées en les comparant aux données sources et à des données de marchés sectorielles ;
- réaliser des contrôles arithmétiques des différents travaux d'évaluation des actifs effectués ;
- analyser la cohérence d'ensemble de l'allocation du prix d'acquisition et de l'écart résiduel qui en découle.

Enfin, nous avons vérifié que la note 1.1.1 de l'annexe aux comptes consolidés donne une information appropriée.

## VÉRIFICATIONS SPÉCIFIQUES

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires des informations relatives au groupe, données dans le rapport de gestion du conseil d'administration.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

Nous attestons que la déclaration consolidée de performance extra-financière prévue par l'article L.225-102-1 du code de commerce figure dans les informations relatives au groupe données dans le rapport de gestion, étant précisé que, conformément aux dispositions de l'article L.823-10 de ce code, les informations contenues dans cette déclaration n'ont pas fait l'objet de notre part de vérifications de sincérité ou de concordance avec les comptes consolidés et doivent faire l'objet d'un rapport par un organisme tiers indépendant.

## AUTRES VÉRIFICATIONS OU INFORMATIONS PRÉVUES PAR LES TEXTES LÉGAUX ET RÉGLEMENTAIRES

### Format de présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel

Nous avons également procédé, conformément à la norme d'exercice professionnel sur les diligences du commissaire aux comptes relatives aux comptes annuels et consolidés présentés selon le format d'information électronique unique européen, à la vérification du respect de ce format défini par le règlement européen délégué n° 2019/815 du 17 décembre 2018 dans la présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel mentionné au I de l'article L.451-1-2 du code monétaire et financier, établis sous la responsabilité du Président Directeur Général. S'agissant de comptes consolidés, nos diligences comprennent la vérification de la conformité du balisage de ces comptes au format défini par le règlement précité.

Sur la base de nos travaux, nous concluons que la présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel respecte, dans tous ses aspects significatifs, le format d'information électronique unique européen.

Il ne nous appartient pas de vérifier que les comptes consolidés qui seront effectivement inclus par votre société dans le rapport financier annuel déposé auprès de l'AMF correspondent à ceux sur lesquels nous avons réalisé nos travaux.

### Désignation des commissaires aux comptes

Nous, les cabinets PricewaterhouseCoopers Audit et Mazars, avons été nommés commissaires aux comptes de la société ALSTOM SA par votre assemblée générale du 23 juin 2009.

Au 31 mars 2022, les deux cabinets étaient dans la treizième année de leur mission sans interruption.

## RESPONSABILITÉS DE LA DIRECTION ET DES PERSONNES CONSTITUANT LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE RELATIVES AUX COMPTES CONSOLIDÉS

Il appartient à la direction d'établir des comptes consolidés présentant une image fidèle conformément au référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes consolidés ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes consolidés, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Il incombe au comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le conseil d'administration.

## RESPONSABILITÉS DES COMMISSAIRES AUX COMPTES RELATIVES À L'AUDIT DES COMPTES CONSOLIDÉS

### Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes consolidés. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L.823-10-1 du code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit.

En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes consolidés comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes consolidés ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes consolidés au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes consolidés et évalue si les comptes consolidés reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle ;
- concernant l'information financière des personnes ou entités comprises dans le périmètre de consolidation, il collecte des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour exprimer une opinion sur les comptes consolidés. Il est responsable de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit des comptes consolidés ainsi que de l'opinion exprimée sur ces comptes.

### Rapport au comité d'audit

Nous remettons au comité d'audit un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au comité d'audit, figurent les risques d'anomalies significatives que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537-2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L.822-10 à L.822-14 du code de commerce et dans le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Fait à Neuilly-sur-Seine et Paris-La Défense, le 13 mai 2022

Les commissaires aux comptes

PricewaterhouseCoopers Audit

Edouard Cartier

MAZARS

Jean-Luc Barlet

Sophie Delerm

## COMPTES ANNUELS

au 31 mars 2022

## — Compte de résultat

<i>(en millions €)</i>	France	Exportation	31 mars 2022	31 mars 2021
Production vendue de services	61	2	63	159
<b>Chiffres d'affaires nets</b>	<b>61</b>	<b>2</b>	<b>63</b>	<b>159</b>
<b>Produits d'exploitation</b>			<b>63</b>	<b>159</b>
Autres achats et charges externes			(51)	(117)
Impôts, taxes et versements assimilés			(1)	(1)
Salaires et traitements			(2)	(2)
Charges sociales			(1)	(3)
Dotations aux amortissements sur immobilisations			(1)	-
Autres charges			(2)	(2)
<b>Charges d'exploitation</b>			<b>(58)</b>	<b>(125)</b>
<b>Résultat d'exploitation</b>			<b>5</b>	<b>34</b>
Produits financiers de participations			101	204
Autres intérêts et produits assimilés			-	1
Différences positives de change			1	2
<b>Produits financiers</b>			<b>102</b>	<b>206</b>
Dotations financières aux amortissements et provisions			(5)	(17)
Intérêts et charges assimilées			(7)	(3)
Différences négatives de change			(1)	(2)
<b>Charges financières</b>			<b>(13)</b>	<b>(22)</b>
<b>Résultat financier</b>			<b>89</b>	<b>184</b>
<b>Résultat courant avant impôts</b>			<b>93</b>	<b>218</b>
<b>Produits exceptionnels</b>			-	-
Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions			(3)	-
<b>Charges exceptionnelles</b>			<b>(3)</b>	-
<b>Résultat exceptionnel</b>			<b>(3)</b>	-
Impôts sur les bénéfices			11	4
<b>BÉNÉFICE OU PERTE</b>			<b>102</b>	<b>222</b>

## Bilan

### Actif

(en millions €)	Montant brut	Amortissements et dépréciations	Montant net 31 mars 2022	Montant net 31 mars 2021
Autres participations	14 312	-	14 312	9 216
Créances rattachées à des participations	2 902	-	2 902	1 701
<b>Actif immobilisé</b>	<b>17 214</b>	<b>-</b>	<b>17 214</b>	<b>10 917</b>
Créances clients et comptes rattachés	62	-	62	134
Autres créances	205	-	205	5 254
<b>Actif circulant</b>	<b>267</b>	<b>-</b>	<b>267</b>	<b>5 387</b>
Charges à répartir sur plusieurs exercices	22	-	22	14
Primes de remboursement des obligations	14	-	14	10
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>	<b>17 518</b>	<b>-</b>	<b>17 518</b>	<b>16 329</b>

### Passif

(en millions €)	31 mars 2022	31 mars 2021
Capital social ou individuel (dont versé : 2 614)	2 614	2 598
Primes d'émission, de fusion, d'apport	5 068	5 028
Réserve légale	262	262
Réserves réglementées	3	10
Autres réserves	6 383	6 252
<b>Résultat de l'exercice (bénéfice ou perte)</b>	<b>102</b>	<b>222</b>
<b>Capitaux propres</b>	<b>14 432</b>	<b>14 373</b>
<b>Autres fonds propres</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Provisions pour risques	-	-
Provisions pour charges	3	-
<b>Provisions pour risques et charges</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
Autres emprunts obligataires	2 655	1 451
Emprunts et dettes financières divers	250	250
<b>Dettes financières</b>	<b>2 905</b>	<b>1 701</b>
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	32	112
Dettes fiscales et sociales	13	14
<b>Dettes d'exploitation</b>	<b>45</b>	<b>126</b>
Autres dettes	134	129
<b>Dettes diverses</b>	<b>134</b>	<b>129</b>
Produits constatés d'avance	-	1
<b>Dettes</b>	<b>3 084</b>	<b>1 956</b>
<b>TOTAL GÉNÉRAL</b>	<b>17 518</b>	<b>16 329</b>

## — Notes annexes aux comptes annuels

### SOMMAIRE DÉTAILLÉ DES NOTES ANNEXES

Note 1. Base d'établissement des comptes annuels	137	Note 10. Charges à répartir	140
Note 2. Description des méthodes comptables	137	Note 11. Capitaux propres	140
Note 3. Faits caractéristiques de l'exercice	138	Note 12. Provisions pour risques et charges	141
Note 4. Résultat d'exploitation	138	Note 13. Obligations remboursables en actions	141
Note 5. Résultat financier	138	Note 14. Emprunts obligataires et autres emprunts	142
Note 6. Résultat exceptionnel	139	Note 15. Dettes et entreprises liées	142
Note 7. Impôt sur les sociétés	139	Note 16. Échéancier des dettes à la clôture de l'exercice	143
Note 8. Titres de participation et créances rattachées	139	Note 17. Autres informations	143
Note 9. Créances de l'actif circulant	140		

## NOTE 1. BASE D'ÉTABLISSEMENT DES COMPTES ANNUELS

Les comptes sociaux au 31 mars 2022 sont établis en conformité avec les dispositions légales et réglementaires applicables en France selon le Règlement 2014-03 de l'Autorité des normes comptables du 5 juin 2014 ainsi que les avis et recommandations ultérieurs de l'Autorité des normes comptables.

Les comptes de la Société ont été préparés selon les mêmes principes et méthodes d'évaluation et de présentation qu'au 31 mars 2021.

Conformément au PCG article 810-3, le format des états financiers d'Alstom SA a été modifié pour refléter de façon plus adaptée et plus pertinente la performance ou le patrimoine d'Alstom SA au regard

de son activité, sa situation et son environnement. Les principales modifications ont consisté à donner plus de détails sur les différents postes des états financiers.

Les conventions comptables ont été appliquées avec sincérité dans le respect du principe de prudence, conformément aux hypothèses de base :

- continuité de l'exploitation ;
- permanence des méthodes comptables d'un exercice à l'autre ;
- indépendance des exercices.

et conformément aux règles générales d'établissement et de présentation des comptes annuels.

## NOTE 2. DESCRIPTION DES MÉTHODES COMPTABLES

### 2.1. Titres de participation

La valeur brute des titres est constituée par le coût d'achat hors frais d'acquisition.

La valeur d'inventaire est appréciée en fonction d'une approche multicritère :

- la valeur d'inventaire est appréciée d'après la valeur d'utilité, cette dernière étant déterminée en fonction d'une analyse multicritère tenant compte notamment de la valeur de rendement et de l'actif réestimé ;
- lorsque des valeurs de référence liées à des transactions envisagées ou en cours existent, ces dernières sont également prises en compte dans l'évaluation de la valeur d'inventaire.

Quand la valeur d'inventaire des titres est inférieure à la valeur brute, une dépréciation est constatée.

Les dépréciations éventuelles sont constatées dans l'ordre suivant :

- mali de fusion ;
- titres de participation ;
- créances rattachées ;
- risques filiales.

### 2.2. Créances et dettes rattachées à des participations et comptes-courants des sociétés du groupe Alstom

Les créances et dettes vis-à-vis des sociétés du groupe Alstom figurent au bilan pour leur valeur nominale.

Les créances font, le cas échéant, l'objet de dépréciation si leur recouvrement s'avère incertain au vu des informations disponibles à la date d'arrêtés des comptes.

### 2.3. Capital social

Toute augmentation de capital est enregistrée pour la valeur nominale des actions émises. Lorsque le prix d'émission est supérieur à la valeur nominale, la différence figure en prime d'émission.

Les frais d'augmentation de capital sont imputés sur le montant de la prime d'émission. Si la prime est insuffisante pour permettre l'imputation de la totalité des frais, l'excédent des frais est comptabilisé en immobilisations incorporelles et est amorti sur une durée de cinq ans.

### 2.4. Provisions pour risques et charges

#### Provisions pour litiges et réclamations

La Société identifie et analyse de façon régulière les contentieux en cours dans lesquelles elle est engagée. Lorsque des provisions sont jugées nécessaires, celles-ci sont évaluées sur la base de la meilleure estimation à la date de clôture de la sortie de ressources requise pour éteindre l'obligation. Ces estimations prennent en considération l'information disponible et l'éventail des résultats possibles.

Lorsque les événements et les circonstances connaissent des évolutions non conformes aux attentes, les coûts finalement encourus peuvent différer de ces estimations.

### 2.5. Emprunts

Les emprunts obligataires figurent au passif pour leur montant nominal. Les frais et primes d'émission figurent en charges à répartir ou en produits constatés d'avance et sont étalés sur la durée des emprunts.

### 2.6. Intégration fiscale

La Société est société mère d'un groupe d'intégration fiscale français incluant Alstom Holdings et plusieurs filiales françaises d'Alstom Holdings.

Chaque société du groupe fiscal calcule son impôt sur les sociétés sur la base de ses propres résultats de l'année comme en l'absence d'intégration. La Société enregistre un produit ou une charge correspondant au solde entre l'impôt dû sur le résultat d'ensemble et la somme des charges d'impôt constatées par les sociétés intégrées.

Les filiales intégrées quittant le groupe d'intégration fiscale perdent tout droit sur les crédits d'impôt obtenus et les reports déficitaires et moins-values à long terme réalisés pendant la période d'appartenance au périmètre d'intégration fiscale et non encore utilisés par la filiale à la date de sortie.

### 2.7. Conséquences du changement climatique

Lors de la préparation des états financiers statutaires, la Société a analysé les impacts potentiels du changement climatique. À sa connaissance et sur la base de l'analyse effectuée pour préparer les états financiers statutaires au 31 mars 2022, Alstom S.A. ne prévoit pas de risques environnementaux significatifs qui pourraient avoir un impact négatif dans les années à venir sur ses activités.

## NOTE 3. FAITS CARACTÉRISTIQUES DE L'EXERCICE

### 3.1. Augmentation de capital de sa filiale Alstom Holdings

La Société a souscrit 215 019 923 actions nouvelles d'un nominal de € 23,70 de la société Alstom Holdings à l'occasion d'une augmentation du capital décidée par l'assemblée générale extraordinaire du 9 avril 2021. Le prix de souscription des 215 019 923 actions nouvelles d'un montant de € 5 095 972 175,10 est libéré par compensation avec des créances certaines, liquides et exigibles détenues à l'encontre d'Alstom Holdings.

### 3.2. Actionnariat et gouvernance

Le 2 juin 2021, Bouygues S.A. a vendu 11 000 000 d'actions Alstom S.A., représentant 2,96 % du capital d'Alstom.

À l'issue de cette opération, Bouygues conserve 0,16 % du capital d'Alstom.

### 3.3. Conséquences directes et indirectes du conflit Ukraine/Russie

Le Groupe suit de près la situation dramatique qui se déroule actuellement en Ukraine.

À cet égard, le Groupe se conforme à toutes les sanctions et lois applicables. Il a décidé de suspendre toutes les livraisons vers la Russie et a confirmé qu'il suspendait également tous les investissements commerciaux futurs en Russie.

Jusqu'à présent, l'exposition directe aux activités opérationnelles d'Alstom en Ukraine et en Russie est très limitée. Alstom développait un projet de partenariat avec UZ, opérateur ferroviaire ukrainien, comprenant la fourniture de locomotives et de services associés. Néanmoins, les discussions actuelles sur ce projet ont été suspendues en raison du contexte actuel.

### 3.4. Événements postérieurs à la clôture

Néant.

## NOTE 4. RÉSULTAT D'EXPLOITATION

Le produit d'exploitation de € 63 millions est principalement constitué d'une part, par les redevances facturées à sa filiale Alstom Holdings pour l'usage du nom Alstom pour un montant de € 45 millions, et d'autre part par la refacturation à émettre à sa filiale Alstom Holdings des charges relatives au rachat de Bombardier Transport, pour un montant de € 17 millions. Dans l'ancienne présentation du compte de résultat N-1, ces redevances figuraient sur la ligne « Redevances et autres produits d'exploitation ». Désormais, elles figurent sur la ligne « Production vendue de services ».

Les charges d'exploitation comprennent les frais de gestion facturés par Alstom Holdings, les charges d'exploitation externes, les charges relatives au rachat de Bombardier Transport par Alstom, les rémunérations brutes

du Président-Directeur Général (€ 3 132 097 versés pour l'exercice clos le 31 mars 2022), les jetons de présence et rémunérations dus au titre de l'exercice aux membres du Conseil d'administration (€ 978 502 pour le même exercice) ainsi que les charges sociales afférentes. Dans l'ancienne présentation du compte de résultat N-1, l'ensemble de ces charges d'exploitation figuraient sur une seule ligne « Frais administratifs et autres charges d'exploitation ». Désormais, les charges d'exploitation sont ventilées entre les postes : « Autres achats et charges externes », « Impôts, taxes et versements assimilés », « Salaires et traitements » et « Charges sociales ».

## NOTE 5. RÉSULTAT FINANCIER

<i>(en millions d'€)</i>	Exercice clos le 31 mars 2022	Exercice clos le 31 mars 2021
Produits financiers de participations	101	204
Produits nets d'intérêts sur les avances versées à Alstom Holdings	-	1
Intérêts pris en charge au titre des emprunts obligataires	(7)	(3)
Intérêts pris en charge au titre des autres emprunts	-	-
Dotations/Reprises aux amortissements et dépréciations	-	-
Frais et primes d'émission sur emprunts rattachés à l'exercice	(5)	(17)
Différences de change	-	-
<b>RÉSULTAT FINANCIER</b>	<b>89</b>	<b>184</b>

Le résultat financier de € 89 millions s'explique principalement par :

- le versement par sa filiale Alstom Holdings d'un dividende de € 93 millions ;
- l'amortissement des frais et primes d'émission sur emprunts pour € (5) millions.

## NOTE 6. RÉSULTAT EXCEPTIONNEL

(en millions d'€)	Exercice clos le 31 mars 2022			Exercice clos le 31 mars 2021
	Produits exceptionnels	Charges exceptionnelles	Montant net	Montant net
Opérations en capital	-	-	-	-
Dotations et reprises de provisions	-	(3)	(3)	-
Opérations de gestion	-	-	-	-
<b>RÉSULTAT EXCEPTIONNEL</b>	-	<b>(3)</b>	<b>(3)</b>	-

## NOTE 7. IMPÔT SUR LES SOCIÉTÉS

Le produit net d'impôt de € 11 millions est principalement lié à l'intégration fiscale.

En l'absence d'intégration fiscale, une charge d'impôt sur les sociétés de € 1 million aurait été constatée au titre de l'exercice clos au 31 mars 2022.

La situation fiscale différée de la Société au 31 mars 2022, de € 1 645 millions, est constituée principalement de reports déficitaires.

## NOTE 8. TITRES DE PARTICIPATION ET CRÉANCES RATTACHÉES

### 8.1. Titres de participation

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Augmentation	Diminution	Au 31 mars 2022
<b>Titres de participation</b>				
• Alstom Holdings	9 216	5 096	-	14 312
• Dépréciation	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>9 216</b>	<b>5 096</b>	-	<b>14 312</b>

La seule filiale détenue par la Société au 31 mars 2022 est Alstom Holdings qui, elle-même, détient les filiales opérationnelles du groupe Alstom.

### 8.2. Créances rattachées à des participations

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Variation de l'exercice	Au 31 mars 2022
<b>Avances à Alstom Holdings</b>			
• Valeur brute	1 700	1 200	2 900
• Intérêts courus	1	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>1 701</b>	<b>1 201</b>	<b>2 902</b>

Les avances effectuées auprès d'Alstom Holdings peuvent faire l'objet de résiliation anticipée, ce qui assure leur liquidité.

La variation s'explique par l'émission de deux emprunts obligataires d'un montant total de € 1 200 millions réalisée le 27 juillet 2021.

**NOTE 9. CRÉANCES DE L'ACTIF CIRCULANT**

Les créances de l'actif circulant se décomposent comme suit :

<i>(en millions d'€)</i>	Au 31 mars 2022				Au 31 mars 2021	
	Total bilan	Échéances à moins d'un an	Échéances de 1 à 5 ans	dont entreprises liées	Total bilan	dont entreprises liées
Avance en compte courant à Alstom Holdings	188	188	-	188	5 229	5 229
Créances clients nettes et comptes rattachés	62	62	-	62	134	134
Créances sur l'administration fiscale française au titre des crédits d'impôts recherche et autres	17	17	-	-	24	-
Créances vis-à-vis des sociétés du Groupe membres du groupe d'intégration fiscale	-	-	-	-	-	-
Autres	-	-	-	-	1	-
<b>TOTAL</b>	<b>267</b>	<b>267</b>	<b>-</b>	<b>250</b>	<b>5 387</b>	<b>5 363</b>

La variation du compte courant s'explique principalement par l'augmentation de capital réalisé en faveur de sa filiale Alstom Holdings pour un montant de € 5 096 millions et réalisée par compensation avec des créances certaines, liquides et exigibles détenues à l'encontre d'Alstom Holdings.

**NOTE 10. CHARGES À RÉPARTIR**

<i>(en millions d'€)</i>	Au 31 mars 2021	Montant inscrit en charges à répartir au cours de l'exercice	Charge d'amortissement de l'exercice	Au 31 mars 2022
Frais et primes d'émission d'emprunts	24	19	(7)	36

**NOTE 11. CAPITAUX PROPRES****11.1. Capital social**

Au 31 mars 2022, le capital social s'élève à € 2 613 742 222 divisé en 373 391 746 actions ordinaires d'un nominal de € 7 chacune, entièrement libérées. La variation du nombre des actions au cours de l'exercice s'analyse comme suit :

	Nombre d'actions
<b>Actions composant le capital social en début d'exercice</b>	<b>371 201 793</b>
Augmentation de capital	-
Conversion d'obligations	-
Levés d'options de souscription d'actions	88 590
Souscription d'actions dans le cadre de l'actionnariat salarié	699 487
Rachat d'actions	-
Versement de dividendes	1 401 876
<b>ACTIONS COMPOSANT LE CAPITAL SOCIAL EN FIN D'EXERCICE</b>	<b>373 391 746</b>

## 11.2. Variation des capitaux propres

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	A.G.M. du 28 juillet 2021	Autres mouvements de la période	Au 31 mars 2022
Capital	2 598	-	15	2 614
Primes d'émission	5 028	-	39	5 068
Réserve légale	262	-	-	262
Réserves réglementées	10	-	(7)	3
Autres réserves	6 252	222	(91)	6 383
Résultat de l'exercice	222	(222)	102	102
<b>CAPITAUX PROPRES</b>	<b>14 373</b>	<b>-</b>	<b>59</b>	<b>14 432</b>

Dans l'ancienne présentation du bilan N-1, les autres réserves figuraient sur une ligne réserve générale et les réserves réglementées figuraient sur une ligne réserves indisponibles. Ces postes ont été renommés respectivement « Autres réserves » et « Réserves réglementées ».

L'assemblée générale ordinaire d'Alstom du 28 juillet 2021 a décidé de verser au titre de l'exercice clos le 31 mars 2022 un dividende de € 0,25 par action, soit un montant total de € 93 millions, payé d'une part en numéraire pour € 45 millions et d'autre part par la remise de 1 401 876 actions pour un total de € 48 millions.

Les « Autres mouvements » de la période ont pour origine :

- des apports en numéraire de € 2 millions, résultant de levées d'options de souscription d'actions ;
- des souscriptions d'actions dans le cadre de l'actionnariat salarié ;
- le résultat de la période de € 102 millions.

## NOTE 12. PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Dotations	Reprises	Au 31 mars 2022
Retraite et avantages assimilés	-	-	-	-
Autres provisions	-	3	-	3
<b>PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>3</b>

## NOTE 13. OBLIGATIONS REMBOURSABLES EN ACTIONS

Néant.

## NOTE 14. EMPRUNTS OBLIGATAIRES ET AUTRES EMPRUNTS

L'en-cours du principal des emprunts obligataires a évolué comme suit sur les deux derniers exercices :

(Valeur nominale en millions d'€)	Total	Date d'échéance						
		05/10/2018	08/07/2019	18/03/2020	14/10/2026	27/07/2027	11/01/2029	27/07/2030
Taux d'intérêt nominal annuel		3,63 %	3,00 %	4,50 %	0,25 %	0,125 %	0,00 %	0,50 %
<b>En-cours au 31 mars 2020</b>	<b>700</b>	-	-	-	<b>700</b>	-	-	-
Obligations émises	1 450	-	-	-	700	-	750	-
Ajustement devise	-	-	-	-	-	-	-	-
Rachat	-	-	-	-	-	-	-	-
Obligations arrivées à échéance	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>En-cours au 31 mars 2021</b>	<b>1 450</b>	-	-	-	<b>700</b>	-	<b>750</b>	-
Obligations émises	1 200	-	-	-	-	500	-	700
Ajustement devise	-	-	-	-	-	-	-	-
Rachat	-	-	-	-	-	-	-	-
Obligations arrivées à échéance	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>EN-COURS AU 31 MARS 2022</b>	<b>2 650</b>	-	-	-	<b>700</b>	<b>500</b>	<b>750</b>	<b>700</b>

La variation de la dette financière sur la période est principalement due à :

- l'émission des obligations de premier rang à 0,125 % arrivant à échéance en juillet 2027 pour un montant total de € 500 millions ;
- l'émission des obligations de premier rang à 0,50 % arrivant à échéance en juillet 2030 pour un montant total de € 700 millions ;
- afin d'optimiser sa liquidité, le Groupe a également émis des billets de trésorerie dans le cadre de son programme de papier commercial européen négociable pour un montant de € 250 millions avec des échéances en 2022.

Les intérêts courus au 31 mars 2022, soit € 5 millions, figurent au bilan en complément de l'en-cours dû.

## Gestion du risque de liquidité

En complément de sa trésorerie et équivalents de trésorerie disponibles, le Groupe a renforcé sa liquidité par des capacités à court terme.

Alstom a refinancé ses deux facilités de crédit renouvelables en janvier 2022.

La facilité de crédit principale a été étendue de € 1,5 milliard à € 2,5 milliards avec une échéance en janvier 2027. Elle permet au Groupe d'avoir une alternative à son programme de billets de trésorerie européens négociables, si le marché des billets de trésorerie n'était plus accessible.

La facilité de crédit de € 1,75 milliard a été étendue jusqu'en janvier 2025, et fournit un tampon de liquidité supplémentaire.

Ces deux facilités possèdent deux extensions d'une année supplémentaire à la discrétion des prêteurs, et ne sont pas tirées au 31 mars 2022.

Ce nouveau renforcement de la liquidité du Groupe démontre l'engagement d'Alstom à mener une politique financière prudente et le soutien solide dont il bénéficie de la part de son pool bancaire.

## NOTE 15. DETTES ET ENTREPRISES LIÉES

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022		Au 31 mars 2021	
	Total bilan	dont entreprises liées	Total bilan	dont entreprises liées
Dettes rattachées à des participations	-	-	-	-
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	32	15	112	16
Dettes vis-à-vis des sociétés du Groupe membres du groupe d'intégration fiscale	130	130	121	121
Dettes vis-à-vis des sociétés du Groupe membres du groupe TVA	-	-	-	-
Dettes fiscales et sociales	13	1	14	-
Autres	4	3	7	7
<b>TOTAL</b>	<b>179</b>	<b>149</b>	<b>255</b>	<b>144</b>

## NOTE 16. ÉCHÉANCIER DES DETTES À LA CLÔTURE DE L'EXERCICE

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Échéances à moins d'un an	Échéances de 1 à 5 ans	Échéances à plus de 5 ans	dont entreprises liées
Emprunts obligataires	2 655	5	700	1 950	-
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	250	250	-	-	-
Dettes rattachées à des participations	-	-	-	-	-
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	32	32	-	-	15
Dettes fiscales et sociales	13	13	-	-	1
Autres dettes	134	134	-	-	133
<b>DETTES</b>	<b>3 084</b>	<b>434</b>	<b>700</b>	<b>1 950</b>	<b>149</b>

## NOTE 17. AUTRES INFORMATIONS

### 17.1. Engagements hors bilan

L'en-cours au 31 mars 2022 des garanties délivrées par la Société s'élève à € 1 299 millions, et correspond à des garanties d'obligations commerciales contractées par les filiales.

Au 31 mars 2022, il n'existe pas d'engagement reçu.

### 17.2. Rémunération du mandataire social

Les rémunérations brutes versées au Président-Directeur Général s'élèvent à € 3 132 097 versés pour l'exercice clos le 31 mars 2022. Ce montant comprend sa rémunération fixe et variable et les avantages en nature principalement composés des cotisations versées au titre du régime de retraite à cotisations définies dit « Article 82 ».

#### Commentaires additionnels liés aux régimes de retraite

Il est rappelé que le Président-Directeur Général, à la suite de sa démission du contrat de travail le liant à Alstom Executive Management SAS, a perdu les droits acquis au titre de l'ancien régime de retraite de type « Article 39 », définitivement liquidé en 2019. La compensation de la perte de ces droits (acquis entre le 1<sup>er</sup> janvier 2004 et le 31 décembre 2016) est mise en œuvre par le versement d'une soulte sur le régime « Article 82 » d'un montant de € 3 375 000 bruts, qui est payée par tiers annuellement à compter de la démission de son contrat de travail et soumise à une condition de présence au sein de la Société à chaque échéance de paiement. Le premier versement d'un montant de € 1 125 000 est intervenu en juillet 2020, le deuxième versement, d'un montant équivalent, est intervenu en juillet 2021.

Le solde de cette dette est inclus dans les dettes fiscales et sociales.

Le Président-Directeur Général bénéficie d'un régime de retraite supplémentaire basé sur deux éléments distincts qui n'ont pas été modifiés au cours de l'exercice 2021/22 :

- Un régime à cotisations définies de type Article 83 du Code général des impôts.
  - Dans ce cadre, les cotisations sont versées annuellement et correspondent à :

- 1 % de la rémunération annuelle jusqu'à concurrence de quatre plafonds annuels de la Sécurité sociale ;

- 4 % de la rémunération annuelle comprise entre quatre et huit plafonds annuels de la Sécurité sociale ; et

- 11 % de la rémunération annuelle comprise entre huit et douze plafonds de la Sécurité sociale.

- Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2014 les cotisations sont prises en charge à 95 % par la Société.

- Les sommes versées dans le cadre du régime à cotisations définies pour l'exercice 2021/22 s'élèvent à € 26 327, montant pris en charge à raison de € 25 011 par la Société.

- Un régime à cotisations définies du type Article 82 du Code général des impôts.

- Le régime de retraite à cotisations définies, dit « Article 82 » a été mis en place en 2016 par le Conseil d'administration, sur recommandations du Comité de nominations et de rémunération, afin de le substituer au dispositif de retraite à prestations définies « Article 39 » clôturé à compter du 31 décembre 2016.

- Dans ce cadre, les contributions annuelles dédiées à la retraite sont versées à un organisme-tiers. Le calcul de cette contribution annuelle est basé sur la rémunération annuelle totale (rémunérations fixe et variable à court terme) de M. Poupart-Lafarge selon les modalités suivantes :

- 10 % de la part de sa rémunération fixe brute comprise entre huit et douze Plafonds Annuels de la Sécurité sociale et 20 % de la part de sa rémunération fixe supérieure à douze Plafonds Annuels de la Sécurité sociale ;

- 20 % de sa rémunération annuelle variable telle qu'arrêtée par le Conseil d'administration.

- La rémunération de référence (fixe et variable) pour le calcul de la contribution ne peut, en tout état de cause, être supérieure à € 2 000 000.

- Aucune contribution n'est versée si le calcul de la rémunération variable est égal à zéro. Les cotisations sont versées une fois par année, après validation par l'assemblée générale du paiement de la rémunération variable annuelle de l'exercice précédent.

- Le Président-Directeur Général s'est engagé, une fois satisfaites les obligations fiscales et sociales afférentes à ces contributions, à conserver les sommes versées sur le véhicule d'épargne-retraite dédié, au minimum pour la durée de son mandat.
- Les sommes versées en novembre 2021 dans le cadre de ce régime à cotisations définies pour l'exercice 2021/22 s'élèvent à € 246 850 bruts et correspondent à la période d'acquisition courant du 1<sup>er</sup> avril 2020 au 31 mars 2021. La provision passée au titre de cet exercice, soit € 287 614 a été reprise à cette occasion.
- Les sommes versées en juillet 2021 dans le cadre de ce régime à cotisations définies pour l'exercice 2021/22 s'élèvent à € 1 125 000 et correspondent au tiers de la compensation établie suite à la perte des droits au titre du régime de retraite dit « Article 39 » qui a été fermé.

Les deux régimes mentionnés ci-dessus sont des régimes collectifs qui bénéficient (pour les régimes « Article 82 » et « Article 83 ») à d'autres cadres dirigeants du Groupe.

### 17.3. Options de souscription d'actions et actions de performance

Certains salariés du groupe Alstom reçoivent une rémunération en instruments de capitaux propres qui prend la forme de plans d'actions de performance.

Ces plans étant dénoués l'attribution d'actions nouvelles, aucune charge n'est constatée au compte de résultat ni lors de la décision d'attribution ni lors de l'attribution définitive des actions émises aux salariés conformément aux dispositions de l'article 624-6 du PCG.

Les différents types de plans existants au sein du groupe Alstom ainsi que le traitement comptable correspondant à chacun sont décrits ci-dessous :

#### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

	Plan décidé par l'assemblée générale du 22 juin 2010	Plan décidé par l'assemblée générale du 18 décembre 2015	Plan décidé par l'assemblée générale du 17 juillet 2018	Plan décidé par l'assemblée générale du 10 juillet 2019	Plans décidés par l'assemblée générale du 4 juillet 2021		
	Plan n° 16	PSP 2018	PSP 2019	PSP 2020	PSP 2021	PSP Special	We Are Alstom 2021
	Options de souscription d'actions	Actions de performance	Actions de performance	Actions de performance	Actions de performance	Actions de performance	Actions gratuites
Date d'octroi	01/10/2013	13/03/2018	12/03/2019	10/03/2020	04/07/2021	04/07/2021	04/07/2021
Période d'exercice	03/10/2016 30/09/2021	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Nombre de bénéficiaires	292	732	820	878	1 375	18	63 717
Nombre initial ajusté d'options attribuées/d'actions de performance attribuables <sup>(*)</sup>	784 294	1 102 789	1 176 801	1 252 619	1 867 325	243 000	955 755
Nombre ajusté d'options exercées/d'actions de performance attribuées depuis l'origine	678 791	698 912	1 100	-	-	-	-
Nombre ajusté d'options/d'actions de performance annulées depuis l'origine	105 503	403 877	77 406	50 982	54 000	-	79 395
Nombre ajusté d'options/d'actions de performance restant à lever au 31 mars 2022	-	-	1 098 295	1 201 637	1 813 325	243 000	876 360
y.c. options/actions de performance attribuées aux membres actuels du Comité exécutif	-	-	249 402	288 782	326 000	243 000	0
Prix d'exercice ajusté <sup>(**)</sup> (en €)	21,24	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Juste valeur des options/actions de performance à la date d'octroi (en €)	3,84	25,59	28,92	36,58	35,60	41,01	42,01

(\*) Le nombre d'options et d'actions de performance et le prix d'exercice des options ont été ajustés en fonction des transactions qui ont impactées le nombre d'actions après les dates d'octroi.

(\*\*) Prix d'exercice correspondant au cours moyen d'ouverture de l'action constaté pendant les vingt séances de Bourse précédant la date d'octroi des options par le Conseil d'administration (sans décote, ni surcote) et ajusté quand nécessaire suite à l'opération de rachat d'actions.

Au 31 mars 2022, toutes les conditions d'exercice des options attribuées par le plan 16 ont été réalisées. La période d'exercice de ce plan est arrivée à expiration en septembre 2021.

Les plans de motivation et de fidélisation sur le long terme, mis en place depuis 2007, combinent l'allocation d'options de souscription et l'attribution d'actions de performance. Depuis 2016, seules des actions de performance sont attribuées.

L'attribution de ces droits est subordonnée aux conditions de performance.

#### **PSP 2018 en date du 13 mars 2018**

Ce plan a été approuvé par le Conseil d'administration du 13 mars 2018. 1 016 025 droits à recevoir des actions de performance ont été attribués à 732 bénéficiaires.

L'attribution finale dépend d'une condition interne basée sur la marge d'exploitation ajustée du groupe Alstom (« Adjusted EBIT Margin » sans la prise en compte de la quote-part de résultat de CASCO) à l'issue de l'exercice fiscal clos le 31 mars 2021, ainsi que sur une condition externe basée sur la performance de l'action de la Société. Compte tenu des conditions de performances atteintes pour l'exercice clos le 31 mars 2021, 104,50 % de l'attribution initiale (150 %) ont été acquis et 45,50 % des actions de performance ont été annulées. Le 19 mai 2021, 698 912 actions de performance ont été livrées.

#### **PSP 2019 en date du 12 mars 2019**

Ce plan a été approuvé par le Conseil d'administration du 12 mars 2019. 1 080 150 droits à recevoir des actions de performances ont été attribués à 820 bénéficiaires.

L'attribution finale dépend de deux conditions internes basées sur la marge d'exploitation ajustée du groupe Alstom (« Adjusted EBIT Margin » sans la prise en compte de la quote-part de résultat de CASCO) et sur un taux de conversion du résultat net en Cash-Flow Libre du Groupe à l'issue de l'exercice clos le 31 mars 2022, ainsi que sur une condition externe basée sur la performance de l'action de la Société. La livraison finale aura lieu, au plus tard, vingt jours après la publication des résultats annuels du 31 mars 2022.

#### **PSP 2020 en date du 10 mars 2020**

Ce plan a été approuvé par le Conseil d'administration du 10 mars 2020. Il attribue 1 145 625 actions de performance à 878 bénéficiaires.

L'attribution finale dépend de trois conditions de performance internes basées sur la marge d'exploitation ajustée du groupe Alstom, un taux de conversion du résultat net en Cash-Flow Libre pour l'exercice clos le

31 mars 2023 et un objectif de réduction de la consommation d'énergie des solutions proposées aux clients, ainsi qu'une condition relative liée à la performance de l'action de la Société. La livraison finale aura lieu au plus tard vingt jours après la publication des résultats du 31 mars 2023.

#### **PSP 2021 en date du 4 juillet 2021**

Ce plan a été approuvé par le Conseil d'administration du 4 juillet 2021. Il attribue 1 867 325 actions de performance à 1 375 bénéficiaires.

L'attribution finale dépend de trois conditions de performance internes basées sur la marge d'exploitation ajustée du groupe Alstom, la somme des Cash-Flow Libre pour les exercices clos le 31 mars 2022, 2023 et 2024 et un objectif de réduction de la consommation d'énergie des solutions proposées aux clients, ainsi qu'une condition relative liée à la performance de l'action de la Société. La livraison finale aura lieu au plus tard deux jours ouvrés après la fin de période d'acquisition du 4 juillet 2024.

#### **PSP Spécial en date du 4 juillet 2021**

Ce plan a été approuvé par le Conseil d'administration du 4 juillet 2021 et vise à rémunérer la réussite de l'intégration de Bombardier Transport. Il attribue 243 000 actions de performance à 18 bénéficiaires.

L'attribution finale dépend de trois conditions de performance internes basées sur l'évolution de la marge sur des projets spécifiques, la réalisation de synergie et le résultat par action et une condition de performance relative fondée sur le niveau d'engagement des employés. Ces conditions seront appréciées à la clôture de l'exercice clos le 31 mars 2025 et la livraison finale aura lieu au plus tard deux jours ouvrés après la fin de période d'acquisition le 4 juillet 2025.

#### **Plan We Are Alstom 2021**

Le 4 juillet 2021, le Groupe a mis en place un plan d'attribution d'actions gratuites dans le monde entier, dénommé « We are Alstom 2021 ». Les 15 actions distribuées concernent tous les employés au sein d'Alstom présents à la date d'octroi, à condition qu'ils soient encore employés du groupe Alstom à la fin de la période de deux ans d'acquisition des droits. L'attribution gratuite représente un nombre maximum de 955 755 actions nouvelles de € 7 de valeur nominale chacune à émettre au profit d'un nombre maximum de 63 717 bénéficiaires. Il a également été décidé que, dans les pays où pour des raisons fiscales et/ou légales, l'octroi d'actions gratuites serait difficile voire impossible, l'équivalent de ces quinze actions serait versé à terme sous forme de primes aux salariés.

## ÉVOLUTION

	Nombre d'options	Prix moyen pondéré d'exercice par action (en €)	Nombre d'actions de performance
<b>En-cours au 31 mars 2020</b>	<b>235 547</b>	<b>23,75</b>	<b>4 005 063</b>
Attribuées (*)	15 520	21,36	290 409
Exercées	(98 896)	21,74	(862 298)
Annulées	(30 703)	21,83	(80 940)
<b>En-cours au 31 mars 2021</b>	<b>121 468</b>	<b>21,24</b>	<b>3 352 234</b>
Attribuées (**)	-	-	3 066 080
Exercées	(88 590)	21,24	(699 487)
Annulées	(32 878)	21,24	(486 210)
<b>EN-COURS AU 31 MARS 2022</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5 232 617</b>

(\*) Incluant des ajustements dus à l'augmentation de capital avec droits préférentiels de souscription en décembre 2020 sur les plans d'options sur actions 15, 16 et PSP 2018, 2019 et 2020. Le prix d'exercice moyen pondéré est également impacté par cette augmentation de capital.

(\*\*) Incluant 955 755 actions gratuites attribuées au travers du plan « We Are Alstom 2021 », 243 000 actions de performance attribuées au travers du PSP Spécial ainsi que 1 867 325 actions de performance attribuées au travers du PSP 2021.

#### 17.4. Indemnité ou avantages postérieurs au mandat de Président-Directeur Général

Le Président-Directeur Général ne pourra conserver de droits à l'exercice de stock-options ou d'actions de performance attribués dans le cadre de son mandat et non encore définitivement acquis, sauf dans l'hypothèse d'un départ contraint et sous réserve d'une décision du Conseil d'administration en ce sens.

Le Président-Directeur Général, ayant renoncé à son contrat de travail ne bénéficiera d'aucune indemnité de départ d'aucune sorte, du fait de ce contrat ou du mandat en cours.

#### 17.5. Transactions avec des parties liées

Le décret n° 2009-267 du 9 mars 2009 crée une obligation de communication en matière de transactions avec des parties liées conclues à des conditions autres que les conditions normales de marché.

La Société n'a identifié aucune transaction entrant dans le champ d'application de cette mesure.

#### 17.6. Tableau des filiales et participations

Alstom Holdings est la seule filiale d'Alstom et est détenue à 100 %.

##### Informations sur Alstom Holdings

Valeur brute des titres détenus par la Société	€ 14,3 milliards
Valeur nette des titres détenus par la Société	€ 14,3 milliards
Valeur brute des prêts et avances consentis par la Société	€ 2,9 milliards
Valeur nette des prêts et avances consentis par la Société	€ 2,9 milliards
Cautions et avals délivrés par la Société en cours au 31 mars 2022	-
Dividendes versés par Alstom Holdings à la Société au cours de l'exercice clos le 31 mars 2022	€ 93 millions
Capitaux propres d'Alstom Holdings au 31 mars 2022	€ 12,0 milliards
Chiffres d'affaires	€ 353 millions
Résultat	€ 823 millions

# — Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels

(Exercice clos le 31 mars 2022)

A l'Assemblée Générale des actionnaires de la société ALSTOM SA

## OPINION

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de la société ALSTOM SA relatifs à l'exercice clos le 31 mars 2022, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la société à la fin de cet exercice.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au comité d'audit.

## FONDEMENT DE L'OPINION

### Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels » du présent rapport.

### Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance prévues par le code de commerce et par le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes sur la période du 1<sup>er</sup> avril 2021 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014.

## JUSTIFICATION DES APPRÉCIATIONS – POINTS CLÉS DE L'AUDIT

La crise mondiale liée à la pandémie de COVID-19 crée des conditions particulières pour la préparation et l'audit des comptes de cet exercice. En effet, cette crise et les mesures exceptionnelles prises dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire induisent de multiples conséquences pour les entreprises, particulièrement sur leur activité et leur financement, ainsi que des incertitudes accrues sur leurs perspectives d'avenir. Certaines de ces mesures, telles que les restrictions de déplacement et le travail à distance, ont également eu une incidence sur l'organisation interne des entreprises et sur les modalités de mise en œuvre des audits.

C'est dans ce contexte complexe et évolutif que, en application des dispositions des articles L.823-9 et R.823-7 du code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes annuels pris isolément.

## Évaluation de la participation dans Alstom Holdings

(Note 2.1 - Titres de participation et Note 8 - Titres de participation et créances rattachées)

### Risques identifiés

Au 31 mars 2022, la valeur nette de la participation de ALSTOM SA dans ALSTOM Holdings s'élève à 14 312 M€. Alstom Holdings détient directement ou indirectement toutes les entités du groupe Alstom.

Comme décrit dans la note 2.1 de l'annexe aux comptes annuels, la valeur brute des titres est constituée par leur coût d'achat hors frais d'acquisition. La valeur d'inventaire des titres est appréciée en fonction d'une approche multicritères. La société comptabilise une dépréciation si la valeur d'inventaire des titres est inférieure à leur valeur brute.

La détermination de la valeur d'inventaire est basée sur (i) les flux futurs de trésorerie actualisés et (ii) les valeurs de référence liées à des transactions récentes ou toute autre valeur de marché, le cas échéant. Ce test de dépréciation repose sur des estimations significatives et des jugements importants de la part de la direction, tels que les business plans du Groupe, le taux d'actualisation ou le taux de croissance à l'infini.

Nous considérons qu'en raison du montant de la participation et de l'incertitude inhérente à certaines données de base telle que la probabilité de réalisation de résultats prévisionnels, l'évaluation de la valeur d'inventaire de la participation dans Alstom Holdings est un point clé de notre audit.

### Notre réponse

Nous avons effectué un examen critique de la méthodologie appliquée par la direction pour réaliser le test de dépréciation. Nos travaux ont principalement consisté à :

- Comprendre les processus et les contrôles mis en place par ALSTOM SA ;
- Évaluer la cohérence des hypothèses utilisées pour le test de dépréciation (flux futurs de trésorerie, taux de croissance et taux d'actualisation) en lien avec les données historiques et actuelles, le carnet de commandes existant et l'environnement économique dans lequel ALSTOM SA opère ;
- Apprécier le caractère raisonnable des hypothèses utilisées pour déterminer les valeurs liées à des transactions récentes ou toute autre valeur de marché, le cas échéant ;
- Examiner les analyses de sensibilité des hypothèses clés.

## VÉRIFICATIONS SPÉCIFIQUES

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires.

## Informations données dans le rapport de gestion et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du conseil d'administration et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires.

Nous attestons de la sincérité et de la concordance avec les comptes annuels des informations relatives aux délais de paiement mentionnées à l'article D.441-6 du code de commerce.

## Rapport sur le gouvernement d'entreprise

Nous attestons de l'existence, dans le rapport du conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise, des informations requises par les articles L.225-37-4, L.22-10-10 et L.22-10-9 du code de commerce.

Concernant les informations fournies en application des dispositions de l'article L.22-10-9 du code de commerce sur les rémunérations et avantages versés ou attribués aux mandataires sociaux ainsi que sur les engagements consentis en leur faveur, nous avons vérifié leur concordance avec les comptes ou avec les données ayant servi à l'établissement de ces comptes et, le cas échéant, avec les éléments recueillis par votre société auprès des entreprises contrôlées par elle qui sont comprises dans le périmètre de consolidation. Sur la base de ces travaux, nous attestons l'exactitude et la sincérité de ces informations.

Concernant les informations relatives aux éléments que votre société a considéré susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange, fournies en application des dispositions de l'article L.22-10-11 du code de commerce, nous avons vérifié leur conformité avec les documents dont elles sont issues et qui nous ont été communiqués. Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur ces informations.

## Autres informations

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives à l'identité des détenteurs du capital ou des droits de vote vous ont été communiquées dans le rapport de gestion.

## AUTRES VÉRIFICATIONS OU INFORMATIONS PRÉVUES PAR LES TEXTES LÉGAUX ET RÉGLEMENTAIRES

### Format de présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel

Nous avons également procédé, conformément à la norme d'exercice professionnel sur les diligences du commissaire aux comptes relatives aux comptes annuels et consolidés présentés selon le format d'information électronique unique européen, à la vérification du respect de ce format défini par le règlement européen délégué n° 2019/815 du 17 décembre 2018 dans la présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel mentionné au I de l'article L.451-1-2 du code monétaire et financier, établis sous la responsabilité du Président Directeur Général.

Sur la base de nos travaux, nous concluons que la présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel respecte, dans tous ses aspects significatifs, le format d'information électronique unique européen.

Il ne nous appartient pas de vérifier que les comptes annuels qui seront effectivement inclus par votre société dans le rapport financier annuel déposé auprès de l'AMF correspondent à ceux sur lesquels nous avons réalisé nos travaux.

### Désignation des commissaires aux comptes

Nous, les cabinets PricewaterhouseCoopers Audit et Mazars, avons été nommés commissaires aux comptes de la société ALSTOM SA par l'assemblée générale du 23 juin 2009.

Au 31 mars 2022, les cabinets PricewaterhouseCoopers Audit et Mazars étaient dans la treizième année de leur mission sans interruption.

## RESPONSABILITÉS DE LA DIRECTION ET DES PERSONNES CONSTITUANT LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE RELATIVES AUX COMPTES ANNUELS

Il appartient à la direction d'établir des comptes annuels présentant une image fidèle conformément aux règles et principes comptables français ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes annuels, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Il incombe au comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le conseil d'administration.

## RESPONSABILITÉS DES COMMISSAIRES AUX COMPTES RELATIVES À L'AUDIT DES COMPTES ANNUELS

### Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes annuels. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci. Comme précisé par l'article L.823-10-1 du code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes annuels comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes annuels ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes annuels au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes annuels et évalue si les comptes annuels reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle.

### Rapport au comité d'audit

Nous remettons au comité d'audit un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au comité d'audit, figurent les risques d'anomalies significatives, que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537-2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L.822-10 à L.822-14 du code de commerce et dans le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Fait à Neuilly-sur-Seine et à Paris-La Défense, le 13 mai 2022

Les commissaires aux comptes

**PricewaterhouseCoopers Audit**

Edouard Cartier

**MAZARS**

Jean-Luc Barlet

Sophie Delerm

# AUTRES INFORMATIONS FINANCIÈRES RELATIVES À ALSTOM SA

au 31 mars 2022

## — Résultat et autres éléments caractéristiques de la Société relatifs aux cinq derniers exercices

### INFORMATIONS SELON L'ARTICLE L. 232-1 DU CODE DE COMMERCE

	Exercice clos le				
	31 mars 2018	31 mars 2019	31 mars 2020	31 mars 2021	31 mars 2022
<b>1. CAPITAL EN FIN D'EXERCICE</b>					
a) Capital social ( <i>en milliers d'€</i> )	1 555 473	1 565 006	1 581 816	2 598 413	2 613 742
b) Nombre d'actions émises	222 210 471	223 572 313	225 973 782	371 201 793	373 391 746
c) Valeur nominale ( <i>en €</i> )	7	7	7	7	7
<b>2. OPÉRATIONS ET RÉSULTATS EN FIN D'EXERCICE</b> ( <i>en millions d'€</i> )					
a) Revenus du portefeuille	-	-	-	-	-
b) Résultat avant impôts, amortissements, dépréciations et provisions	262	311	1 994	235	100
c) Produits d'impôts sur les bénéfices	22	18	18	4	11
d) Résultat après impôts, amortissements, dépréciations et provisions	282	1 529	2 019	222	102
e) Résultat distribué <sup>(1)</sup>	78	1 233	-	93	93 <sup>(1)</sup>
<b>3. RÉSULTATS PAR ACTION</b> ( <i>en €</i> )					
a) Résultat après impôts, mais avant amortissements, dépréciations et provisions	1,28	1,47	8,90	0,64	0,30
b) Résultat après impôts, amortissements, dépréciations et provisions	1,27	6,84	8,93	0,60	0,27
c) Dividende attribué par action <sup>(1)</sup>	0,35	5,50	-	0,25	0,25
<b>4. EFFECTIF</b>					
a) Effectif moyen de la Société	1	1	1	1	1
b) Montant de la rémunération du Président-Directeur Général ( <i>en milliers d'€</i> )	1 726	2 113	2 131	3 108	3 132
c) Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux de l'exercice ( <i>en milliers d'€</i> )	718	766	791	1 112	1 069

(1) Pour le dernier exercice clos : sous réserve de l'approbation de l'assemblée générale des actionnaires.

Le montant total de la distribution visée ci-dessus est calculé sur le fondement du nombre d'actions ouvrant droit à dividende à la clôture de l'exercice, et pourra varier si le nombre d'actions ouvrant droit à dividende évolue entre le 1<sup>er</sup> avril et la date de détachement du dividende, en fonction notamment du nombre d'actions autodétenues, ainsi que des attributions d'actions de performance et des levées d'options.

Au cours des 3 derniers exercices les dividendes suivants ont été versés :

- exercice clos au 31 mars 2019 : € 1 233 millions ;
- exercice clos au 31 mars 2020 : € 0 ;
- exercice clos au 31 mars 2021 : € 93 millions.

## — Commentaires sur les comptes sociaux

### INFORMATIONS SELON L'ARTICLE L. 225-100 DU CODE DE COMMERCE

ALSTOM est la Société Holding du Groupe Alstom. La Société ALSTOM Holdings est son unique filiale. La Société centralise une très large part du financement externe du Groupe. Ses autres revenus sont constitués des redevances d'usage du nom ALSTOM mises en place avec ses sous-filiales.

#### Résultats

Le bénéfice net de la Société d'un montant de € 102 millions se décompose comme suit :

- résultat d'exploitation positif de € 5 millions provenant des redevances d'usage du nom ALSTOM et par la refacturation à venir à sa filiale ALSTOM Holdings des charges relatives au rachat de Bombardier Transport, sous déduction des frais administratifs et autres coûts externes ;
- résultat financier positif de € 89 millions provenant essentiellement des dividendes reçus pour € 93 millions ;
- résultat exceptionnel négatif : € 3 millions ;
- produit net d'impôt de € 11 millions principalement lié à l'intégration fiscale.

#### Bilan

Le bilan dont le total s'élève à € 17 518 millions comprend pour l'essentiel :

- **à l'actif :**
  - les titres ALSTOM Holdings pour une valeur nette de € 14 312 millions,
  - les avances à ALSTOM Holdings pour € 3 090 millions ;
- **au passif :**
  - les capitaux propres d'un montant total de € 14 432 millions se décomposant comme suit :
    - capital de € 2 614 millions,
    - primes d'émission et d'apport de € 5 068 millions,
    - réserves de € 6 648 millions,
    - résultat de l'exercice de € 102 millions,
  - la dette obligataire de € 2 655 millions,
  - les autres emprunts de € 250 millions.

## INFORMATIONS SUR LES DÉLAIS DE PAIEMENT ET DE RÉGLEMENT

En application de l'article D. 441-6 du code de commerce, il est précisé que les dettes fournisseurs et créances clients inscrites au bilan au 31 mars 2022 se décomposent de la façon suivante :

	Dettes fournisseurs						Créances clients						
	Factures reçues non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu						Factures émises non réglées à la date de clôture de l'exercice dont le terme est échu						
(en millions d'€)	0 jour	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total 1 jour et plus	0 jour	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total 1 jour et plus	
<b>(A) Tranches de retard de paiement</b>													
Nombre de factures concernées	13					20	1					45	
Montant total des factures concernées HT	- 12,83	0,00	- 0,01	0,00	- 0,04	- 0,05	0,04	- 0,95	0,52	22,49	1,33	23,38	
Pourcentage du montant total des achats HT de l'exercice	- 25,33 %	0,00 %	- 0,01 %	0,00 %	- 0,08 %	- 0,09 %							
Pourcentage du chiffre d'affaires HT de l'exercice							0,07 %	- 1,51 %	0,82 %	35,65 %	2,11 %	37,07 %	
<b>(B) Factures exclues du (A) relatives à des dettes et créances litigieuses ou non comptabilisées</b>													
Nombres des factures exclues TTC			88									-	
Montant total des factures exclues TTC			3,02									-	
Commentaires	Les factures exclues sont relatives à des factures non comptabilisées et à des litiges en cours												-
<b>(C) Délais de paiement de référence utilisées (contractuel ou délai légal – article L. 441-10 ou article L. 441-11 du code de commerce)</b>													
Délais de paiement utilisés pour le calcul des retards de paiement	Délais contractuels	45 jours fin de mois					Délais contractuels	30 jours fin de mois					
	Délais légaux						Délais légaux						



# 4

## FACTEURS DE RISQUES ET GESTION DES RISQUES, ENVIRONNEMENT DE CONTRÔLE

—	<b>FACTEURS DE RISQUES ET GESTION DES RISQUES</b> 	<b>157</b>
	Risques opérationnels et stratégiques	157
	Risques ressources humaines	168
	Risques juridiques et réglementaires	169
—	<b>ENVIRONNEMENT DE CONTRÔLE</b> 	<b>173</b>
	Environnement interne	173
	Organes de surveillance, suivi et contrôle	177



Les éléments du Rapport Financier Annuel sont clairement identifiés dans le sommaire à l'aide de ce pictogramme.

---

Du fait de la multiplicité des implantations géographiques du Groupe, la diversité des marchés et gammes de produits, et de son développement, le groupe Alstom est exposé à différentes catégories de risques, dont la matérialisation pourrait avoir un effet défavorable significatif sur ses activités, sa situation financière, ses résultats ou ses perspectives. Ce chapitre présente les principaux risques spécifiques auxquels le Groupe estime être exposé, à la date du présent Document d'Enregistrement Universel.

L'évaluation et le management des risques font partie intégrante de la gestion opérationnelle et stratégique du Groupe. L'entreprise revoit régulièrement les risques dans le cadre de la gestion et du contrôle des risques tels que décrits dans la section « Environnement de contrôle » de ce chapitre.

Dans le cadre des dispositions de l'article 16 du Règlement (UE) 2017/1129 du Parlement européen et du Conseil, sont présentés en premier lieu, au sein de chacune des catégories de risques mentionnées ci-dessous, les facteurs de risques considérés comme les plus importants à la date du présent Document d'Enregistrement Universel (*identifiés par un astérisque*), conformément à une évaluation qui tient compte de leur niveau d'impact et de leur probabilité d'occurrence, ainsi que les actions et mesures de maîtrise des risques mises en place par la Société.

Il est possible que certains risques non cités ou non identifiés à ce jour puissent potentiellement affecter les activités et résultats du Groupe, ses objectifs, son image ou le cours de son action. L'évaluation par Alstom de l'importance des risques peut être modifiée à tout moment, et notamment si de nouveaux faits internes ou externes se matérialisent.

---

## — Facteurs de risques et gestion des risques

### RISQUES OPÉRATIONNELS ET STRATÉGIQUES

#### Géopolitique, environnement macroéconomique et dépendance à l'égard des commandes publiques (\*)

##### Description des facteurs de risques et de leur impact

L'évolution des marchés sur lesquels Alstom intervient dépend d'un ensemble de facteurs externes, complexes et interdépendants, tels que la stabilité politique, la croissance économique, les politiques publiques et la disponibilité de l'offre de crédit.

Alstom considère les événements récents tels que le conflit entre la Russie et l'Ukraine, l'inflation, la pénurie des composants électroniques et des matières premières, les impacts de la résurgence de la Covid en Chine et les ruptures d'approvisionnement comme des facteurs aggravants de risques qui nécessitent une capacité de mobilisation permanente et d'anticipation des conséquences induites.

##### La pression inflationniste

L'évolution des prix de certaines matières premières, énergétiques ou autres, peut non seulement affecter les approvisionnements du Groupe mais également les équilibres financiers de pays très dépendants avec pour conséquences possibles des pénuries alimentaires et des crises sociales.

Cette évolution des prix associée à certaines pénuries a créé un choc d'offre qui a alimenté les pressions inflationnistes récemment. Début 2022, l'inflation atteint des niveaux records dans beaucoup de pays (record depuis 1982 aux États-Unis). La manière dont les banques centrales vont gérer la remontée des taux directeurs et le ralentissement progressif du rythme de leurs achats d'obligations (la Réserve fédérale américaine et la Banque centrale européenne envisagent des réductions de l'expansion de leurs bilans par exemple) aura une influence sur la rapidité de la stabilisation de l'inflation.

L'inflation si elle demeure élevée pour plusieurs trimestres peut impacter les activités et la rentabilité d'Alstom : le renchérissement des achats auprès de fournisseurs de matières premières ou de sous-traitants, la mise sous tension de certains projets qui n'intègrent pas de clauses d'ajustement de prix sur indices, l'augmentation des salaires si une boucle prix-salaires devait s'enclencher avec les répercussions possibles sur les recrutements envisagés par le Groupe, l'augmentation de la charge de la dette pour les emprunts à court terme d'Alstom contractés avec des taux variables, ce à quoi pourraient s'ajouter des risques de variation des taux de change si les banques centrales n'adoptent pas les mêmes priorités ni à la même vitesse.

Pour plus d'informations le lecteur est invité à se reporter à la Note 1.1.3 « Incertitudes liées au contexte actuel économique et politique » des comptes consolidés au 31 mars 2022.

##### Multiplication et élévation de l'intensité des crises géopolitiques

L'intensification des tensions dans certaines zones géographiques peut avoir des conséquences directes sur les activités du Groupe. En effet le Groupe, de par son implantation mondiale, peut être affecté à tout moment de près ou de loin dans sa capacité à honorer ses contrats dans les conditions contractuelles établies avec les Clients.

À cet égard, le conflit entre la Russie et l'Ukraine qui est facteur d'incertitudes économiques susceptibles d'affecter l'activité économique et les échanges mondiaux pourrait avoir un impact défavorable sur les activités du Groupe alors même que l'exposition économique du Groupe à la Russie n'est pas significative.

##### Gestion des risques

L'augmentation des événements et de leurs conséquences directes sur les activités oblige le Groupe à faire preuve de réactivité et d'anticipation pour limiter les impacts économiques et opérationnels, tout en protégeant les intérêts de ses clients.

Alstom, se conformant à toutes les sanctions et lois applicables, a décidé de suspendre toute livraison vers la Russie le 9 mars 2022. L'exposition réelle du Groupe dans ces deux pays est extrêmement limitée. En Ukraine, une équipe dédiée a été mise en place dès le début du conflit pour apporter une assistance aux employés de l'activité de développement logiciel de signalisation dans la ville de Kharkiv. Le projet de partenariat avec UZ, l'exploitant du réseau ferroviaire ukrainien, pour la fourniture de locomotives et pour les services de maintenance associés, qui ne figurait pas dans les perspectives d'Alstom pour 2021/22, a été suspendu en raison du contexte.

Les mesures et plans d'action liés à la pression inflationniste figurent dans les différentes sections de ce chapitre liées à l'exécution des projets et aux clauses contractuelles, aux offres et aux achats, aux ressources humaines, et au risque financier.

Concernant les risques de change, Alstom est par son implantation mondiale et son profil « multilocal » assez bien protégé, les taux de change ayant sur son activité un impact opérationnel relativement modéré comparativement à d'autres industries comme l'aéronautique par exemple.

Alstom est présent commercialement dans le monde entier sur un marché soutenu par l'urbanisation, le développement des infrastructures dans les pays émergents ou les projets de renouvellement et de modernisation intégrant des préoccupations environnementales croissantes sur les marchés matures. Cette présence mondiale unique permet à Alstom d'adopter des démarches commerciales proactives afin de proposer, en concertation avec un grand nombre de ses clients, des solutions plus abordables mais toujours prévisibles et sûres.

Il est à noter de manière globale que la situation des constructeurs de matériel ferroviaire est telle qu'en raison de la croissance du marché, ces constructeurs vont pouvoir rééquilibrer plus favorablement leurs relations contractuelles et conditions de vente avec les donneurs d'ordre.

En outre les besoins d'infrastructures ferroviaires devraient faire l'objet de politiques d'arbitrages favorables de la part d'États, et ce même en situation de rationalisation budgétaire, afin de se conformer aux engagements de réduction d'empreinte carbone pris par l'ensemble des États pour les mobilités. Il faut souligner que certains pays dont les recettes sont fortement dépendantes de matières premières, énergétiques notamment, verront leurs situations budgétaires s'améliorer en lien avec l'augmentation des prix de leurs exportations, ce qui leur permettra de lancer des programmes d'investissement dans les infrastructures, et notamment ferroviaires.

Alstom, dont le chiffre d'affaires est réalisé pour 62 % en Europe, 17 % en Amériques, 14 % en Afrique/Moyen-Orient et Asie centrale, et 7 % en Asie, est en mesure d'amortir et/ou de compenser une baisse de son chiffre d'affaires due à une crise dans un pays ou une région tout en maintenant son objectif de performance financière.

**Description des facteurs de risques et de leur impact**

En Russie, malgré une participation historique minoritaire de 20 % dans le fournisseur russe de locomotives et d'équipements ferroviaires Transmashholding (TMH), les liens commerciaux ou opérationnels entre Alstom et TMH sont limités.

Pour plus d'informations le lecteur est invité à se reporter à la Note 1.1.2 « Conséquences du conflit Ukraine/Russie » des comptes consolidés au 31 mars 2022.

En Chine, avec treize entreprises conjointes (JV) et onze entreprises à capitaux entièrement étrangers (WFOE), Alstom emploie actuellement plus de 11 000 personnes (y compris les employés des JV). La contribution de ces entreprises pour l'ensemble des projets Alstom en Chine et hors de Chine est importante (fabrication d'équipements de traction, de signalisation, voitures de métro, monorail...). Alstom achète également un grand nombre d'équipements à des fournisseurs chinois (portes, garnissages intérieurs...).

De façon générale, l'intensification des tensions dans certaines zones géographiques est parfois accompagnée de l'application de sanctions économiques pouvant entraîner potentiellement des conséquences sur l'exécution de nos contrats, perturber la chaîne d'approvisionnement et éventuellement affecter les résultats financiers du Groupe.

**Les commandes publiques**

Le marché ferroviaire est fortement dépendant des commandes publiques environnementales et de transport (de l'ordre de 90 %), soutenues par une démographie et une urbanisation croissantes.

Les rationalisations budgétaires notamment en lien avec la remontée des taux directeurs évoquée dans le paragraphe ci-dessus, peuvent engendrer des retards dans l'attribution des commandes, ainsi que des retards ou annulations dans leur exécution et dans les financements associés. Les activités et la situation financière d'Alstom pourraient en être affectées.

**Gestion des risques**

De même l'implantation industrielle du Groupe dans 70 pays et 250 sites permet en cas de crise majeure dans un pays ou sur un site de production, de pouvoir réorganiser la part de l'activité impactée :

- en déplaçant l'exécution des projets vers un autre site dans le pays ou dans la région, qui réalise le même type de projets (site intégrateur pour l'assemblage des trains, site de fabrication de composants et d'équipements, ou centre de développement de logiciels) ;
- en réorganisant la chaîne d'approvisionnement en collaboration avec les fournisseurs.

Enfin, Alstom, pour renforcer l'attractivité de ses offres, propose des solutions clés en main à ses clients du monde entier, intégrant des solutions innovantes de financement crédit export, garanties par les autorités financières publiques des pays où le Groupe est implanté.

## Exécution des contrats (\*)

### Description des facteurs de risques et de leur impact

Alstom répond actuellement à une demande croissante pour des solutions de mobilités plus vertes et plus modernes, en France et dans le monde entier avec un carnet de commandes de € 81 milliards. Le risque exécution des contrats a pour origine :

- l'augmentation importante de la prise de commandes incluant des projets complexes à long terme, lesquels comportent de surcroît des risques accrus de survenance de problèmes techniques imprévus ;
- un carnet de commandes avec des projets critiques qui nécessitent des ressources additionnelles pour résoudre les problèmes pouvant engendrer un manque de ressources pour le démarrage des nouveaux projets ;
- la disponibilité ou l'adéquation insuffisante d'équipes de projet formées et d'experts en mesure de soutenir localement les opérations ;
- l'utilisation d'outils de gestion de projets (planning ; finance) en cours de déploiement et d'intégration qui ralentit l'efficacité des équipes ;
- les événements géopolitiques, environnementaux ou sanitaires générant des difficultés juridiques, financières et opérationnelles touchant nos fournisseurs (ruptures de la chaîne d'approvisionnement), sous-traitants ou partenaires dans un consortium.

Ce risque a des conséquences directes, comme les retards d'exécution, sur la réputation d'Alstom auprès des clients et des investisseurs, sur la qualité et performances des produits et sur les prises de commandes de projets complexes à court et moyen terme. Par conséquent, la survenance de ce risque pourrait avoir un effet défavorable sur l'activité, la situation financière, les résultats ou les perspectives du Groupe.

### Gestion des risques

La gestion du risque d'exécution des contrats repose sur :

- des revues des projets cadencées par un pilotage mensuel sur la progression et l'efficacité des plans d'actions et une évaluation de l'impact financier du portefeuille de projets avant chaque clôture semestrielle ;
- l'anticipation de besoins en personnel (formation, certification interne pour les métiers clé projets, recrutement) conjointement entre les régions, les fonctions centrales et le Département des Ressources Humaines pour disposer de ressources opérationnelles et compétentes au lancement des projets ;
- une sélectivité renforcée en phase d'offre avec des règles internes révisées, comme sur le cash, prenant aussi en compte les nouvelles conditions économiques telle que l'inflation ;
- une structuration nouvelle des contrats par sous-système qui s'appuie sur un outil de gestion de contrat centralisé offrant une amélioration dans le pilotage des projets.

Malgré toutes ces mesures et compte tenu de la difficulté de recrutement d'expertises (signalisation, soudage, gestion de projets) et de personnel expérimenté dans certaines régions, le risque d'exécution de contrat reste élevé.

## Achats (\*)

Description des facteurs de risques et de leur impact	Gestion des risques
<p>Alstom interagit avec plusieurs milliers de fournisseurs à travers le monde, pour l'ensemble de ses projets, et de ce fait est exposé à certains risques fournisseurs qui peuvent être de nature financière, opérationnelle, conjoncturelle ou encore sociale. En effet, la complexité de l'écosystème fournisseur, la mondialisation de l'approvisionnement et les améliorations continues des délais de livraison permettent certes une meilleure efficacité mais augmentent la vulnérabilité de la chaîne d'approvisionnement.</p> <p>Les achats industriels, de services, d'équipements et de sous-systèmes auprès de tiers représentent une part très significative des coûts de l'activité d'Alstom (60 % pour l'exercice 2021/22). Toute défaillance d'un fournisseur ou d'un sous-traitant ou augmentation imprévue de ces coûts peuvent avoir un effet défavorable sur l'activité, la situation financière, les résultats ou les perspectives du Groupe.</p>	<p>L'évaluation et la sélection des fournisseurs chez Alstom s'appuient sur des activités complémentaires au processus habituel d'attribution de marché :</p>
<p>Alstom rencontre parfois des difficultés dans la négociation des clauses contractuelles avec certains fournisseurs et ces difficultés peuvent réduire la capacité d'Alstom à formaliser des demandes de modifications, nécessaires pour s'adapter aux besoins des clients et ou faites à l'initiative du Groupe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• une évaluation des risques par fournisseur est réalisée mensuellement par l'équipe centrale d'achats avec l'aide des équipes présentes sur les sites de production. Cette évaluation s'appuie sur une cartographie de neuf types de risques, parmi lesquels la solidité financière et la capacité opérationnelle du fournisseur ;</li> <li>• une revue périodique des fournisseurs majeurs d'Alstom est faite par l'équipe centrale d'achats en collaboration avec les Régions pour identifier des événements ou une évolution anormale, et anticiper leurs impacts potentiels ;</li> <li>• des audits réguliers avec une liste standard de vérifications pour évaluer l'aptitude des fournisseurs au regard de l'ingénierie, de la chaîne d'approvisionnement, de la qualité, de l'industriel, des finances et de l'organisation.</li> </ul>
<p>Alstom peut également rencontrer des difficultés à conclure des accords ou des engagements consécutifs avec des fournisseurs et des sous-traitants pour garantir la mise en œuvre du cadre juridique requis (par exemple cybersécurité, secrets commerciaux, contrôle des exportations, obligation de vigilance, confidentialité des données).</p>	<p>Ces activités complémentaires ont permis notamment de suivre de près les effets de la pandémie Covid-19 sur l'ensemble de nos fournisseurs depuis mars 2020, et se poursuivent aujourd'hui.</p>
<p>En outre, certains fournisseurs ou sous-traitants peuvent :</p>	<p>En cas de dépendance excessive d'un fournisseur, des actions de double source sont clairement identifiées et lancées. Des plans visant aussi à multiplier les sources d'approvisionnement sont mis en œuvre, et peuvent éventuellement inclure la réintégration de la fabrication des produits au sein du Groupe.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• être impactés par l'augmentation du prix des matières premières pendant l'exécution du contrat ;</li> <li>• être affectés par la pénurie de composants électroniques, ce qui peut entraîner des problèmes de disponibilité, qui devront être gérés et atténués ;</li> <li>• ne pas respecter les normes de qualité ou les délais de livraison spécifiés par Alstom ;</li> <li>• ne pas répondre à certaines conditions importantes du cahier des charges imposées par le client final d'Alstom, notamment en termes de qualité et de performances des produits livrés ;</li> <li>• ne plus avoir la capacité de livrer Alstom en raison d'événements tels qu'un incendie dans une usine ou un centre technique, une catastrophe naturelle (tremblement de terre, inondation, etc.), un phénomène de pandémie ou une instabilité politique dans les pays où sont localisés leurs sites de production.</li> </ul>	<p>Le Groupe s'appuie également sur une base de données externe, du Bureau Van Dijk, pour entre autres faciliter la sélection et l'évaluation des fournisseurs, suivre les changements chez ces derniers permettant d'être proactif dans la gestion du risque, et filtrer les fournisseurs en fonction des listes des sanctions en matière de conformité financière, éthique ou RSE.</p>
<p>Tous ces éléments peuvent compromettre l'exécution des contrats du Groupe. Compte tenu de la durée moyenne d'un projet, qui est de trois à cinq ans, les fournisseurs pourraient être confrontés à différentes phases d'instabilité non nécessairement identifiées au début des projets. L'éventuelle défaillance de l'un des fournisseurs ou sous-traitants ou la rupture des relations contractuelles avec l'un d'eux pourraient entraîner des retards de livraison, des coûts imprévus ou des performances techniques dégradées engendrant le paiement de pénalités ou de dommages et intérêts à la charge d'Alstom.</p>	<p>Tous les fournisseurs et sous-traitants du Groupe signent obligatoirement la Charte éthique et du développement durable, qui intègre la démarche Santé et Sécurité, et réalisent une autoévaluation via la plateforme EcoVadis de leurs performances RSE et achats responsables.</p>
<p>Par ailleurs, Alstom utilise, dans le cadre de ses activités, des matières premières et des produits manufacturés, dont la quantité varie selon les projets et dont le coût peut représenter une part significative du prix du contrat conclu par Alstom.</p>	<p>Pour plus d'informations sur la performance RSE et achats responsables des fournisseurs du Groupe, se référer au chapitre 6, paragraphe « Achats responsables ».</p>
	<p>Le nouveau périmètre du Groupe a conduit l'équipe des achats à réexaminer la dépendance à l'égard de certains fournisseurs et à définir la convergence des processus de gestion du risque fournisseur (SRM) comme une priorité. La convergence des processus a été achevée en octobre 2021.</p>
	<p>L'équipe <i>Global Supplier Excellence</i> existe afin de structurer l'amélioration de la performance des fournisseurs en développant leur maturité et leur efficacité opérationnelle, en anticipant les risques, en préparant les plans d'actions associés et une gestion de crise robuste. Le tout est sous-tendu par une stratégie d'approvisionnement durable.</p>
	<p>Compte tenu des récents impacts géopolitiques des conflits, Alstom travaille étroitement et efficacement, de manière structurée et solidaire, avec sa chaîne d'approvisionnement afin d'éviter et d'atténuer les perturbations dans les zones affectées par des conflits.</p>
	<p>En plus de ces actions menées pour gérer les risques liés à notre portefeuille de fournisseurs, les mesures nécessaires à la gestion de notre chaîne d'approvisionnement sont décrites dans le plan d'action global d'approvisionnement, mis à jour chaque année dans le cadre du plan stratégique d'approvisionnement présenté au Comité de direction d'Alstom.</p>

Description des facteurs de risques et de leur impact

Gestion des risques

Compte tenu de l'apparition de barrières douanières et tarifaires, de la tension sur certains marchés de produits manufacturés et de l'extrême volatilité du prix des matières premières, comme l'acier, l'aluminium, l'inox ou le cuivre, il ne peut être garanti que les fluctuations de coûts correspondantes seront entièrement reflétées dans les prix contractuels du Groupe. Les contrats à long terme du Groupe intègrent en règle générale des formules d'indexation visant à protéger les marges du Groupe contre l'augmentation des coûts tels que salaires et matières premières, avec des indices structurés de manière à refléter le plus possible la structure de coûts des contrats. Ces formules peuvent s'avérer imparfaites pour préserver les marges, notamment du fait d'effets de seuil et de décalage dans leur mise en œuvre.

De plus Alstom fait face à une demande accrue de fabrication de ses produits dans des pays où l'industrie ferroviaire se développe, mais n'est pas encore mature sur tous les équipements de base. Cette demande peut amener Alstom à travailler avec des fournisseurs en phase de développement et induire des délais et des coûts supplémentaires voire freiner le développement des activités d'Alstom dans certains pays.

Alstom est également exposé au risque de dépendance excessive à certains fournisseurs qui se trouvent dans des situations quasi monopolistiques. Cette dépendance excessive peut revêtir plusieurs formes, par exemple en matière de technologie, si un ou un nombre limité de fournisseurs s'avèrent en être l'unique source.

Enfin, l'interaction avec un nombre élevé de fournisseurs expose Alstom, au-delà des risques financiers et opérationnels, à un risque de réputation si l'un d'eux ne remplit pas ses obligations en matière de responsabilité sociétale de l'entreprise (RSE) dans le cadre de son activité.

## Clauses contractuelles (\*)

Description des facteurs de risques et de leur impact	Gestion des risques
<p>L'activité d'Alstom conduit le Groupe à s'engager dans des contrats complexes à long terme, exécutés dans des environnements en constante évolution (crise ukrainienne, forte inflation, crise des composants et des matières premières, résurgence de la Covid) et dont les exigences contractuelles sont de plus en plus strictes.</p> <p>Ces contrats sont conclus avec des clients qui sont principalement des entités publiques soumis aux lois sur les marchés publics qui demandent une conformité aux conditions générales des contrats sous peine de disqualification. Ces spécificités des marchés publics limitent la marge de négociation. En outre elles peuvent contraindre le Groupe à accepter des conditions (plafond de responsabilités, position de trésorerie, échéanciers de paiements, octroi d'une garantie de la société-mère) moins favorables que les règles fixées par le Groupe, et l'application stricte par les Clients des clauses multiples de pénalités.</p> <p>Ces contrats complexes peuvent être exécutés par plusieurs acteurs, par le biais d'un consortium ou de la constitution d'une société de projet, notamment lorsqu'il s'agit de projets dits PPP (partenariats public-privé) ou équivalent, couvrant des activités de concession et de financement de projet.</p> <p>Tout événement ou changement imprévus chez nos partenaires exposent le Groupe, qui n'a pas le contrôle sur l'exécution de l'ensemble du contrat, à des coûts supplémentaires qui peuvent affecter la rentabilité des projets et avoir un impact défavorable sur son activité, sa situation financière, ses résultats ou ses perspectives.</p> <p>Les conséquences de ce risque sont à la fois financières, juridiques et peuvent impacter l'image du Groupe, ses relations Clients et entraver la situation concurrentielle pour de futures offres.</p>	<p>La gestion proactive des risques liés aux clauses contractuelles des contrats de vente repose principalement sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la participation du service juridique au processus d'appel d'offres pour garantir une meilleure identification des termes et conditions les plus contraignants et une analyse systématique des risques d'exécution ;</li> <li>• une gouvernance pour la gestion juridique et contractuelle des projets critiques ;</li> <li>• la mise en place de stratégies et d'outils de gestion de suivi des contrats critiques ;</li> <li>• la participation obligatoire des gestionnaires de contrats aux revues de projets conformément aux nouvelles instructions du Groupe ;</li> <li>• un renforcement des équipes de gestion de contrats par la mise en place d'un programme de développement des compétences ;</li> <li>• la prise en compte du retour d'expérience pour contribuer à l'amélioration continue.</li> </ul> <p>La gestion des risques des clauses contractuelles des contrats d'achats s'appuie sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la mise en place de nouvelles instructions, processus et outils pour développer la gestion des contrats avec les fournisseurs ainsi que des stratégies spécifiques de gestion des contrats avec les principaux fournisseurs ;</li> <li>• la refonte des conditions générales d'achat pour y intégrer (i) l'évolution du contexte réglementaire (contrôle des exportations, devoir de vigilance, Règlement général sur la protection des données en Europe, cybersécurité, etc.) et (ii) des droits et recours adéquats pour Alstom (définition des obligations essentielles, indemnisations, renforcement des requis en matière d'EHS, responsabilité, etc.).</li> </ul> <p>L'efficacité de toutes ces mesures est renforcée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la poursuite des formations concrètes et enrichies de sensibilisation commerciale et contractuelle ;</li> <li>• le lancement de sessions de formation à l'intention de la communauté des acheteurs sur la gestion des contrats et des réclamations avec les fournisseurs et les sous-traitants.</li> </ul> <p>Enfin depuis plusieurs mois les équipes juridique et financière travaillent ensemble sur les offres et contrats pour réduire l'impact de la pénurie des composants électroniques, de l'augmentation des prix des matières premières et de l'énergie, de l'évolution des taux horaires, et des conséquences de la crise en Ukraine.</p>

## Appels d'offres (\*)

### Description des facteurs de risques et de leur impact

Les conditions de passation de marchés, les complexités des structures contractuelles, de l'organisation des contrats, les niveaux de performances attendus par les clients, les réglementations locales et les demandes de localisation entraînent le Groupe à gérer des risques sur le long terme lors de la préparation des offres.

Depuis plusieurs années, Alstom constate une augmentation des niveaux de performances techniques au-delà des standards, ainsi qu'un durcissement des échéanciers de paiement pouvant entraîner un flux de trésorerie négatif au cours de l'exécution de projet, ou encore la demande d'émission de multiples garanties bancaires pour toute la durée du contrat.

Le contexte inflationniste actuel, la volatilité de l'environnement macroéconomique et les difficultés d'approvisionnement de certains composants (matières premières, composants électroniques) accroissent le niveau de risque des offres.

En plus des risques liés aux conditions contractuelles évoquées précédemment, parfois non négociables selon le contexte de l'appel d'offre, le Groupe doit être en mesure de définir des hypothèses de chiffrage pour l'ensemble des exigences du cahier des charges du client mais également de proposer la meilleure organisation au sein du Groupe pour la bonne exécution du contrat.

Les hypothèses de chiffrage dépendent fortement :

- de la maturité technique du produit offert et des requis de performances ;
- de l'incidence des nouveaux développements ou intégration de nouvelles technologies ;
- de la compétence et de la disponibilité des équipes de conception, de production, de validation et de mise en service ;
- de la complexité de l'organisation géographique prévue pour la réalisation du contrat ; plusieurs sites dans plusieurs pays peuvent être impliqués (organisation de la phase de conception du projet, organisation de l'approvisionnement du projet, organisation industrielle du projet) ;
- de la connaissance des réglementations locales ;
- du rôle du client pour l'obtention du certificat d'exploitation ;
- de la gestion contractuelle des exigences du client ;
- du niveau de localisation de la production ou de l'achat des composants demandé et de la maturité du tissu industriel ferroviaire, notamment dans des pays émergents tels que l'Afrique du Sud, l'Inde ou le Brésil mais aussi dans d'autres pays comme les États-Unis ou l'Australie.

### Gestion des risques

Les procédures de revue des offres commerciales reposent sur une analyse de risques approfondie incluant une liste d'éléments devant systématiquement être revus et contrôlés. Ces éléments prennent en compte différents paramètres comme le profil du client, l'organisation contractuelle du projet et les partenaires, la solidité financière des fournisseurs et des sous-traitants, la technologie utilisée et les exigences de performances, le cadre réglementaire, la pertinence et la fiabilité des coûts estimés, le planning de réalisation, les clauses contractuelles, la sécurité des paiements, les garanties bancaires, l'exposition au risque de change et au risque inflationniste, le risque pays, les aspects fiscaux, et les éléments financiers majeurs (prix de vente, marges, risques et opportunités et provisions afférentes, profil de trésorerie du projet, etc.).

La procédure de revue des offres commerciales comporte plusieurs étapes de contrôle depuis l'identification de l'opportunité, la réception et l'analyse du cahier des charges, la préparation de l'offre, jusqu'à sa soumission au client.

Son application s'appuie sur un outil spécifique de documentation, d'analyse et de validation de toutes les opportunités commerciales et assure la traçabilité des hypothèses retenues tout au long du cycle.

Le risque sur les appels d'offres est également maîtrisé grâce à un suivi rigoureux de la période de transition entre les phases d'appel d'offres et de projet, et à un retour d'expérience pour capitaliser sur les bonnes pratiques et les enseignements tirés.

Le programme de restructuration des projets par sous-système, évoqué dans le risque Exécution des contrats, est déployé également pour les appels d'offres afin d'assurer un transfert efficace et fluide des informations et des données entre l'équipe d'offre et l'équipe contrat.

Enfin, de nouvelles règles, impactant à la fois nos chiffrages et nos conditions de vente, ont été mises en vigueur pour réduire l'exposition du Groupe face au contexte inflationniste.

## Technologie, conception et performance des produits, et autorisation (\*)

Description des facteurs de risques et de leur impact	Gestion des risques
<p>Le Groupe conçoit, fabrique et vend des produits et des solutions de technologies complexes utilisés notamment dans de grands projets d'infrastructure.</p>	<p>Pour la maîtrise de ces risques, Alstom a développé les processus et outils spécifiques afin de :</p>
<p>Le Groupe est ainsi confronté au risque qu'un produit ne satisfasse pas les attentes contractuelles ou réglementaires, du fait combiné d'un niveau de maturité inégal des technologies considérées et de l'augmentation des performances attendues par nos clients.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maîtriser le cycle de développement des nouveaux produits – DfQ (<i>Development for Quality</i>) ;</li> <li>• maîtriser le Processus R&amp;D et accroître la maturité technologie ;</li> <li>• gérer la diversité des référentiels techniques des produits ;</li> <li>• permettre aux 60 principaux sites Alstom d'accéder aux standards via une plateforme centralisée ;</li> <li>• établir, maintenir, et promouvoir un référentiel interne « préféré » (APSL – <i>Alstom Preferred Standard List</i>) ;</li> <li>• animer et coordonner un réseau interne de contributeurs aux différents comités en charge de la définition et de l'évolution des standards, notamment ceux retenus dans l'APSL ;</li> </ul>
<p>De plus, les délais de mise sur le marché ont été significativement réduits, contraignant le cycle de développement, de mise au point et de validation.</p>	<p>De plus Alstom a défini et déployé un « métier » Certification &amp; Autorisation (C&amp;A) pour :</p>
<p>Le risque peut être exacerbé par des évolutions fréquentes de la réglementation eu égard à la durée de vie de nos produits.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• intégrer des requis spécifiques C&amp;A dans le processus DfQ ;</li> <li>• sécuriser l'autorisation de faire rouler les matériels roulants ;</li> <li>• définir et mettre en œuvre des formations associées aux processus et aux outils.</li> </ul>
<p>L'autorisation des produits d'Alstom dépend plus particulièrement du respect de lois et de normes, en particulier de sécurité, hétérogènes au niveau mondial et régies par de nombreux organismes, définissant un environnement complexe, en particulier en Europe. Dans le passé, Alstom a rencontré des difficultés liées à des procédures d'homologation complexes, et a également fait face à de nouvelles caractéristiques techniques, telles que la tenue de spécification de cybersécurité, devenant de plus en plus importantes. De ce fait, la certification et l'obtention de l'autorisation des produits peuvent se révéler plus longues et plus coûteuses qu'initialement prévu.</p>	<p>La prise en compte des aspects réglementaires, au même titre que des aspects contractuels, tout au long du cycle de vie de nos produits sont des éléments indispensables à la maîtrise des risques sur nos projets.</p>
<p>Par ailleurs, Alstom est amené de plus en plus fréquemment à porter les risques associés aux changements de lois, risques historiquement couverts par nos clients.</p>	<p>Enfin, concernant les technologies nouvelles, le Groupe a conclu des partenariats avec des experts externes permettant d'accélérer la montée en compétence des équipes Alstom. On peut citer, par exemple :</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liebherr pour le compresseur des piles à combustible, Hynamics (EDF) pour réduire le temps de ravitaillement en hydrogène pour les trains de voyageurs et enfin Plastic Omnium pour les réservoirs d'hydrogène embarqués ;</li> <li>• Safran pour les batteries, les moteurs électriques et les piles à combustible ;</li> <li>• CEA France pour le vieillissement des batteries ;</li> <li>• ITE SuperGrid pour le développement et IRT Saint-Exupéry pour le vieillissement des composants en carbure de silicium ;</li> <li>• Airbus pour la cybersécurité ;</li> <li>• 3M pour les nouveaux matériaux ;</li> <li>• Université Gustave Eiffel pour la route électrique, les télécommunications, la sûreté de fonctionnement et la supervision ;</li> <li>• Microsoft pour la Smart Mobility.</li> </ul>

## Cyberattaques contre les réseaux et les produits d'Alstom (\*)

### Description des facteurs de risques et de leur impact

Le groupe Alstom fournit des produits et des services ferroviaires complexes, en s'appuyant sur des systèmes et des technologies modernes de l'information dans le développement et la fourniture de ces produits et services.

La multiplicité des implantations géographiques du Groupe, la diversité des marchés et gammes de produits, les intégrations d'activités successives ainsi que les liens informatiques dorénavant incontournables avec l'écosystème de clients et fournisseurs constituent un environnement complexe. La convergence des plateformes industrielles et systèmes informatiques introduit une exposition à de nouveaux scénarii de risques.

Le Groupe a en outre recourt à des partenaires pour assurer la gestion de certains éléments de l'infrastructure informatique et le support de solutions. Les principaux enjeux liés aux systèmes et technologies de l'information utilisés par le Groupe sont d'assurer la continuité de service, de protéger les données sensibles et les droits de propriété intellectuelle, de garantir la disponibilité des systèmes et de maintenir la conformité sur l'exploitation des actifs informatiques, tout en respectant le cadre réglementaire.

L'accès non autorisé, la modification, l'utilisation abusive ou la divulgation d'informations, ainsi que l'indisponibilité d'informations, de processus commerciaux ou de systèmes informatiques de soutien peuvent être causés par des actes délibérés externes ou internes (cyberattaque, virus ou logiciels malveillants, actes malveillants) ou des actes accidentels (erreur humaine, négligence), ainsi que des défaillances techniques (pannes de réseau, obsolescence) ou des événements naturels. Ces risques pourraient entraîner :

- une perturbation, voire une interruption de tout ou partie de l'activité ;
- une perte de compétitivité (plans stratégiques, appels d'offres, propriété intellectuelle, etc.) ;
- une atteinte à l'image de la marque ;
- des sanctions graves en cas de manquement à des obligations réglementaires.

En particulier en 2021/22, une augmentation des menaces mondiales suivantes a été observée et prise en compte dans la gestion des risques d'Alstom :

- augmentation du travail à distance en raison de la pandémie de Covid-19 ;
- augmentation des dispositifs physiques autres que les ordinateurs ou les tablettes/téléphones (IoT) utilisés pour se connecter aux réseaux et transférer, stocker ou traiter des données modifiant ainsi la surface d'attaque ;
- triple extorsion *ransomware*, combinant le vol d'informations, leur chiffrement et la menace d'une diffusion au public ;
- ingénierie sociale / hameçonnage ciblant les personnes travaillant à distance et tirant parti d'événements importants dans leur attaque ;
- augmentation des attaques ciblant les appareils mobiles (par exemple, les vulnérabilités d'Android) ou leurs canaux de communication (par exemple, le *phishing* par SMS) ;
- attaques sur la chaîne d'approvisionnement ciblant les données et les réseaux des clients.

De telles menaces de dysfonctionnement ou de défaillance peuvent avoir un impact sur les opérations et les résultats du Groupe.

### Gestion des risques

Pour maîtriser ce risque, des mécanismes de défense contre les défaillances humaines et techniques et les cyberattaques sont mis en œuvre à tous les niveaux au sein d'Alstom, que ce soit dans son propre système informatique interne ou dans le cycle de vie de ses produits.

La stratégie de sécurité d'Alstom repose sur cinq piliers :

- la gouvernance et la gestion des risques selon un système de gestion de la sécurité de l'information certifié ISO 27001 privilégiant la prévention par une politique claire et pragmatique et une information régulière ;
- l'identification et la gestion de tous les moyens utilisés pour stocker, traiter ou transférer les données d'Alstom ou de ses clients ;
- la protection des données et de l'accès aux ressources, basée sur des processus d'autorisation et des contrôles d'identité ;
- la détection et l'investigation d'incidents potentiels et l'anticipation de l'évolution des menaces ;
- la réaction et le rétablissement de la situation nominale.

La politique de sécurité du groupe Alstom repose sur la gestion des risques visant à préserver la confidentialité, l'intégrité, la disponibilité, les données à caractère personnel, la sûreté des opérations (protection des biens et des personnes) et la fiabilité des systèmes d'information de gestion ou de production.

Les mesures de maîtrise s'appliquent aussi sur les plateformes, dans les produits/solutions et au cours de l'exécution des projets, afin de réduire l'exposition et donc la possibilité pour un agresseur d'atteindre la dernière étape d'une cyberattaque (principe de maîtrise en profondeur).

Alstom affronte le risque de cyberattaque sur ses produits via :

- une organisation dédiée à la cybersécurité (et à la gouvernance de la cybersécurité) pour Alstom ;
- le développement de compétences dans le domaine de l'évaluation du risque de cybersécurité et dans la définition de contrôles de sécurité à intégrer dans nos systèmes ;
- l'intégration dans l'offre d'Alstom de services d'évaluation du risque, de gestion de la vulnérabilité, de maintien de la sécurité des produits et de surveillance de la sécurité opérationnelle des installations du client ;
- la création d'une politique et de règles de cybersécurité, à savoir des politiques globales, des politiques de développement et des mesures de cybersécurité ;
- une participation active pouvant aller jusqu'à la direction des comités ou des projets de normalisation ;
- des partenariats avec des acteurs majeurs du secteur de cybersécurité apportant leurs expertises et les innovations indispensables à l'implémentation des mécanismes de sécurité adaptés au ferroviaire (mécanismes techniques et non techniques).

Description des facteurs de risques et de leur impact	Gestion des risques
<p>Le risque de cyberattaques concerne également les produits, services et systèmes développés par Alstom et vendus à des tiers. Les cyberattaques peuvent intervenir tout au long du cycle de vie des produits Alstom, dès la phase de conception, de fabrication, de livraison, installation et mise en service, exploitation et jusqu'au retrait de service. Ces attaques peuvent impacter le confort, la disponibilité et même potentiellement le niveau de sûreté des solutions Alstom utilisées par les opérateurs. Ces attaques peuvent entraîner des interruptions d'activités ou l'utilisation frauduleuse de produits et de solutions Alstom à des fins criminelles. La défaillance de ses produits et systèmes pourrait avoir un impact sur l'activité commerciale des lignes de produits concernées, la réputation du Groupe et donc ses résultats financiers.</p>	

## Sécurité ferroviaire

Description des facteurs de risques et de leur impact	Gestion des risques
<p>En cas d'accident ferroviaire impliquant des équipements ou des services (maintenance ou exploitation de trains) délivrés par Alstom, le Groupe peut faire l'objet de réclamations de la part de ses clients, des victimes ou de leurs assureurs dans le cadre de procédures judiciaires en rapport avec les pertes subies. Même si aucune responsabilité n'est immédiatement imputable à des défauts des produits ou services d'Alstom, un accident pourrait impliquer le Groupe dans des poursuites judiciaires, faisant potentiellement l'objet d'une couverture médiatique négative, alors que les circonstances de l'accident sont en cours d'investigation. Un tel accident pourrait également entraîner le retrait temporaire d'une certification par les autorités de sécurité des transports.</p> <p>Malgré les procédures de contrôle de la qualité et de la sécurité, en place au sein du Groupe, le risque ne peut être exclu.</p> <p>La survenance d'un accident ferroviaire impliquant un équipement fourni par Alstom pourrait donc, si un défaut de cet équipement était à l'origine d'un tel accident, avoir un effet négatif sur l'activité, la situation financière, les résultats d'Alstom et ses perspectives ainsi que sur sa notoriété et celle de ses produits.</p> <p>L'acquisition de Bombardier Transport augmente l'exposition d'Alstom au risque d'accident par l'augmentation du nombre de produits et de systèmes en exploitation, et par ses nouvelles responsabilités d'opérateur de certains systèmes de transport de passagers. De plus, la phase transitoire d'intégration et de convergence pourrait conduire à une instabilité dans la gestion des projets.</p>	<p>À travers le plan d'action annuel pour la sécurité ferroviaire, les actions suivantes ont été lancées en 2021/22 dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la fusion de nos modes de fonctionnement, le déploiement et le suivi du Système de Management de la Sécurité à travers une gouvernance renforcée et actualisée ;</li> <li>• le déploiement de la formation à la sécurité ferroviaire : sensibilisation à tous les nouveaux Managers, Ingénieurs, Professionnels ;</li> <li>• l'application d'un processus et d'un outil unifiés pour gérer les problèmes de sécurité et les précurseurs possibles qui pourraient éventuellement entraîner des accidents ferroviaires.</li> </ul> <p>Pour 2022/23, le plan d'action de la sécurité ferroviaire couvre certaines actions clés telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la continuité de nos actions de formation et de sensibilisation et la mise en place d'une campagne de communication dédiée à la culture « Sécurité Ferroviaire » ;</li> <li>• le renforcement de notre maîtrise des problèmes de sécurité et des précurseurs possibles qui pourraient éventuellement entraîner des accidents ;</li> <li>• l'Inclusion de nouveaux projets, commençant à appliquer les processus convergés, dans l'indicateur mesurant notre capacité à anticiper les problèmes de sécurité dans l'exécution des projets.</li> </ul> <p>Pour plus d'informations, se référer au chapitre 6 – section « Sécurité ferroviaire et mobilité plus saine ».</p>

## Qualité (\*)

### Description des facteurs de risques et de leur impact

Le Groupe est confronté au risque de ne pas atteindre la qualité des produits et services attendus par les Clients.

Les activités visant à corriger ou réparer les défauts constatés sur les produits (intermédiaires ou finals) peuvent avoir un effet négatif sur l'activité, la situation financière, les résultats d'Alstom et ses perspectives ainsi que sur sa notoriété et celle de ses produits.

En effet, l'activité d'Alstom conduit le Groupe à s'engager dans des contrats complexes, mobilisant de nombreux processus ainsi que de nombreux intervenants internes et externes. L'importance de ces contrats, ainsi que leur complexité, sont susceptibles d'engendrer des activités supplémentaires soit en phase de projet soit en période de garantie pour obtenir la qualité attendue par les clients, et notamment en cas d'achats de produits ou de fourniture de services défectueux par des tiers.

Ces activités engendrent des coûts non prévus :

- de modification faisant suite à une non-conformité par rapport aux exigences ;
- de rebut, de remise à niveau ou de réparation de pièces non conformes ;
- d'interventions pour corriger la qualité des produits achetés.

Le risque porte également sur le traitement des incidents en période de garantie, qui nécessitent des dépenses additionnelles qui concernent :

- les pièces pour remplacer les éléments défectueux ;
- les équipes qui interviennent dans les dépôts pour effectuer les réparations et maintenir la disponibilité des trains et des systèmes ;
- les coûts de modifications permettant de tenir les objectifs de performance technique sur lesquels Alstom s'est engagé.

### Gestion des risques

Pour la gestion de ce risque, un ensemble de dispositions a été mis en place :

Dans chaque région, l'organisation Qualité est structurée en miroir de l'organisation opérationnelle et intègre, au niveau du Groupe, des responsables qualité de l'Ingénierie, des Plateformes, de l'Industrialisation, des Achats et de la Garantie, pour éviter les non-qualités lors de ces différentes phases ainsi que les dépenses excessives de garantie.

Alstom a mis en place un plan stratégique de la qualité dont l'objectif est d'évoluer vers une culture du zéro défaut dans chacune des activités de l'organisation et chez nos fournisseurs. Il comprend notamment :

- des enquêtes de satisfaction clients qui prennent en compte les retours des clients quant à la performance de nos projets et produits ;
- des revues mensuelles de la performance qualité, organisées aux différents niveaux de l'organisation, qui comprennent l'évaluation de la performance qualité de plusieurs facteurs clés, comme :
  - les ressources humaines, leur formation,
  - le déroulement des revues de jalons projets,
  - les taux de défaut en usine et à la livraison des systèmes,
  - les défauts constatés sur les produits achetés,
  - le suivi des coûts qualités associés,
  - les problèmes en garantie et les traitements systématiques associés (avec la méthode « 8D », 8 Disciplines pour la résolution de problèmes) ;
- des revues de processus organisées pour évaluer la performance qualité, et prendre les décisions pour optimiser l'efficacité et l'efficience des processus d'Alstom. Ces revues se font en central avec chacun des métiers qui interviennent dans le pilotage des processus d'Alstom, et sur les sites ;
- une école de formation Qualité s'appuyant sur un réseau de formateurs internes assurant la formation et qualification des équipes aux processus et outils qualité, notamment le processus de gestion des risques et de résolution de problèmes, ainsi que les outils préventifs type AMDEC ;
- des évaluations internes de l'application des processus, avec des auditeurs qualité qualifiés ;
- un système d'alerte qualité au niveau au niveau du Groupe pour remonter au plus tôt les problèmes qualité critiques.

## RISQUES RESSOURCES HUMAINES

### Gestion et développement des effectifs (\*)

Description des facteurs de risques et de leur impact	Gestion des risques
<p>De nombreux dirigeants et employés Alstom disposent d'une expérience très importante du secteur de la mobilité et possèdent une connaissance approfondie des activités, fournisseurs, produits, services et clients du Groupe. Cette connaissance a permis au fil des ans de développer des expertises et des compétences techniques indispensables à la réalisation de nos projets et à l'innovation. La perte de telles connaissances, expertises et compétences techniques peut mettre le Groupe en difficulté pour mener sa stratégie et ses activités opérationnelles et atteindre ses objectifs.</p> <p>De plus, dans un contexte post-Covid le Groupe observe, spécialement parmi les jeunes générations, le développement de nouvelles motivations telles que le sens donné au travail, la flexibilité induite par le travail à distance, la qualité de vie ou l'équilibre vie professionnelle-vie personnelle, que le Groupe doit prendre en compte. Ce constat est le même dans la plupart des zones géographiques et sur l'ensemble des profils même s'il est encore plus marqué sur les profils techniques. La réponse à donner à ces enjeux est d'autant plus importante dans un contexte de reprise globale des marchés économiques, accroissant la concurrence entre les employeurs pour le recrutement des salariés.</p> <p>Par conséquent, la rareté de certains profils, la difficulté de recrutement et le temps de développement des compétences peuvent mettre à risque Alstom lors de l'exécution de nouveaux contrats ou de développement de nouvelles technologies demandant des expertises particulières. Un déficit d'ingénieurs en général et plus particulièrement en Signalisation en Europe et sur certains marchés comme l'Asie-Pacifique et l'Amérique du Nord peut entraîner des coûts de recrutement élevés et un délai important pour pourvoir certains postes lors du démarrage d'un projet complexe.</p> <p>Alstom ne peut donner une assurance complète de son succès à recruter, intégrer et fidéliser les employés qui accompagneront son développement et sa croissance. Le Groupe doit en effet prendre en compte le contexte social, politique et macroéconomique des pays dans lesquels il opère. En conséquence les mesures d'adaptation des effectifs aux évolutions de marché pourraient déboucher sur des risques sociaux significatifs, ce qui aurait un impact négatif sur les réductions de coûts escomptées et les capacités de production du Groupe. Pour plus d'informations sur les enjeux de Responsabilité Sociale d'Entreprise, se référer au chapitre 6 « Développement durable : Responsabilité Sociale d'Entreprise ».</p>	<p>Alstom a développé une politique Ressources Humaines ambitieuse permettant au Groupe de renforcer son attractivité et sa marque employeur tout en continuant à développer ses talents, ses besoins en compétences actuelles et futures pour répondre aux enjeux stratégiques et opérationnels. Le niveau élevé du carnet de commandes du Groupe offre des perspectives d'emploi sur du long terme et permet d'anticiper l'acquisition de ressources et le développement de compétences dont le Groupe a besoin.</p> <p>Pour assurer le recrutement ou la rétention de certains profils, Alstom s'appuie sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• une nouvelle stratégie de marque employeur, autour des valeurs de diversité et d'inclusion, et une présence renforcée sur les réseaux sociaux ;</li> <li>• une meilleure visibilité des postes à pourvoir avec notamment un forum interne de recrutement qui se tient régulièrement, prenant en compte les populations expatriées ;</li> <li>• l'implication directe de l'équipe de direction dans la sélection des candidats aux postes de management et dans la gestion de leur évolution ;</li> <li>• des outils et méthodes de présélection et de recrutement revus régulièrement dans un souci d'amélioration continue ;</li> <li>• un processus de recrutement décentralisé quand nécessaire pour accroître la réactivité et l'efficacité.</li> </ul> <p>À ce jour chaque région gère la planification des effectifs en lien avec la Direction Financière et la Direction des Ressources Humaines, lors de l'exercice budgétaire à trois ans, en identifiant les besoins pour l'ensemble des métiers et donc les compétences requises. Alstom envisage d'aller encore plus loin en renforçant l'anticipation de ses besoins en ressources humaines par métier, et par zone géographique, et également de ses besoins en formation et en développement des compétences.</p> <p>La gestion prévisionnelle des besoins de recrutement est désormais pilotée par les managers opérationnels avec le concours de la Direction Financière et la Direction des Ressources Humaines. Cette collaboration entre les différents départements permet d'anticiper de manière efficace les postes clés et les volumes de postes à pourvoir dans les métiers sensibles (industriel, ingénierie, gestion de projet).</p> <p>Le déploiement d'une méthodologie et d'un outil d'anticipation et de planification des besoins en ressources &amp; compétences générant une stratégie claire sur le recrutement interne ou externe est en cours d'étude et doit être porté par les opérations avec le support de la Direction Financière et la Direction des Ressources Humaines. Cette approche permettra de mieux accompagner le Groupe dans l'exécution de sa stratégie et de mieux anticiper les besoins d'effectifs et de compétences des différentes fonctions et lignes de produits dans l'exécution des projets et de notre carnet de commandes.</p> <p>De plus, Alstom continue d'investir de manière significative dans la formation et le développement de ses employés grâce notamment à la mise en place d'un plan de développement individuel qui permet aux salariés de travailler eux-mêmes sur leur propre développement de compétences et de pouvoir évoluer au sein du Groupe.</p> <p>Une plateforme digitale gérée par Alstom Université et accessible à l'ensemble des employés du Groupe met à disposition une offre de formations très diversifiées répondant à chaque besoin.</p>

## RISQUES JURIDIQUES ET RÉGLEMENTAIRES

### Éthique et conformité (\*)

#### Description des facteurs de risques et de leur impact

Les activités d'Alstom s'inscrivent dans un environnement légal et réglementaire complexe et évolutif. Du fait de sa présence dans de nombreux pays, Alstom est soumis à différentes législations nationales, notamment celles issues de la transposition des conventions internationales, ainsi qu'à des normes et standards internationaux. Ceci est notamment le cas pour les réglementations dans le domaine du droit de la concurrence, de la lutte contre la corruption ou de blanchiment d'argent. Ces dernières réglementations se sont non seulement considérablement généralisées et renforcées ces dernières années, par exemple avec l'adoption de la loi Sapin II en France ou du *UK Bribery Act* en 2010, mais les autorités et juridictions en charge de leur application ont en outre accru leurs capacités d'investigation, de coopération et de coordination entre elles et de poursuite des contrevenants et ont adopté des sanctions de plus en plus sévères.

Le risque de corruption peut aussi venir de tiers participant pour le compte d'Alstom ou en coopération avec Alstom (consultants, partenaires de coentreprises/consortiums, fournisseurs et, dans une moindre mesure, clients).

Si le Groupe était dans l'incapacité de se conformer aux lois et réglementations en matière d'anticorruption et trafic d'influence, les conséquences juridiques et financières pourraient être sérieuses et sévèrement entacher sa réputation. Ce serait notamment le cas si certaines sociétés du Groupe et/ou certains employés du Groupe (actuels et anciens) faisaient l'objet d'enquêtes et/ou de procédures par des autorités judiciaires ou administratives ou par des institutions financières internationales concernant des allégations de paiement illicites, comme cela a été le cas lors de l'enquête initiée aux États-Unis sur des filiales du Groupe concernant des allégations de violations potentielles du *Foreign Corrupt Practices Act* (FCPA) et dans le cadre de laquelle Alstom a conclu en 2014 un accord avec le département américain de la justice (« DOJ »). Bombardier Transport fait également actuellement l'objet d'une vérification de la Vice-Présidence de l'Intégrité de la Banque Mondiale (« INT ») et participe à diverses enquêtes relatives à des allégations de corruption, notamment conduites par les autorités pénales suédoises, l'Unité spéciale d'investigation (SIU) en Afrique du Sud et le DOJ. Le lecteur est invité à se reporter à la Note 33 « Contentieux » aux états financiers consolidés au 31 mars 2022 pour une description des procédures et enquêtes relativement aux sujets d'éthique et de conformité visant le Groupe ou auxquelles il participe (dont notamment celles portant sur Bombardier Transport).

Ces enquêtes et les éventuelles condamnations pourraient entraîner des conséquences notamment financières, réputationnelles, opérationnelles et juridiques (par exemple, l'éligibilité à participer à des appels d'offres dans le cadre de marchés publics), qui pourront avoir un effet négatif important sur l'activité, la situation financière, la rentabilité, les perspectives et le cours de Bourse d'Alstom.

En outre, l'exportation des produits en dehors des marchés sur lesquels ils sont produits peut faire l'objet de restrictions ou être soumise à des contrôles ou à l'obtention de licences d'exportation. Certains pays sont soumis à des réglementations de contrôle des exportations, des embargos, des sanctions économiques ou autre forme de restrictions commerciales imposées par les États-Unis d'Amérique, le Canada, l'Union européenne, la Russie ou d'autres pays ou organisations (les « Sanctions »). Ces Sanctions ou un élargissement de celles-ci peuvent restreindre ou empêcher les activités du Groupe ou entraîner des modifications des politiques et pratiques du Groupe.

#### Gestion des risques

Concernant le risque de conformité, Alstom est pleinement engagé dans la lutte contre les pratiques illicites en matière de corruption et de droit de la concurrence. Alstom cherche constamment à améliorer ses programmes de conformité et à mettre en œuvre l'excellence en matière de règles et de procédures. Alstom a été l'une des premières entreprises au monde à obtenir la certification AFAQ ISO 37001 délivrée par l'AFNOR à la suite d'un audit mené en 2017. Depuis, Alstom est certifié ISO 37001 pour l'ensemble des régions dans lesquels elle mène des opérations. En 2020, cette certification a été renouvelée jusqu'en 2023.

Un Code d'éthique a été mis en place chez Alstom dès 2001. Mis à jour au mois de décembre 2015, et renouvelé en mai 2020, le Code d'éthique est disponible en de nombreuses langues et une brochure a été diffusée à tous les collaborateurs du Groupe. Il est également disponible sur les sites Intranet et Internet d'Alstom.

Les règles et procédures d'E&C sont centralisées dans le Programme d'Intégrité d'Alstom, mis en œuvre par les collaborateurs dans le cadre d'actions de formation et de communication. Il est contrôlé en interne comme en externe.

Une communauté d'Ambassadeurs Éthique et Conformité, créée en 2010, compte en 2022 plus de 460 employés. Tous proviennent de différentes fonctions et sont volontaires pour diffuser la culture de l'intégrité au sein du Groupe et de servir de point de contact.

Le 29 janvier 2021, Alstom a acquis Bombardier Transport (BT) et a commencé à intégrer BT dans le programme E&C d'Alstom suivant un processus qui a désormais été finalisé. Ce processus comprenait notamment des activités d'intégration E&C telles que l'expansion du Département E&C, le déploiement de la mission, de la politique, du Code d'éthique et des instructions E&C d'Alstom, la formation, l'accueil de nouveaux ambassadeurs E&C et la due diligence post-clôture.

Des formations approfondies en matière d'éthique et de conformité et des formations en ligne sont déployées chaque année. À la suite de l'acquisition de Bombardier Transport, un nouveau cycle de formation approfondie de 2021 à 2023 est lancé avec plus de 8 000 participants à former. En 2021, plus de 35 000 participants ont été formés en ligne.

Malgré la qualité des produits d'Alstom et la compétitivité de ses offres, il est parfois nécessaire d'avoir recours à des conseillers d'affaires externes (services de lobbying, de conseil, de veille et de représentation) pour améliorer l'expertise d'Alstom en matière de relations commerciales dans certains pays. Les politiques et les instructions d'Alstom établissent des principes et des règles solides ainsi que des procédures de sauvegarde et de vérification pour la sélection, l'utilisation et le paiement de ces services. Toutes les conventions doivent être approuvées par l'entreprise avec le soutien de la Direction E&C, au vu d'une description claire des caractéristiques de la convention et d'une information complète sur le consultant (qui fait l'objet d'un audit préalable complet et approfondi).

Ces procédures sont renforcées par des formations régulières à travers le monde suivies d'une évaluation visant à garantir que tous les participants comprennent les enseignements clés et l'étendue de leurs obligations. Les sessions de formation en présentiel et en ligne sont essentielles pour expliquer notre politique et nos règles et procédures d'E&C. Deux modules de formation en ligne consacrés à la prévention de la corruption et au droit de la concurrence ont été publiés et tous les collaborateurs exposés sont officiellement tenus de participer aux exercices de formation en ligne. Une nouvelle campagne de formation a été lancée en 2020 pour deux ans.

**Description des facteurs de risques et de leur impact**

Rien ne permet de garantir que les contrôles à l'exportation auxquels Alstom est soumis ne seront pas renforcés. Un accès limité à l'exportation pourrait avoir un effet défavorable sur l'activité, la situation financière, les résultats ou les perspectives d'Alstom.

En ce qui concerne les règles de concurrence, les activités d'Alstom sont soumises à un large spectre de réglementations visant principalement à lutter contre les pratiques anticoncurrentielles qui impliqueraient des fournisseurs, des clients, des partenaires, et les concurrents eux-mêmes. Le non-respect de ces réglementations pourrait déboucher sur des sanctions lourdes, telles que des amendes, le paiement de dommages et intérêts, des interdictions statutaires et des sanctions pénales. De telles sanctions auraient aussi un impact lourd sur la réputation du Groupe.

En dépit des mesures mises en œuvre par Alstom pour se conformer aux réglementations applicables à ses activités, Alstom ne peut garantir l'absence de risques en la matière. Toute violation ou manquement aux dispositions et lignes directrices applicables, même involontaire, de la part d'Alstom ou de ses employés ou agents, pourrait entraîner la mise en cause de la responsabilité civile, pénale ou administrative d'Alstom, son exclusion ou sa mise à l'écart de procédures d'appels d'offres ou de sélection de fabricants, voire son interdiction d'accéder à des contrats publics ou d'exercer des activités, et engendrer un effet défavorable sur l'activité, la situation financière, les résultats ou les perspectives d'Alstom ainsi que sur sa réputation.

Pour plus d'information sur l'impact non financier du risque Éthique et Conformité, se référer au chapitre 6 — paragraphe « Éthique et Conformité ».

**Gestion des risques**

Par ailleurs, les mesures disciplinaires sont un élément clé du programme E&C et Alstom veille à continuer à renforcer cet aspect de son programme E&C. Tout manquement aux règles en matière d'E&C est soumis au Comité disciplinaire d'Alstom, constitué du Président-Directeur Général, de la Directrice Juridique, de la Directrice des Ressources Humaines et de la Directrice de l'Éthique et de la Conformité. Les dossiers sont présentés au comité et les sanctions appropriées sont prises.

Outre les règles en matière d'interactions avec les consultants tiers, une instruction spéciale présente les règles et les procédures à suivre pour traiter les activités menées en consortium ou en coentreprise et les activités de fusion-absorption, les fournisseurs et les sous-traitants. D'autres instructions portent sur les sociétés de conseil, les cadeaux et les invitations, les dons aux partis politiques et aux organismes caritatifs et les parrainages et la gestion des conflits d'intérêts ; ces instructions sont en vigueur et doivent être appliquées par tous les collaborateurs. Les règles de délégation d'autorité en ce qui concerne les cadeaux et les invitations, les dons aux partis politiques et aux organismes caritatifs et les parrainages sont harmonisées au sein d'Alstom.

La revue annuelle de l'intégrité 2021/22 a été lancée à l'attention de plus de 2 000 responsables et cadres dirigeants, qui ont rendu compte des efforts déployés pour la mise en œuvre du programme d'Intégrité d'Alstom dans leur domaine d'influence, et sur les incidents en matière d'éthique et les mesures correctives prises. Pour plus de détails concernant la formation et les autres éléments relatifs au Programme d'Intégrité, se référer au chapitre 6.

Sur le plan de la communication, une section de l'Intranet est consacrée aux questions d'E&C, des affiches sont placées dans les locaux et le site Internet présente une abondante information à l'attention des parties prenantes externes.

En ce qui concerne le risque au regard du droit de la concurrence et antitrust, la procédure Alstom « Guide de sensibilisation à la concurrence » met en avant les principes forts, les règles, et les schémas d'approbation pour assurer un niveau adéquat de sensibilisation et de conformité avec les lois antitrust au sein d'Alstom. Les mesures disciplinaires sont un élément clé du programme de sensibilisation à la concurrence. Toute infraction détectée aux lois antitrust est soumise au Comité disciplinaire d'Alstom. Les cas sont présentés au comité et des sanctions appropriées sont prises.

Alstom dispose également d'un outil de signalement en ligne, la Procédure d'Alerte Alstom, grâce auquel les employés (via l'Intranet Alstom) et les tiers (via le site Internet Alstom) peuvent dénoncer des manquements présumés au Code d'éthique d'Alstom.

## Litiges

### Description des facteurs de risques et de leur impact

Dans le cadre de ses activités courantes d'exécution de projets complexes, Alstom est appelé régulièrement à émettre, négocier et se défendre de réclamations commerciales. Ces réclamations sont principalement liées à l'extension des délais de livraison et aux performances techniques des produits. Par ailleurs, du fait de la nature de ses activités, il peut également arriver que le Groupe soit exposé au risque de litige (devant les juridictions étatiques ou devant un tribunal arbitral) technique et commercial. Le lecteur est invité à se reporter à la Note 33 « Contentieux » aux états financiers consolidés au 31 mars 2022 pour une description des principaux litiges du Groupe.

En outre, dans le cadre de l'acquisition de Bombardier Transport, Alstom pourrait faire face à de nouvelles réclamations et à de nouveaux litiges, notamment de la part de clients, partenaires, fournisseurs, actionnaires ou créanciers (notamment obligataires) du groupe Alstom ou du groupe Bombardier Transport, notamment dans le cadre de l'arbitrage lancé par Alstom en avril 2022 devant la Chambre de commerce internationale concernant son rachat de Bombardier Transport. Cette plainte est dirigée contre Bombardier Inc. et porte sur la violation de certaines dispositions contractuelles de l'accord de vente et d'achat du 16 septembre 2020.

### Gestion des risques

La gestion du risque Litiges s'appuie sur les mesures suivantes :

- la mise en place d'un fichier de tous les litiges en cours au niveau de chaque Région ou, le cas échéant, de chaque Département Juridique du siège, prenant en compte le nouveau périmètre du Groupe, permet un suivi complet et centralisé de ces litiges au niveau régional ou au niveau du Département Juridique concerné ;
- la Directrice Juridique de la gestion des contrats, litiges et des assurances et le Directeur du Contentieux du Groupe travaillent en étroite collaboration avec les équipes juridiques en Région ou au sein des Départements Juridiques du siège, les équipes de gestion de contrat (« Contract Management »), les équipes Assurance ainsi que les équipes juridiques Achats (« Legal Procurement »), afin d'anticiper tout nouveau litige pouvant impacter le Groupe ;
- l'instruction interne LGL.WMS.002 « Dispute Resolution », est actuellement mise à jour pour prendre en compte la nouvelle organisation du Groupe et les nouvelles règles associées au suivi des litiges (notamment les litiges dont le montant en jeu est égal ou supérieur à € 5 millions).

La Directrice Juridique du Groupe présente notamment aux auditeurs deux fois par an (en septembre et en mars) un rapport actualisé sur les litiges dont le montant en jeu est égal ou supérieur à € 5 millions (« Litigation Report »).

## Risques financiers

### Description des facteurs de risques et de leur impact

Le Groupe est soumis à des risques financiers, en particulier au risque de change et au risque de liquidité.

Le Groupe intervient dans plus de 70 pays dans le cadre de contrats commerciaux à long terme et est exposé aux variations des taux de change tels que l'EUR/USD, EUR/PLN.

Le Groupe finance ses besoins de financements à long-terme par de la dette obligataire et ses variations de besoins en fonds de roulement par des émissions de billets de trésorerie sur le marché français du *NEU Commercial Paper* (« NEU CP »).

La capacité de disposer de lignes suffisantes de cautions constitue aussi pour le Groupe une condition indispensable à la soumission des offres, à l'obtention des commandes et à la réception des acomptes et paiements échelonnés de la part des clients.

Pour plus d'informations sur ces risques financiers auxquels le Groupe est confronté, le lecteur est invité à se reporter à la Note 28 « Instruments financiers et gestion des risques financiers » des comptes consolidés au 31 mars 2022, qui présente l'exposition au risque de change et le portefeuille de couvertures associées, l'exposition au risque de crédit, de taux et de liquidité, ainsi que la politique de gestion de ces risques.

La dette financière du Groupe s'élève à € 3 685 millions au 31 mars 2022. Le lecteur est invité à se reporter à la Note 27 « Dette financière » des comptes consolidés au 31 mars 2022.

En outre, toute dégradation de la notation financière d'Alstom pourrait avoir un effet défavorable sur les coûts de financements du Groupe, sur l'accès à certains financements et aux capacités de cautions bancaires. En particulier, du fait de l'acquisition de Bombardier Transport, les agences de notation pourraient attribuer à l'avenir à Alstom ou à des titres de créance émis par Alstom une notation plus faible que sa notation actuelle. Une telle baisse de la notation pourrait augmenter les coûts de financement d'Alstom. Dans une telle hypothèse, Alstom pourrait être limitée dans la réalisation de certaines acquisitions ou dépenses en capital, les coûts accrus de financement des projets ne répondant plus à ses critères d'investissement. Cela pourrait avoir une incidence négative sur le potentiel de croissance d'Alstom, sur ses résultats d'exploitation et sa situation financière. Par ailleurs, le Groupe ne peut exclure la survenance de risques d'exécution sur ses projets qui résulteraient d'une dégradation de la notation de ses banques. En effet, certains contrats du Groupe intègrent des exigences sur la notation des banques utilisées pour les projets correspondants, notamment pour l'émission des garanties bancaires. En cas d'événements entraînant une dégradation de la notation de ses banques, Alstom ne peut garantir que ceci n'entraînera pas diverses complications contractuelles, ce qui pourrait avoir des effets défavorables sur l'exécution des projets tels que retards de paiements, décalage des échéanciers du projet, augmentation des coûts ou autres impacts financiers.

### Gestion des risques

La gestion des risques financiers s'appuie sur des procédures Groupe qui permettent une centralisation stricte des opérations de trésorerie et de financements exécutées par la Direction de la Trésorerie et des Financements du Groupe.

Le Groupe s'efforce de minimiser le risque de change de chaque entité par rapport à sa monnaie fonctionnelle. Le risque généré par l'activité commerciale est couvert essentiellement par des opérations de change au comptant et à terme dès le jour où le contrat qui génère l'exposition, présente ou future, entre en vigueur. Le Groupe ne couvre que rarement des flux prévisionnels et il peut, dans ce cas, avoir recours à des options.

Le Groupe maintient en permanence une liquidité suffisante pour financer ses opérations. Au 31 mars 2022, le Groupe dispose d'une liquidité totale d'environ € 5 060 millions, comprenant € 810 millions de trésorerie et équivalents de trésorerie et de deux lignes de crédit bancaire confirmées et non tirées pour un montant respectif de € 2 500 millions et € 1 750 millions. La ligne de crédit bancaire de € 2 500 millions est le back-up du programme de billets de trésorerie et permettrait à Alstom de financer ses besoins en fonds de roulements et de rembourser les billets de trésorerie arrivant à échéance si le marché du NEU CP n'était plus disponible. Au 31 mars 2022, € 250 millions de billets de trésorerie ont été émis.

Les financements du Groupe sont conformes à son profil de crédit et ne comportent pas de covenant financier. Tout changement de notation financière d'Alstom viendrait toutefois impacter ses marges de crédit.

L'exposition au risque de taux du Groupe est limitée dans la mesure où la dette à long-terme est 100 % à taux fixe aujourd'hui alors que la dette financière à court-terme est, comme les actifs financiers à court-terme, essentiellement à taux variable.

Pour disposer de lignes suffisantes pour émettre ses cautions, le Groupe a mis en place une facilité de garanties bancaires confirmée de € 9 milliards. Contractée auprès de douze banques de premier ordre, cette facilité permet à Alstom d'émettre des garanties bancaires d'une durée maximale de sept ans et ce, jusqu'en février 2024. Cette ligne comprend deux options d'extension d'un an chacune et offre des conditions conformes au profil de crédit d'Alstom, telles que l'absence de covenant financier.

Par ailleurs, le Groupe dispose de lignes bilatérales non confirmées dans de nombreux pays.

Le risque de crédit est mitigé par la politique du Groupe de limiter son exposition aux contreparties financières en diversifiant ses partenaires financiers et en monitorant leurs qualités de crédit.

## — Environnement de contrôle

Le Groupe a mis en place un système de procédures et d'évaluation du contrôle interne, initialement basé sur les lignes directrices établies par un organisme reconnu, le COSO (*Committee of Sponsoring Organisation of the Treadway Commission*). Ces procédures sont également conformes aux principes décrits dans le document publié par l'AMF, en juillet 2010, intitulé « Les dispositifs de gestion des risques et de contrôle interne : cadre de référence », et mises à jour régulièrement.

Le système de contrôle interne mis en place fournit une assurance raisonnable que :

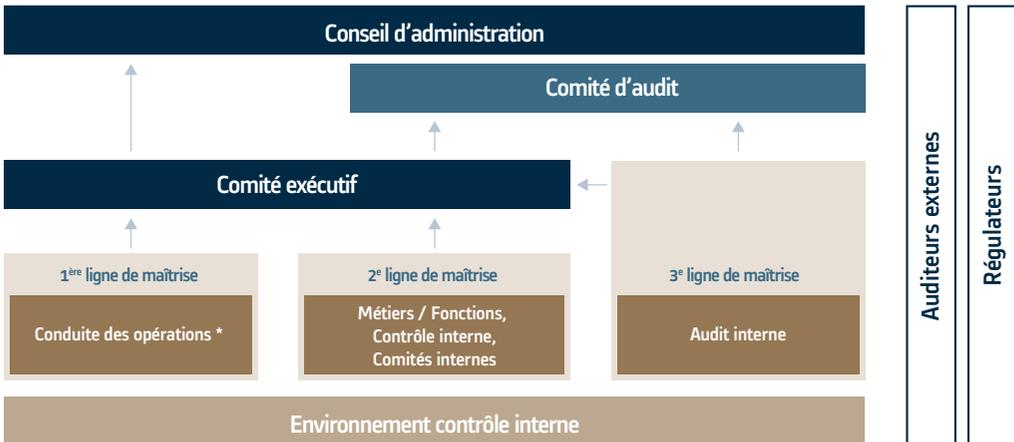
- la conformité aux procédures et instructions, y compris les lois et réglementations applicables, est respectée ;
- l'information produite est fiable, exhaustive et de qualité, notamment l'information financière ;
- les opérations sont réalisées de manière optimale et les processus de contrôle interne sont efficaces, en particulier ceux concernant la protection des actifs ;
- les objectifs dans le cadre de l'activité du Groupe sont atteints en prenant en compte l'identification et la maîtrise des risques ;
- le risque de fraude est minimisé ; et
- les contrôles, y compris ceux visant à maîtriser les risques, sont largement compris et partagés à tous les niveaux du Groupe et les mesures appropriées sont prises pour réduire et minimiser ces risques.

Le contrôle interne comprend cinq composantes qui sont liées entre elles et qui ont été mises en place dans le Groupe :

- l'environnement de contrôle qui couvre l'intégrité, les règles d'éthique, les compétences, les autorisations, les responsabilités et le développement du personnel ;
- l'évaluation des risques, c'est-à-dire l'identification, l'analyse et la réduction de ces risques ;
- les activités de contrôle, à savoir les dispositions et procédures qui assurent que les instructions de la Direction sont mises en œuvre ;
- l'information et la communication : les informations appropriées doivent être identifiées, collectées et communiquées sous une forme et dans des délais qui permettent aux personnes concernées d'exercer leurs responsabilités ; et
- le pilotage, qui inclut les vérifications de contrôle interne ainsi que l'audit interne. Ce processus évalue la qualité et la performance des différents systèmes dans la durée, et selon un calendrier établi.

Par essence, le système de contrôle interne ne peut fournir une garantie absolue que ces risques ont été totalement éliminés. Il doit les ramener à un niveau acceptable.

Les différents acteurs intervenant dans la gestion et le contrôle des risques du Groupe sont décrits ci-après, et peuvent être schématisés selon les trois lignes de maîtrise définies par l'IFACI (Institut français des auditeurs et contrôleurs internes).



\* Projet, Appel d'offres, Site, Unité, Pays, Cluster, Région.

## ENVIRONNEMENT INTERNE

### Première ligne de maîtrise : le management opérationnel

Le Président-Directeur Général est responsable des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, et il lui appartient de s'assurer que les procédures de contrôle interne et de gestion des risques sont conçues et mises en œuvre de façon efficace dans le Groupe. Le management est responsable du développement, de la mise en œuvre et de la surveillance des systèmes de contrôle interne et doit fournir toute assurance nécessaire à ce sujet.

La Direction Générale de chaque unité a la responsabilité de maintenir le contrôle interne dans la durée. Un Questionnaire de contrôle interne (ou « Questionnaire d'autoévaluation ») a été développé. Son application aux unités est différenciée en fonction de leur contribution aux états financiers du Groupe et de leurs risques. Il couvre l'ensemble du périmètre de consolidation du Groupe. Ce Questionnaire d'autoévaluation est mis à jour régulièrement avec les fonctions centrales selon l'évolution des risques du Groupe. Au moins une fois par an, le Directeur Général de chaque unité certifie formellement que l'unité sous sa responsabilité a

correctement autoévalué son environnement de contrôle et s'engage à mettre en œuvre des plans d'actions pour corriger les défaillances de contrôle interne identifiées pendant l'autoévaluation.

Les résultats de ces autoévaluations, ainsi que les plans d'actions sont présentés une fois par an au Comité d'audit.

Pour la campagne d'autoévaluation menée de mi-juin à mi-septembre 2021, le questionnaire de contrôle interne a été déployé à l'ensemble des unités du nouveau périmètre du Groupe, mobilisant ainsi plus de 1 800 chefs de département dans le monde entier.

## Seconde ligne de maîtrise : les Directions fonctionnelles

### La Direction Financière

La fonction Finance contrôle les activités, opérations et projets, afin d'optimiser la rentabilité et la trésorerie du Groupe, tout en fournissant une information fiable aux parties prenantes internes et externes.

La fonction Finance définit les principes et la politique financière du Groupe en matière de contrôle des offres et des projets, du financement, de la trésorerie, du contrôle interne, de la comptabilité, de la fiscalité et du contrôle de gestion.

Les comptes des unités de reporting sont préparés conformément aux règles comptables du Groupe. Les données sont ensuite ajustées, si nécessaire, pour produire les comptes sociaux et fiscaux locaux. Un logiciel de consolidation intégré est utilisé à la fois pour la remontée des informations de gestion et pour produire les états financiers du Groupe. Les outils de consolidation permettent de réconcilier les données de contrat et les états financiers. Les principaux processus de remontée d'information facilitent la consolidation des données financières destinée à la production des états financiers consolidés et des données prévisionnelles.

### Normes comptables

Les états financiers consolidés sont préparés conformément aux normes IFRS adoptées par l'Union européenne. Les états financiers consolidés sont établis en conformité avec les règles comptables, comme détaillé dans la Note 2 « Principes comptables » aux états financiers consolidés au 31 mars 2022.

### Processus de clôture des comptes

Les unités de reporting produisent des états mensuels qui sont utilisés pour déterminer le résultat opérationnel, les flux de trésorerie et le bilan.

### La Direction de la Comptabilité Groupe

La liste des entités à intégrer par mise en équivalence ou à consolider par intégration ligne à ligne ou globale est dressée par la Direction de la Comptabilité du Groupe. Cette Direction vérifie également la qualité des remontées d'information soumises par les unités, en se concentrant principalement sur les éliminations des opérations internes, le traitement comptable des opérations de la période ayant un caractère non récurrent, et les mouvements entre les bilans d'ouverture et de clôture utilisés pour préparer l'état relatif aux flux de trésorerie et les réconciliations entre entités juridiques et entités de reporting.

Cette Direction vérifie également les résultats de l'application des procédures comptables, en particulier en matière de taux de change, d'éliminations internes, de transferts aux intérêts minoritaires et d'identification des effets des modifications dans le périmètre de consolidation. Les états financiers consolidés du Groupe sont également analysés en détail, afin d'identifier et de vérifier les principales contributions par activité ou filiale, ainsi que la substance des transactions reflétées dans les comptes.

### La Direction du Contrôle Interne

La Direction du Contrôle Interne a pour mission de développer le dispositif de contrôle interne, de le promouvoir et de piloter sa mise en œuvre dans l'ensemble de l'organisation. Elle assure également le suivi des résultats globaux des campagnes d'autoévaluation, des défaillances majeures détectées et de leurs plans d'action.

Lorsque des défaillances sont identifiées, des plans d'actions détaillés sont mis en place pour corriger ces faiblesses dans des délais appropriés avec l'assistance des équipes régionales et fonctionnelles, et suivis par l'équipe centrale du contrôle interne sous la responsabilité du Directeur du Contrôle Interne, qui peut s'appuyer sur une équipe de contrôle interne régionalisée.

Des tests de conformité sont également réalisés par les équipes centrales et régionales du contrôle interne sur une sélection d'unités et de contrôles afin de valider la qualité des autoévaluations faites par les unités.

Les travaux de la Direction du Contrôle Interne se sont focalisés en 2021/22 sur la convergence des principes fondamentaux du Contrôle Interne sur l'ensemble du nouveau périmètre du Groupe avec :

- une campagne d'autoévaluation 2021/22 identique pour toutes les unités se basant sur un questionnaire unique ;
- un outil unique supportant la campagne d'autoévaluation a été développé en interne et utilisé pour la première fois pour la campagne 2021/22 ;
- un suivi mensuel des plans d'actions consolidé pour la totalité du périmètre Groupe et communiqué à la Direction du Groupe ;
- une matrice des délégations internes unique développée par la Direction du Contrôle Interne avec les fonctions centrales ; et
- une gouvernance harmonisée sur la séparation des tâches dans les ERP avec également le déploiement d'outils communs.

### La Direction de la Gestion des Risques

Le Groupe a défini une politique de management global des risques (*Enterprise Risk Management* – « ERM »), dont les principes sont cohérents avec les standards professionnels ISO 31000. Celle-ci explicite l'ambition d'Alstom de « maîtriser ses risques pour assurer sa performance ». Les principes de cette politique sont cohérents avec les recommandations de l'Autorité des marchés financiers (AMF), les dispositions du Code AFEF/MEDEF et les standards professionnels (COSO ERM) qui ont donné lieu, par transposition, à l'établissement d'un référentiel exhaustif, adapté au profil de risques de Alstom et couvrant ainsi l'intégralité de ses activités. Les principaux objectifs de la Direction de la Gestion des Risques sont :

- de s'assurer que les risques majeurs sont pris en compte et traités au niveau le plus approprié de l'organisation ;
- la mise en place d'une veille permanente pour l'identification des risques externes ;
- la mise en œuvre de moyens suffisants et efficaces pour réduire la criticité des risques identifiés ; et
- de mettre à disposition la Direction du Groupe une vision globale à jour de ses principales expositions.

Le processus de gestion des risques est structuré autour d'un réseau de gestionnaires de risques au sein des régions, lignes de produits et fonctions et d'une gouvernance au niveau de ces entités et au niveau du Groupe qui évaluent l'exposition globale aux risques et s'assurent de la mise en œuvre des plans de traitement.

L'analyse des risques et le pilotage des plans d'actions sont réalisés en collaboration avec toutes les entités du Groupe.

Chaque entité dispose d'une cartographie des risques, tenant compte des moyens de maîtrise déjà en place. Le réseau des gestionnaires de risques contribue à la définition des plans d'actions et au pilotage de l'ensemble du dispositif, notamment dans l'alerte et l'identification des risques émergents. Lorsqu'un risque est considéré comme systémique, ou commun à plusieurs régions, il est pris en charge au niveau du Groupe. Ainsi la Direction des Risques est amenée à travailler en étroite collaboration avec l'ensemble des Directions de la seconde ligne de maîtrise, notamment avec la Direction Juridique pour consolider la cartographie Éthique et Conformité et la Direction RSE pour la cartographie RSE. La Direction de la Gestion des Risques est placée sous la responsabilité de la Direction de l'Audit Interne, du Contrôle Interne et de la Gestion des Risques, qui relève de la Direction Financière du Groupe. La Direction de la Gestion des Risques pilote le Comité des risques.

### La Direction Juridique

La Direction Juridique a pour mission de superviser et réduire les risques juridiques liés aux activités du Groupe, ainsi que de participer aux efforts du Groupe pour assurer la conformité aux lois applicables et au Code d'éthique d'Alstom. Elle est composée des Directions Juridiques des Régions et de la Direction Juridique Centrale.

La Direction Juridique est dirigée par la Directrice Juridique Groupe qui rapporte au Président-Directeur Général. La Directrice Juridique participe à l'ensemble des séances du Conseil d'administration, du Comité pour l'éthique et la conformité, et aux séances du Comité d'audit abordant des sujets juridiques. Elle fait un compte rendu régulier sur l'évolution des principales procédures judiciaires ou enquêtes en cours.

La Direction Juridique Centrale gère les litiges majeurs concernant le Groupe et la conformité aux lois applicables incluant des enquêtes pénales. Elle supervise le reporting sur l'exposition du Groupe en matière de différends et prépare l'*Annual Litigation Report* du Groupe (rapport sur les principaux litiges en cours ou potentiels), qui est soumis annuellement au Comité de l'information du Groupe, au Comité d'audit ainsi qu'aux commissaires aux comptes du Groupe. La fonction juridique mène à tous les niveaux du Groupe des actions de formation en matière de gestion des risques juridiques.

La Direction Juridique Centrale a la responsabilité de la mise en œuvre du programme développé par Alstom destiné à prévenir toute pratique anticoncurrentielle dans les activités du Groupe et à assurer le respect par tous les collaborateurs des règles internes, ainsi que des lois et règlements en matière de droit de la concurrence dans les pays dans lesquels Alstom exerce ses activités.

### La Direction de l'Éthique et de la Conformité

L'éthique et la conformité sont une des plus hautes priorités du Groupe. La Direction de l'Éthique et de la Conformité est responsable du Programme d'Intégrité d'Alstom visant la mise en place d'une culture d'intégrité, ainsi que l'application de toutes les règles relatives à l'éthique des affaires et à l'intégrité personnelle.

Le rôle de la Direction de l'Éthique et de la Conformité du Groupe est principalement de :

- promouvoir et expliquer la culture d'intégrité d'Alstom en s'assurant que les standards les plus élevés en matière d'éthique et de conformité sont appliqués dans l'ensemble du Groupe ;
- assurer la conformité aux réglementations et lois internationales et nationales, ainsi qu'aux règles du Groupe ;
- prévenir toutes activités illégales ou tous paiements illicites ;
- contrôler le processus de nomination des partenaires commerciaux, incluant la vérification préalable de l'intégrité de ces partenaires ;
- mettre en place les règles et procédures nécessaires ; et
- mesurer continuellement la performance du Programme d'Intégrité d'Alstom.

L'équipe de l'Éthique et de la Conformité (E&C) comprend 22 personnes et est dirigée par la Directrice de l'Éthique et de la Conformité, qui rend compte directement à la Directrice Juridique et dispose d'un accès direct au Président-Directeur Général ainsi qu'au Comité pour l'éthique et la conformité du Conseil d'administration, dont elle est la secrétaire. Pour éviter tout conflit d'intérêts interne, la Directrice de l'Éthique et de la Conformité a les compétences et l'indépendance requises pour définir et mettre en œuvre les règles appropriées.

### La Trésorerie Groupe

La fonction trésorerie définit les règles et procédures concernant l'accès aux financements, la gestion des liquidités, la couverture des risques financiers, ainsi que les cautions et garanties. De plus, elle gère les risques associés (risques de liquidité, en ce compris de disponibilité des lignes de cautions, de contrepartie, de change et de taux d'intérêt), les relations financières avec les filiales, la structure de centralisation de la trésorerie et le processus de compensation des flux internes.

Son organisation centralisée facilite le contrôle et le suivi des risques financiers en requérant notamment que toute transaction sur produits dérivés soit effectuée ou, lorsque cela n'est pas possible, *a minima* supervisée par la salle des marchés du Groupe.

La Trésorerie Groupe est seule autorisée à contracter des emprunts bancaires et à investir les excédents de trésorerie du Groupe hormis dans les pays soumis à des restrictions locales ou à titre exceptionnel. Dans ces cas, l'implication et l'autorisation de la Trésorerie Groupe demeurent obligatoires avant toute contractualisation.

La Trésorerie a également défini une liste de banques auprès desquelles les unités sont autorisées à ouvrir des comptes. Pour plus d'information sur la gestion des différents risques financiers, voir la Note 28 « Instruments financiers et gestion des risques financiers » aux états financiers consolidés au 31 mars 2022.

### La Direction Environnement, Santé, Sécurité

La Direction *Environment, Health and Safety* du Groupe (EHS) est responsable de la définition de la politique, de la stratégie et des programmes de gestion des risques environnementaux, santé et sécurité au travail. Elle est assistée dans ce rôle par le réseau EHS, organisé par région, par cluster, par pays, par site opérationnel ou projet et par ligne de produit, qui assure le déploiement opérationnel de l'ensemble de ces programmes.

Par ces programmes, les objectifs du Groupe sont :

- assurer un haut niveau de standard en matière de contrôle des risques industriels toujours au-dessus ou au moins égal aux exigences réglementaires locales ;
- évaluer l'impact sur l'environnement et la santé des employés des nouveaux procédés industriels avant leur implantation, l'arrêt ou la transformation des procédés existants ;
- s'inscrire dans une démarche d'amélioration continue pour diminuer les consommations d'énergie et d'eau, la génération des déchets industriels, les émissions de gaz à effet de serre et les composés organiques volatils et réduire les risques liés aux pollutions accidentelles ;
- réduire en permanence l'exposition des salariés du Groupe et à tous les prestataires intervenant sur les sites et les projets aux risques inhérents à nos activités afin de prévenir les risques d'accidents ou de maladies professionnelles.

Une attention particulière est portée aux activités à hauts risques réalisées par les salariés du Groupe et les sous-traitants dans l'exécution des contrats.

Le Groupe a lancé plusieurs actions en vue de mettre en œuvre un plan de vigilance tel que requis par la loi française du 27 mars 2017, étant entendu que le Groupe disposait déjà de processus permettant de répondre directement ou indirectement aux exigences de la nouvelle loi (ex. : processus de cartographie des risques, processus de qualification des fournisseurs, Procédure d'Alerte, etc.).

### La Direction de la Transformation Numérique

La fonction Transformation Numérique (*Digital Transformation*) est la fonction centrale dont la mission principale est de fournir des solutions et des services numériques visant à moderniser et appuyer les métiers, les opérations et les projets du Groupe, ainsi qu'à soutenir l'évolution stratégique du Groupe, l'efficacité opérationnelle, l'amélioration des processus et la productivité des régions par le choix de technologies optimisées, innovantes, rentables, sûres et conformes.

De nombreuses initiatives ont été lancées permettant de renforcer l'efficacité des systèmes et technologies de l'information (IS&T) :

- la centralisation de la gestion des actifs informatiques ;
- la modernisation des infrastructures ;
- la mise hors service de systèmes obsolètes et la rationalisation des solutions existantes ;
- le renforcement des services accessibles à distance ;
- le déploiement de nouveaux outils afin de sécuriser l'espace de travail ; et
- l'adaptation des procédures de sécurité de l'IS&T aux nouveaux environnements informatiques.

La gestion centrale des systèmes et de l'infrastructure du Groupe renforce sa capacité à gérer le risque IS&T et assure un meilleur contrôle des activités IS&T. Les Départements « Business Solutions », « CISO & Technology » et « Service & Performance » ainsi que plusieurs « Business Partners » alignés sur les régions et les lignes de produits aident le Directeur des Systèmes d'Information (DSI) du Groupe à définir les principes IS&T, l'architecture, les processus et les règles de l'entreprise.

### La Direction Développement Durable et Responsabilité Sociale des Entreprises (RSE)

La Direction Développement Durable et RSE est responsable de la définition et mise en œuvre de la démarche Développement Durable et RSE du Groupe.

La Direction Développement Durable et RSE a notamment la charge du Comité de pilotage Développement Durable et RSE, composé de membres des Directions des Ressources Humaines, Achats, Marketing, Ingénierie, Environnement Santé Sécurité, Communication, et Éthique & Conformité. Ce comité se réunit de manière trimestrielle afin de superviser et suivre les progrès réalisés sur les initiatives en cours et coordonner le déploiement d'activités transverses. La démarche de développement durable d'Alstom est ainsi déclinée à travers un ensemble de programmes qui combinent des objectifs généraux et spécifiques, tout en laissant de la place aux initiatives locales. Le déploiement de la politique Développement Durable et RSE dans les régions s'appuie sur un réseau local.

La Direction Développement Durable et RSE pilote l'analyse des risques extra-financiers du Groupe. Cette cartographie des risques est revue tous les ans par le Comité de pilotage Développement Durable et RSE. L'ensemble des informations sur la gestion des risques extra-financiers par le Groupe est présenté au chapitre 6 de ce document.

## Troisième ligne de maîtrise : l'Audit Interne

La fonction principale de la Direction de l'Audit Interne est de conseiller le Président-Directeur Général, le Directeur Financier ainsi que le Comité d'audit sur l'adéquation et l'efficacité du système de contrôle interne à tous les stades de l'activité du Groupe. Elle fonctionne conformément à la Charte d'audit interne signée par le Président-Directeur Général et le Directeur Financier et a le pouvoir d'examiner tout aspect des opérations, quel qu'il soit.

En particulier, la Direction de l'Audit Interne évalue les contrôles destinés à assurer :

- la conformité avec les lois en vigueur, ainsi qu'avec les règles et procédures internes ;
- la protection physique des actifs matériels et immatériels, y compris l'identification des risques correspondants ;
- la disponibilité, la fiabilité, l'intégrité et la confidentialité de l'information et du reporting ; et
- l'efficacité des processus, des fonctions et des activités.

La Direction de l'Audit Interne prend en compte la cartographie des risques et les profils de risques des unités dans l'établissement de ses programmes et plans d'audits.

Le Comité d'audit approuve le programme d'audit interne, suit son évolution et les résultats des plans d'actions.

Après chaque mission d'Audit Interne est diffusé un rapport qui précise les constatations faites et les recommandations effectuées. Ces différents rapports sont synthétisés dans les rapports d'activité biannuels d'Audit Interne portant sur les résultats d'ensemble des audits internes effectués, ainsi que sur tout autre sujet affectant le Contrôle Interne, lesquels sont ensuite présentés au Comité d'audit. Ces rapports constituent la base de la revue par le Comité d'audit de l'efficacité des travaux de l'Audit Interne.

L'Audit Interne peut procéder à un nouvel audit (après une durée raisonnable) consécutivement à toute mission d'audit interne dont le résultat du point de vue de la maîtrise de l'environnement de contrôle s'avère inférieur aux attentes du Groupe.

## Politique assurantielle

La politique du groupe Alstom est de souscrire auprès d'assureurs (ou réassureurs) de premier plan des couvertures d'assurances mondiales, couvrant l'ensemble de ses activités et filiales. La mise en place des solutions assurantielles par la Direction Assurances Groupe tient compte de la grande diversité des métiers et risques au sein du Groupe. Cette politique coordonnée a pour but de mieux mutualiser et optimiser les choix et solutions et *in fine*, réduire le coût global du risque. En plus des obligations légales ou contractuelles auxquelles le Groupe peut être tenu en matière d'assurance, la couverture des risques opérationnels est structurée autour de deux axes principaux :

- transférer à un panel d'assureurs présentant une solvabilité de premier rang les conséquences pécuniaires des risques de forte amplitude et de fréquence rare ; et
- conserver *via* une politique de rétention et de franchises les conséquences pécuniaires des risques dits de « fréquence », sauf lorsqu'il existe une obligation d'assurance.

Nos programmes sont placés par nos courtier-conseils auprès d'un panel d'assureurs continentaux ou internationaux de premier plan sélectionnés selon plusieurs critères, dont en particulier leurs capacités techniques assurantielles ainsi que les moyens humains et techniques qu'ils peuvent mobiliser pour déployer des programmes internationaux ainsi que gérer des sinistres techniques.

Le montant d'assurance souscrit est fonction de l'estimation des pertes maximales anticipées, tant en matière de dommages matériels et pertes d'exploitation qu'en matière de responsabilité civile. Cette estimation est faite dans le cadre des programmes d'audits et de gestion des risques industriels pour les dommages matériels et pertes d'exploitation. Pour ce qui concerne la responsabilité civile, l'estimation des besoins en assurance dépend de l'évaluation des risques de responsabilité maximum compte tenu des activités du Groupe et des risques encourus. De manière générale, les assurances et couvertures souscrites sont évolutives en fonction des changements de conditions du marché et/ou de l'évolution des risques du Groupe.

Sous réserve des limites, termes et conditions, exclusions des contrats auxquels ils se réfèrent ainsi que des déclarations habituelles liées à ce type d'assurance, les principaux risques couverts sont (liste non exhaustive) :

- dommages aux biens et pertes d'exploitation consécutives aux dommages matériels, incendies, explosions, événements naturels et autres périls ainsi que le bris de machine ;
- conséquences pécuniaires de la responsabilité civile en raison de dommages causés à des tiers du fait des opérations, produits ou services ;

- dommages en cours de transport, du point de départ du transport au point de déchargement (entrepôt, site de construction ou destination finale) ; et
- dommages en cours de construction, installation, essais et mise en service liés à l'exécution des contrats.

En plus de ses polices Groupe, Alstom souscrit dans les pays dans lesquels il est présent des polices d'assurance ayant pour objet de couvrir des risques spécifiques ou dont l'assurance est obligatoire, tels que les risques automobiles, d'accident du travail ou de responsabilité d'employeur. La présentation ci-dessus est un simple et rapide aperçu des principales polices d'assurance Groupe et ne saurait décrire les restrictions, exclusions et limites applicables aux polices souscrites. Pour des raisons de confidentialité et de protection des intérêts du Groupe, il n'est pas possible de présenter de manière exhaustive les programmes et garanties souscrites par le Groupe.

Après avoir intégré à nos programmes le périmètre Bombardier Transport en début d'année 2021, et malgré les tensions observées sur le marché de l'assurance et réassurance, le Groupe a eu la capacité de renouveler avec succès les programmes et couvertures y compris dans certaines branches devenues plus sensibles. Malgré des termes et conditions plus durs et des capacités de souscription de plus en plus restreintes, le Groupe a réussi à maintenir ses programmes, restant ainsi en adéquation avec ses besoins.

## ORGANES DE SURVEILLANCE, SUIVI ET CONTRÔLE

Les comités du Conseil d'administration exercent un rôle essentiel dans la surveillance des dispositifs de contrôle interne et de gestion de risques mis en œuvre par la Direction du Groupe. Plus particulièrement le Comité d'audit est chargé d'assurer le suivi du processus d'élaboration de l'information financière, de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, du contrôle légal des comptes annuels et des comptes consolidés par les commissaires aux comptes et de l'indépendance des commissaires aux comptes. Pour plus d'information sur les attributions et activités du Comité d'audit se référer au chapitre 5 « Gouvernement d'entreprise ».

Les comités internes décrits ci-après ne sont pas des comités du Conseil d'administration. Ils ont pour attribution de coordonner les activités critiques qui ne nécessitent pas la participation de l'ensemble de l'équipe de direction.

### Les comités

#### Le Comité des risques

Le Comité des risques, composé du Directeur Financier du Groupe, de la Directrice Éthique et Conformité, du Directeur de l'Audit Interne et de la Gestion des Risques, de la Directrice des Risques et des gestionnaires des risques des régions, lignes de produit et fonctions, se réunit trimestriellement pour examiner l'ensemble des cartographies du Groupe, sélectionner la liste des risques majeurs pour le Groupe parmi l'ensemble des risques identifiés (industriels, technologiques, achats, éthique et conformité, EHS, sûreté, ressources humaines, changement climatique, environnement, droits humains...) et valider les plans d'action associés. Seuls les risques majeurs sont présentés annuellement au Comité d'audit en présence du Directeur Financier du Groupe.

#### Le Comité « Pensions »

Le suivi et le contrôle des plans à prestations définies sont assurés par le Comité « Pensions » composé des Directions de la Trésorerie, de la Consolidation et des Rémunérations & Avantages Sociaux du Groupe, selon les principes suivants :

- une gestion équilibrée des actifs et des passifs de chaque plan, afin de ne prendre que les risques de marché nécessaires au Groupe pour faire face à ses engagements sociaux ;
- autant que possible, une stratégie d'investissements simples assurant une visibilité sur les risques engagés ;
- une politique globale sur les avantages sociaux et pensions qui spécifie les principes de conception, de financement et d'investissement, d'administration et de gouvernance des plans de pension ; et
- une Charte de responsabilité en vertu de laquelle les changements à la conception, au financement et investissement et à l'administration des plans de pension doivent être autorisés par des membres désignés de la Direction du Groupe.

Le comité se réunit au moins deux fois par an afin de suivre l'évolution des différents plans. Durant l'exercice fiscal 2021/22, le comité s'est réuni de façon plénière à quatre reprises et son sous-comité s'est réuni à huit reprises, essentiellement pour :

- superviser la transition de la gestion financière des anciens plans de Bombardier Transport au Royaume-Uni, États-Unis et Canada depuis les équipes internes de Bombardier vers des gestionnaires externes, dont Goldman Sachs et Mercer ;
- identifier et étudier des stratégies et opportunités de réduction des risques ;

- contrôler la volatilité des engagements nets au Royaume-Uni, aux États-Unis, en France et en Allemagne, et notamment la mise en œuvre d'une stratégie de *Liability Driven Investment* (LDI) au Royaume-Uni ; et
- surveiller les investissements à court terme sur le marché et les indices d'inflation ainsi que leur impact sur les engagements nets à long terme du Groupe en matière de pensions.

### Le Comité de l'information (*Disclosure Committee*)

Le Président-Directeur Général et le Directeur Financier ont mis en place un Comité de l'information au niveau du Groupe, afin de les assister dans l'évaluation de l'efficacité des contrôles et des procédures d'information du Groupe destinés à assurer que les informations importantes, financières ou non financières, appelées à être publiées, ont été enregistrées, traitées, synthétisées et communiquées sans délai et que l'information appropriée a été communiquée à la Direction Générale afin de permettre des décisions rapides. Le Comité de l'information s'assure plus particulièrement de la remontée des informations importantes liées aux projets en cours d'exécution et fait un point sur les procédures juridiques ouvertes.

Le Comité de l'information du Groupe est constitué du Directeur Financier, de la Directrice Juridique, du Directeur de l'Audit Interne et de la Gestion des Risques, du Contrôleur Financier Groupe (Vice-Président *Group Business Performance*), du Directeur Fiscal, du Directeur Comptable et du Directeur des Relations Investisseurs. Le Comité de l'information du Groupe s'est réuni à deux reprises au cours de l'exercice 2021/22 sous la présidence du Directeur Financier.

Les comptes consolidés au 31 mars 2022, le rapport de gestion du Groupe, ainsi que toutes autres informations communiquées dans le Rapport Annuel ont été analysés. Les comptes semestriels consolidés au 30 septembre 2021 ont également été revus. Lors des revues des comptes consolidés, le comité a examiné les informations destinées à être publiées afin de les vérifier et de confirmer leur pertinence, leur exactitude, leur exhaustivité et leur contenu.

### Le Comité des informations

Le Comité des informations est celui mis en place par le Groupe en application de sa procédure interne relative à l'identification et aux modalités de transmission et d'utilisation des informations privilégiées. Cette procédure a été adoptée conformément aux recommandations

de l'Autorité des marchés financiers (position-recommandation AMF DOC-2016-08, Guide de l'information permanente et de la gestion de l'information privilégiée).

La mission principale du Comité des informations est d'évaluer le caractère privilégié des informations concernant le Groupe et de déterminer les modalités de transmission et d'utilisation de ces informations. Pour ce faire, le comité se réunit à tout moment en cas de saisine déclenchée selon la procédure interne mentionnée ci-dessus.

### Le Comité des assurances

L'assurance, fonction centrale d'Alstom rattachée à la Direction Juridique Groupe, propose et met en œuvre la politique d'assurance du Groupe examinée et validée par le Comité d'assurances composé du Directeur Assurances Groupe, du Directeur Financier, de la Directrice Juridique, du Directeur de l'Audit Interne et de la Gestion des Risques ainsi que la Directrice Juridique de la gestion des contrats, litiges et des assurances. Le déploiement et le respect de cette politique reposent à la fois sur le réseau interne des Responsables Régionaux Assurance, collaborateurs spécialistes d'Alstom entièrement dédiés aux sujets relevant de l'assurance, ainsi que d'un réseau de courtiers-conseils, professionnels externes. Le Comité des assurances valide les types et montants d'assurances souscrites en fonction des risques auxquels est exposé le Groupe en particulier à la lumière de la cartographie annuelle des risques.

### Les acteurs externes

Le dispositif décrit ci-dessus est complété par l'intervention d'acteurs externes, dont :

- les Commissaires aux comptes ; et
- l'organisme tiers qui procède aux certifications suivantes pour l'ensemble des activités du Groupe et sur un cycle de trois ans : environnement (ISO 14001), qualité (ISO 9001), anticorruption (ISO 37001). En outre, certaines activités ciblées sont certifiées en qualité sur le développement de produits et projets (modèle de maturité pour la gouvernance du système d'information – CMMI) ou la fourniture de matériel roulant (ISO/TS 22163-IRIS), ou en santé et sécurité au travail (ISO 45001).

Cet organisme (AFNOR) vérifie également la contribution de l'entreprise au développement durable en cohérence avec l'ISO 26000.





# 5

## GOVERNEMENT D'ENTREPRISE

<b>— RAPPORT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION SUR LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE</b>	<b>182</b>
Conseil d'administration	182
Direction Générale	185
Informations sur les membres du Conseil d'administration	187
Conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil d'administration	204
Rémunération des mandataires sociaux	215
Tableaux relatifs aux rémunérations des dirigeants mandataires sociaux issus des recommandations de l'AMF et du Code AFEP-MEDEF	233
Mise en œuvre des recommandations du Code de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées AFEP-MEDEF	235
Modalités de participation des actionnaires aux assemblées générales	235
Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique	235
Tableau récapitulatif des délégations en matière d'augmentation du capital en cours de validité	235
<b>— ÉQUIPE DE DIRECTION</b>	<b>236</b>
Rôle	236
Composition	236
Rémunération des membres de l'équipe de direction	237
<b>— INTÉRÊT DES DIRIGEANTS ET SALARIÉS DANS LE CAPITAL</b>	<b>238</b>
Plans d'options de souscription d'actions et d'attribution d'actions de performance	238
Attribution gratuite d'actions	242
Participation, intéressement et plan d'épargne	242
État récapitulatif des opérations des dirigeants et des personnes mentionnées à l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier sur les titres de la Société réalisées au cours de l'exercice 2021/22	243
<b>— RAPPORT SPÉCIAL DES COMMISSAIRES AUX COMPTES SUR LES CONVENTIONS RÉGLEMENTÉES</b>	<b>245</b>
Conventions soumises à l'approbation de l'assemblée générale	245
Conventions déjà approuvées par l'assemblée générale	245
<b>— COMMISSAIRES AUX COMPTES</b>	<b>246</b>
Commissaires aux comptes titulaires	246
Rémunération des Commissaires aux comptes pour l'exercice 2021/2022	246
Charte d'audit externe	246



Les éléments du Rapport Financier Annuel  
sont clairement identifiés dans le sommaire  
à l'aide de ce pictogramme.

Ce chapitre présente l'ensemble des informations relatives au gouvernement d'entreprise de la Société pour l'exercice fiscal 2021/22 ainsi que des informations supplémentaires qui éclaireront les résolutions proposées au vote des actionnaires à l'assemblée générale annuelle 2022.

La Société a choisi de se référer au Code de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées publié par l'AFEP et le MEDEF (le « Code AFEP-MEDEF »), dont, au moment de la publication du présent Document d'Enregistrement Universel, la dernière mise à jour date de janvier 2020. Ce code est disponible sur les sites de l'AFEP ([www.afep.com](http://www.afep.com)), du MEDEF ([www.medef.com](http://www.medef.com)) et de la Société.

## — Rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise

En application des dispositions de l'article L. 225-37 du Code de commerce, le Conseil d'administration présente à l'assemblée générale annuelle 2022 son rapport sur le gouvernement d'entreprise qui est joint au rapport de gestion.

Ce rapport a été arrêté par le Conseil d'administration au cours de sa séance du 10 mai 2022.

En application des dispositions de l'article L. 22-10-71 du Code de commerce, ce rapport du Conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise est intégralement soumis aux Commissaires aux comptes qui, dans leur rapport sur les comptes annuels de la Société (figurant au chapitre 3 du présent Document d'Enregistrement Universel), présentent leurs observations relatives aux informations mentionnées à l'article L. 22-10-11 du Code de commerce et attestent de l'existence des autres informations requises par les articles L. 22-10-9, L. 225-37-4 et L. 22-10-10 du Code de commerce.

### CONSEIL D'ADMINISTRATION

#### Composition du Conseil d'administration

Au 10 mai 2022, le Conseil d'administration est composé de 13 administrateurs, dont deux administrateurs représentant les salariés au sens de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce, et d'un censeur. La proportion de femmes au sein du Conseil d'administration à cette même date s'établit à 45 % (hors administrateurs représentant les salariés).

Six administrateurs sont de nationalités étrangères (soit 46 %), huit sont indépendants selon la Société et au regard du Code AFEP-MEDEF (soit 72 %) et un seul, M. Henri Poupard-Lafarge, Président-Directeur Général, exerce des fonctions exécutives.

La durée du mandat des administrateurs et du censeur est de quatre ans. Aucun échelonnement des mandats n'a été organisé dans les statuts dans la mesure où les renouvellements sont répartis sur quatre années consécutives.

Les statuts ne prévoient pas de limite d'âge pour les administrateurs en dehors de la limite légale.

Aux termes des statuts, chaque administrateur doit être propriétaire de vingt-cinq (25) actions, au moins, de la Société, le règlement intérieur prévoyant, par ailleurs, qu'il est souhaitable que chacun d'entre eux détienne, au minimum 2 000 actions. Chaque administrateur dispose d'un délai de deux ans, à compter de son entrée en fonction, pour porter sa détention d'actions à ce niveau minimum.

Le règlement intérieur du Conseil d'administration a été modifié par décision du Conseil d'administration du 9 mars 2021 afin de prévoir que les actions détenues par les administrateurs peuvent l'être soit au nominatif ou être déposées auprès d'un intermédiaire habilité conformément à la loi. Par ailleurs, le règlement intérieur précise

désormais qu'en dehors de l'obligation statutaire de détention d'actions, les actions peuvent être des instruments financiers (tels que des *American Depositary Receipts*) notamment pour les administrateurs résidant à l'étranger.

Au 10 mai 2022, les administrateurs détenaient ensemble 66 069 918 actions de la Société dont 65 367 800 actions détenues par la Caisse de Dépôt et Placement du Québec, le reste du capital étant détenus par des investisseurs et des particuliers.

Sur recommandation du Comité de nominations et de rémunération, le Conseil examine régulièrement sa composition et celle de ses comités ainsi qu'à l'occasion des renouvellements de mandats. Les administrateurs sont également invités à se prononcer sur ce point lors des exercices d'évaluation du fonctionnement du Conseil et de ses comités. Les nouvelles candidatures comme les propositions de renouvellement de mandats soumises au Conseil font l'objet de recommandations du Comité de nominations et de rémunération. Le Conseil d'administration a pour objectif permanent de renforcer la diversité et la complémentarité des compétences requises, de maintenir une diversité de nationalités et une représentation équilibrée des femmes et des hommes.

Le processus de sélection des administrateurs fait l'objet d'une présentation plus détaillée au paragraphe « Politique de diversité ».

Le Conseil d'administration comprend également censeur en la personne de M. Benoît Raillard, qu'il a nommé, sur proposition de la Caisse de Dépôt et Placement du Québec, le 26 janvier 2021 avec effet au 29 janvier 2021.

Conformément à l'article 9 des statuts de la Société, M. Benoît Raillard, censeur, participe avec voix consultative aux réunions de Conseil d'administration.

Le tableau ci-après reflète ainsi la composition du Conseil d'administration et de ses comités au 10 mai 2022 :

Nom	Sexe	Âge	Nationalité	Nombre d'actions Alstom détenues	Administrateur indépendant	Participation à un comité				Début 1 <sup>er</sup> mandat	Fin du mandat en cours	Années de présence au Conseil <sup>(3)</sup>
						Audit	N&R <sup>(1)</sup>	E&C <sup>(2)</sup>	Intégration			
M. Henri Poupart-Lafarge <i>Président du Conseil d'administration et Directeur Général</i>	H	53	Française	99 598						2015	2023	7
M. Yann Delabrière <i>Administrateur référent indépendant</i>	H	71	Française	10 034	✓		Président			2017	2024	5
Bouygues SA <i>représentée par M. Pascal Grangé</i>	H	61	Française	581 441						2008	2022	14
Caisse de Dépôt et Placement du Québec	-	-		65 367 800		✓			✓	2021	2024	1,5
CDPQ <i>représentée par Mme Kim Thomassin</i>	F	50	Canadienne	-								
Mme Bi Yong Chungunco	F	59	Philippine	500	✓			✓		2014	2022	8
Mme Clotilde Delbos	F	54	Française	2 613	✓	✓				2018	2022	4
M. Daniel Garcia Molina <i>Administrateur représentant les salariés</i>	H	50	Espagnole	60	-					2021	2025	1,5
M. Serge Godin	H	72	Canadienne	250 ADR et 75 000 ADR détenus par la société Distinction Capital Inc.	✓					2020	2024	1,5
M. Gilles Guilbon <i>Administrateur représentant les salariés</i>	H	58	Française	22	-					2021	2025	1,5
Mme Sylvie Kandé de Beaupuy	F	65	Française et sénégalaise	2 000	✓		Présidente			2017	2023	5
M. Frank Mastiaux	H	58	Allemande	2 000	✓		✓		Président	2020	2024	2
M. Baudouin Prot	H	70	Française	1 600	✓		✓	✓		2018	2022	4
Mme Sylvie Rucar	F	65	Française	2 000	✓		Présidente	✓		2015	2023	7
	55 % H / 45 % F <sup>(4)</sup>	Moyenne : 60,5 ans	-	66 069 918	72 % indépendant <sup>(4)</sup>	66,6 % indépendant	100 % indépendant	100 % indépendant	50 % indépendant			Moyenne : 4,8 années
M. Benoît Raillard <i>Censeur</i>	H	57	Française	-	-					2021	2024	

(1) Comité de nominations et de rémunération.

(2) Comité pour l'éthique et la conformité.

(3) À la date de l'AG 2022.

(4) Les administrateurs représentant les salariés ne sont pas pris en compte dans le calcul de ces pourcentages.

Les mandats de Mme Bi-Yong Chungunco, Mme Clotilde Delbos, et M. Baudouin Prot viennent à échéance à l'issue de l'assemblée générale 2022. Il a été constaté la démission de Bouygues SA représentée par M. Pascal Grangé le 30 mai 2022. Il sera proposé à l'assemblée générale du 12 juillet 2022 de renouveler les mandats de Mme Bi-Yong Chungunco, Mme Clotilde Delbos, et M. Baudouin Prot. À l'issue de l'assemblée générale 2022 et sous réserve de son vote favorable, le nombre d'administrateurs passerait de 13 membres à 12 membres, en ligne avec la volonté du Conseil d'en resserrer la taille pour en assurer sa dynamique.

## Changements intervenus dans la composition du Conseil d'administration et des comités au cours de l'exercice 2021/22

Aucun changement n'est intervenu au sein du Conseil d'administration.

Depuis le dernier exercice clos, la composition des comités a évolué de la façon suivante pour intégrer les membres du Conseil d'administration représentant les salariés :

	Situation au 31 mars 2021	Depuis le CA du 27 septembre 2021
<b>COMITÉ D'AUDIT</b>		
Président	Mme Sylvie Rucar (*)	Situation inchangée
Membres	Mme Clotilde Delbos (*) CDPQ, représentée par Mme Kim Thomassin	Situation inchangée
<b>COMITÉ DE NOMINATIONS ET DE RÉMUNÉRATION</b>		
Président	M. Yann Delabrière (*)	Situation inchangée
Membres	Mme Sylvie Rucar (*) M. Frank Mastiaux (*) M. Baudouin Prot (*)	Mme Sylvie Rucar (*) M. Frank Mastiaux (*) M. Baudouin Prot (*) M. Gille Guilbon (**)
<b>COMITÉ POUR L'ÉTHIQUE ET LA CONFORMITÉ</b>		
Président	Mme Sylvie Kandé de Beaupty (*)	Situation inchangée
Membres	Mme Bi Yong Chungunco (*) M. Baudouin Prot (*)	Situation inchangée
<b>COMITÉ D'INTÉGRATION</b>		
Président	M. Frank Mastiaux (*)	Situation inchangée
Membres	Bouygues SA, représentée par M. Pascal Grangé CDPQ, représentée par Mme Kim Thomassin M. Serge Godin (*)	Bouygues SA, représentée par M. Pascal Grangé CDPQ, représentée par Mme Kim Thomassin M. Serge Godin (*) M. Daniel Garcia Molina (**)

(\*) Administrateur indépendant.

(\*\*) Administrateur représentant les salariés.

## DIRECTION GÉNÉRALE

### Unicité des fonctions de Président et de Directeur Général

Le Conseil d'administration a fait le choix, en 2014, de procéder à la nomination d'un administrateur référent lorsque les fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général sont réunies afin de donner des garanties supplémentaires sur l'existence d'une gouvernance équilibrée et contrôlée.

Lors de sa réunion du 28 janvier 2016, le Conseil d'administration a décidé de maintenir le cumul des fonctions de Président et de Directeur Général et a nommé M. Henri Poupart-Lafarge en qualité de Président-Directeur Général de la Société. Cette combinaison des fonctions a été confirmée par le Conseil d'administration du 6 mai 2019 à l'occasion du renouvellement du mandat d'administrateur de M. Henri Poupart-Lafarge. Lors du plus récent exercice d'évaluation du fonctionnement du Conseil d'administration, effectué au titre de l'exercice 2021/22, les administrateurs ont confirmé que la gouvernance existante fonctionnait de façon équilibrée. Comme dans le cadre des précédents exercices d'évaluation, que M. Henri Poupart-Lafarge a su trouver un équilibre satisfaisant entre ses deux fonctions comme suit :

- en tant que Président, en créant les conditions d'une expression libre et transparente lors des séances du Conseil, en facilitant les échanges entre les administrateurs, en assurant le consensus du Conseil lors des prises de décisions et en fixant, en concertation avec l'administrateur référent indépendant un ordre du jour du Conseil d'administration permettant de traiter l'ensemble des sujets réglementaires, d'intérêt et pertinents. À cet égard, l'inscription à l'ordre du jour du Conseil d'administration des sujets de responsabilité sociétale au sens large (développement durable, environnement, politique de ressources humaines) a notamment été soulignée par les administrateurs qui avaient précisément manifesté le souhait de disposer d'une visibilité accrue sur ces sujets ;
- en tant que Directeur Général, par une connaissance approfondie et une maîtrise complète de l'activité du Groupe, de sa stratégie et des sujets d'exécution et par ses qualités managériales, compétences qui ont été unanimement saluées dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie, dans une situation de crise sanitaire et d'un environnement économique et géopolitique incertain.

Les administrateurs ont ainsi unanimement exprimé leur satisfaction et leur confiance dans la structure de gouvernance actuelle, qui est apparue, de surcroît, particulièrement adaptée dans un contexte qui nécessite stabilité et visibilité.

En pratique, et comme indiqué ci-dessus, chaque année, lors de l'exercice d'évaluation du fonctionnement du Conseil et de ses comités, les administrateurs sont invités à se prononcer sur ce sujet. Les sessions exécutives, dont la pratique s'est renforcée au cours de l'exercice écoulé, sont également l'occasion pour les administrateurs d'exprimer leur avis sur l'efficacité de la gouvernance de la Société.

Outre la reconnaissance du bilan très positif de M. Henri Poupart-Lafarge, le Conseil d'administration a également réitéré sa position en raison de l'existence d'un solide équilibre des pouvoirs, comme décrit ci-après, dont la désignation d'un administrateur référent indépendant aux missions et pouvoirs précis.

À cet égard, l'exercice d'évaluation de l'exercice 2021/22 a, de nouveau, souligné l'efficacité du rôle exercé par M. Yann Delabrière, l'actuel administrateur référent indépendant, en tant que tel et en tant que Président du Comité de nominations et de rémunération, et le professionnalisme et la solidité des relations entretenues avec M. Henri Poupart-Lafarge.

M. Yann Delabrière est ainsi perçu comme très investi dans son rôle d'administrateur référent indépendant, expérimenté en gouvernance et comprenant avec justesse le Groupe et ses priorités et interagissant en permanence avec le Président-Directeur Général.

### Équilibre des pouvoirs

#### Mécanismes de gouvernance

Divers éléments favorisent l'existence d'une gouvernance équilibrée, contrôlée et efficace parmi lesquels :

- une implication constante et continue du Conseil d'administration dans le déploiement de la stratégie. Ainsi, dans le cadre de l'opération d'acquisition de Bombardier Transport, un comité *ad hoc* a été mis en place, associant l'administrateur référent indépendant aux membres du Comité d'audit et au Président-Directeur Général, avec pour objectif d'examiner et de suivre le processus de négociation et le Conseil d'administration a, à quatre reprises, été convoqué spécialement pour débattre sur un ordre du jour dédié à cette opération ;
- l'existence d'une forte proportion d'administrateurs indépendants au sein du Conseil et des comités dont la présidence a été confiée depuis leur création à des administrateurs indépendants. Le Président-Directeur Général n'est membre d'aucun des comités du Conseil d'administration ;
- une information régulière fournie au Conseil sur les activités du Groupe et les événements significatifs, y compris en dehors des séances du Conseil ;
- les interactions désormais établies entre les membres du Conseil avec les membres de l'équipe de direction ou les responsables fonctionnels ou opérationnels des fonctions clés du Groupe notamment dans le cadre de leurs participations et présentations lors des séances du Conseil et des comités ou de visites de sites / projets à une fréquence annuelle ;
- un suivi continu des pratiques de gouvernance et du fonctionnement du Conseil d'administration et des comités qui permet d'identifier les axes d'amélioration souhaités et les priorités ainsi que d'apprécier le suivi des recommandations :
  - exercice d'évaluation annuel mené de manière interne ou, tous les trois ans, confié à un consultant extérieur, le dernier en date étant au cours de l'exercice 2019/2020,
  - réunions des administrateurs non exécutifs (*executive sessions*) pilotées par l'administrateur référent indépendant qui ont notamment pour objet de procéder à l'évaluation des performances du dirigeant mandataire social mais également d'évaluer l'efficacité de la gouvernance, et réfléchir aux moyens humains pour la mise en œuvre de la stratégie,
  - examen régulier des règlements intérieurs du Conseil et de ses comités, le cas échéant, pour refléter toute évolution réglementaire mais également pour tenir compte des évolutions de gouvernance ;
- la disponibilité du Président-Directeur Général et de l'administrateur référent, pour dialoguer avec les investisseurs institutionnels, les agences de conseil en vote et les actionnaires en dehors et dans le cadre de l'assemblée générale sur les sujets clés de gouvernance de la Société et de développement durable au sens large ;
- la présence d'un *Chief Operating Officer*, intervenant en appui au Président-Directeur Général sur les sujets opérationnels notamment liés à l'intégration de Bombardier Transport et qui assiste à toutes les réunions du Conseil d'administration.

### Limitations apportées par le Conseil d'administration aux pouvoirs du Directeur Général

Les limitations apportées par le Conseil aux pouvoirs du Directeur Général sont précisées dans le règlement intérieur du Conseil d'administration qui prévoit que le Conseil délibère préalablement sur toute opération :

- qui se situerait en dehors de la stratégie annoncée du Groupe ou serait susceptible de l'affecter significativement ;
- qui serait susceptible de modifier de façon importante la structure financière ou les résultats du Groupe ;
- d'acquisition et de désinvestissement d'un montant unitaire supérieur à € 80 millions, de partenariats pour lesquels la contribution du Groupe est supérieure à € 80 millions, ainsi que sur toute opération de financement d'un montant unitaire supérieur à € 400 millions pour les nouveaux emprunts à moyen ou long terme ou € 1 milliard pour les billets de trésorerie à court terme ;
- concernant des investissements de croissance organique d'un montant supérieur à € 80 millions et de restructuration interne significative à l'occasion notamment de la revue annuelle du budget et du plan stratégique du Groupe.

Pour les opérations d'acquisition et de désinvestissement, le montant à retenir est celui de la valeur d'entreprise quelles que soient les modalités de paiement du prix (immédiat ou différé, en numéraire ou en titres...). Pour les partenariats ou créations de sociétés, le montant à retenir est celui de l'engagement financier du Groupe (contribution au capital ou prêt d'actionnaire, exposition aux financements externes...).

Le règlement intérieur prévoit également que le Conseil examine et approuve le budget annuel et le plan à moyen terme.

### Administrateur référent indépendant

Depuis 2014, lorsque les fonctions de Président et de Directeur Général sont réunies, le Conseil d'administration doit, en application de son règlement intérieur, désigner un administrateur référent indépendant dont la mission principale est de veiller au bon fonctionnement des organes de gouvernance de la Société. Il est nommé pour une durée de deux ans, qui ne peut toutefois excéder celle de son mandat d'administrateur. Il est rééligible. Le Conseil d'administration peut mettre fin à ses fonctions à tout moment.

### Conditions et modalités d'exercice des fonctions de l'administrateur référent

Le règlement intérieur fixe ainsi qu'il suit les conditions et modalités d'exercice des fonctions de l'administrateur référent (article 6 du règlement intérieur du Conseil d'administration) :

#### Fonctionnement du Conseil d'administration et des comités du Conseil d'administration

- L'administrateur référent est consulté par le Président du Conseil d'administration sur l'ordre du jour des réunions du Conseil d'administration et peut proposer l'ajout de points supplémentaires à l'ordre du jour.
- L'administrateur référent peut solliciter du Président du Conseil d'administration la convocation du Conseil d'administration sur un ordre du jour déterminé.

- L'administrateur référent veille à l'application du règlement intérieur lors de la préparation et de la tenue des réunions du Conseil d'administration, ainsi qu'à son respect par les administrateurs et le censeur.
- L'administrateur référent veille à ce que les administrateurs et le censeur soient en mesure d'exercer leur mission dans les meilleures conditions possibles, et notamment bénéficient d'un haut niveau d'information en amont des réunions du Conseil d'administration.
- L'administrateur référent peut réunir et présider à son initiative, des réunions des administrateurs n'occupant pas de fonctions exécutives ou salariées au sein du Groupe (administrateurs non exécutifs).
- L'administrateur référent peut être Président du Comité de nominations et de rémunération. À ce titre, il veille notamment aux plans de succession des mandataires sociaux dirigeants, à la sélection des nouveaux administrateurs et censeur et à l'équilibre de la composition du Conseil d'administration et des comités.
- Il peut assister à toute réunion des comités dont il n'est pas membre et a accès à leurs travaux et aux informations qui sont mises à leur disposition.

#### Relations avec les administrateurs

- L'administrateur référent entretient un dialogue régulier avec les administrateurs et le censeur et se fait, en cas de besoin, leur porte-parole auprès du Président du Conseil d'administration.

#### Conflits d'intérêts

- L'administrateur référent exerce en matière de conflits d'intérêts une action préventive de sensibilisation auprès des administrateurs/censeur.
- Il examine avec le Président du Conseil d'administration les situations de conflits d'intérêts potentiels.

#### Relations avec les actionnaires

- L'administrateur référent est informé des commentaires et suggestions formulés par les actionnaires en matière de gouvernance et de rémunération des mandataires sociaux. Il veille à ce qu'il soit répondu à leurs questions, se rend disponible pour communiquer avec eux à la demande du Président du Conseil d'administration et tient le Conseil d'administration informé de ces contacts. Il organise régulièrement des *roadshows* gouvernance avec les principaux investisseurs et les agences de conseil de vote.

L'administrateur référent rend compte de ses travaux annuellement au Conseil d'administration et lors de l'assemblée générale des actionnaires.

Le Secrétariat du Conseil d'administration se tient à la disposition de l'administrateur référent dans le cadre de l'accomplissement de ses missions.

### Bilan d'activité de l'administrateur référent indépendant au cours de l'exercice 2021/22

Depuis le 4 juillet 2017, le Conseil d'administration a décidé de confier la fonction d'administrateur référent (d'une durée de deux ans) et la présidence du Comité de nominations et de rémunération à M. Yann Delabrière, administrateur indépendant. Le Conseil d'administration du 10 mai 2021 avait décidé de renouveler le mandat de M. Yann Delabrière en tant qu'administrateur référent indépendant pour une nouvelle durée de deux ans à compter de l'assemblée générale 2021 jusqu'à l'assemblée générale 2023.

Ainsi au cours de l'exercice 2021/22, l'activité de l'administrateur référent indépendant a été principalement la suivante :

- Il s'est entretenu régulièrement avec le Président-Directeur Général des principaux sujets liés à l'évolution de l'activité, à l'environnement concurrentiel, à la stratégie, aux conséquences de la crise sanitaire, aux conséquences du conflit en Ukraine sur le Groupe, et enfin à la politique environnementale sociale et gouvernance. Il a préparé avec lui le plan de travail annuel du Conseil d'administration et, dans le cadre notamment de la préparation des réunions du Conseil, revu l'ensemble des sujets importants qui y ont été présentés ou décidés.
- L'administrateur référent indépendant s'est tenu à la disposition des administrateurs et a entretenu un dialogue régulier avec ceux qui le sollicitaient. Il a notamment supervisé l'exercice annuel d'évaluation du fonctionnement du Conseil et des comités, réalisé sur la base d'un questionnaire interne et s'est entretenu individuellement avec chaque administrateur.
- L'administrateur référent indépendant a présidé les réunions des administrateurs non exécutifs (*executive sessions*) et a défini et déployé le nouveau format de réunions convenu à l'issue de l'exercice d'évaluation 2021/22, ces séances ayant non seulement pour objet d'examiner la rémunération du Président-Directeur Général au regard notamment de ses performances mais également de passer en revue l'efficacité de la gouvernance et l'adéquation de l'équipe dirigeante pour la mise en œuvre de la stratégie. Les sessions se tiennent deux fois par an, une en novembre et une en mai, les sujets abordés en novembre concernent les travaux couverts par le Conseil d'administration, une réflexion sur la stratégie et les compétences du Conseil et du Comité de direction au regard des enjeux du Groupe, la session de mai étant axée sur la politique de rémunération du Président-Directeur Général. Un retour a été fait au Président-Directeur Général.
- Dans le contexte de l'intégration de Bombardier Transport, il s'est entretenu de manière régulière avec le Président-Directeur Général sur la constitution de la nouvelle équipe de direction et reste étroitement associé et consulté sur sa composition, ses évolutions et le réservoir de talent associé.
- En sa qualité de Président du Comité de nominations et de rémunération, l'administrateur référent indépendant a piloté les réflexions sur la composition du Conseil d'administration et des comités et le rôle et la mission de ces comités.
- L'administrateur référent indépendant a échangé sur des sujets de gouvernance et, plus largement, de responsabilité sociétale et de développement durable avec certains investisseurs et agences de conseil en vote en vue de l'assemblée de juillet 2022 mais également en dehors de ces assemblées. Régulièrement sollicité, l'administrateur référent indépendant se tient à la disposition des investisseurs et agences de conseil en vote tout au long de l'année pour maintenir un dialogue actionnarial de qualité.
- L'administrateur référent a proposé la revue de la politique de rémunération du Président-Directeur Général pour y introduire un mécanisme de clause de *clawback*, renforcer davantage l'obligation de détention d'actions attribuées gratuitement le concernant dans le cadre de la politique de rémunération 2022.
- L'administrateur référent indépendant a revu les compétences du Conseil et des comités et pour donner suite aux travaux d'évaluation du Conseil et des comités, sur propositions des administrateurs, a proposé d'élargir les compétences du Conseil et des comités en vue de confier notamment :
  - la revue des politiques, engagements et initiatives mis en œuvre par la Société pour les collaborateurs dans le cadre de sa politique Développement Durable et RSE en matière de santé, sécurité, bien-être au travail, diversité, égalité face à l'emploi des collaborateurs et autres sujets liés au Comité des nominations et rémunération ;
  - la promotion de la cohérence du développement économique et social du Groupe avec une démarche citoyenne fondée notamment sur le développement local et la préservation de l'environnement dans lequel il agit, au Conseil d'administration.
- L'administrateur référent indépendant a procédé à des visites de sites qui lui ont permis d'approfondir sa connaissance des activités du Groupe et d'échanger avec des collaborateurs du Groupe.
- L'administrateur référent indépendant a revu le calendrier des instances en vue d'assurer la tenue des comités sur des journées distinctes en amont jour du Conseil d'administration afin d'améliorer l'efficacité et la préparation des recommandations faites au Conseil.

## INFORMATIONS SUR LES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

### Politique de diversité

#### Composantes de la politique de diversité et processus de nomination

La composition du Conseil d'administration de la Société est fixée de manière à ce que celui-ci soit en mesure de remplir pleinement l'ensemble de ses missions en termes de compétences en matière de stratégie, de finances et de contrôle des comptes, de contrôle des risques, d'éthique et conformité, d'enjeux sociaux et environnementaux, de gouvernance ou de rémunération.

Afin de satisfaire cet objectif, le Conseil d'administration veille :

- à la complémentarité des compétences appréciées sur le fondement notamment de la formation et des expériences de chaque administrateur, cette complémentarité étant reflétée dans une matrice dite de compétences ;
- à la diversité appréciée de manière personnelle sur le fondement de plusieurs critères, répondant, le cas échéant, à des exigences réglementaires :
  - la nationalité et ou le profil international,
  - les compétences techniques, stratégiques ou opérationnelles,
  - l'âge,
  - le genre,
  - l'absence de dépassement des règles de cumul de mandats,
  - l'indépendance,
  - l'ancienneté au Conseil d'administration,
  - la représentation d'un actionnaire/des salariés.

Le processus aboutissant à la nomination des administrateurs est différent selon la catégorie à laquelle les administrateurs appartiennent.

Les administrateurs indépendants font l'objet d'un véritable processus de sélection clairement défini, porté par l'administrateur référent indépendant et le Comité de nominations et de rémunération, et confié à un cabinet externe spécialisé. Ce processus s'appuie notamment sur la matrice de compétences qui permet ainsi de cerner d'éventuels besoins d'expertise et, par conséquent, d'orienter la sélection de profils qui pourraient enrichir les travaux du Conseil d'administration dans l'hypothèse de nominations à venir.

Le Conseil d'administration procède à la revue de tous les autres profils d'administrateurs actuellement présents en son sein (administrateurs représentant les actionnaires, administrateurs représentant les salariés).

De manière générale, le Conseil s'assure de la capacité de tous les administrateurs à adhérer à la culture déployée au sein du Conseil de manière à permettre à chaque nouvel administrateur de s'intégrer naturellement au Conseil. Ainsi, tous les candidats pressentis, quelle que soit la catégorie d'administrateurs à laquelle ils appartiennent, rencontrent de manière individuelle, outre l'administrateur référent indépendant et le Président-Directeur Général, chacun des membres du Comité de nominations et de rémunérations.

Par ailleurs, un programme d'intégration est déployé lors de l'arrivée d'un nouvel administrateur, lui permettant, entre autres, de rencontrer les principaux Directeurs opérationnels et fonctionnels du Groupe, de procéder à des visites de sites et d'échanger avec des collaborateurs.

### Mise en œuvre de la politique de diversité et résultats au cours de l'exercice écoulé

La composition du Conseil d'administration n'a pas évolué au cours de l'exercice par rapport à l'exercice précédent eu égard aux nouvelles importantes nominations qui ont eu lieu consécutivement à l'acquisition de Bombardier Transport et contribué largement à la diversification du Conseil.

Le Comité de nominations et de rémunération a également revu les profils, les compétences et l'indépendance des administrateurs comme chaque année.

### Matrice des compétences

La matrice présentant la diversité des expertises au sein du Conseil d'administration à la date du 10 mai 2022 figure ci-dessous :

	Industrie du transport/ Expérience des métiers d'Alstom	Industrie des équipements	Direction de grandes sociétés (CA ≥ € 7 milliards)	Finance/ Management/ Gestion des risques	Juridique/ M&A	Éthique et conformité	Gestion des ressources humaines	Responsabilité sociale et environnementale/ Développement durable	Numérique/ Digitalisation et cybersécurité	Expérience internationale
M. Henri Poupart-Lafarge	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M. Yann Delabrière	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓
Mme Bi Yong Chungunco				✓	✓	✓				✓
Mme Clotilde Delbos	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓
M. Daniel Garcia Molina	✓				✓		✓	✓		✓
M. Serge Godin			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M. Gilles Guilbon	✓				✓		✓	✓		✓
M. Pascal Grangé, représentant permanent de Bouygues SA				✓	✓	✓		✓	✓	✓
Mme Sylvie Kandé de Beaupuy	✓		✓		✓	✓	✓			✓
M. Frank Mastiaux	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
M. Baudouin Prot				✓	✓	✓	✓	✓		✓
M. Benoît Raillard		✓			✓		✓		✓	✓
Mme Sylvie Rucar	✓		✓	✓	✓	✓		✓		✓
Mme Kim Thomassin, représentante permanente de CDPQ	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓

## Mandats et fonctions exercés par les administrateurs et le censeur

La présente section est établie sur la base des informations transmises par les administrateurs et le censeur en vue de la préparation du Document d'Enregistrement Universel et de regrouper les éléments qui serviront à la qualification d'indépendance des administrateurs par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de nominations et de rémunération.

Ces informations sont à jour au 10 mai 2022 :



### M. Henri Poupart-Lafarge

Âge : 53 ans.

Nationalité : française.

Adresse professionnelle : Alstom – 48, rue Albert-Dhalenne – 93400 Saint-Ouen-sur-Seine (France).

Fonction principale : Président-Directeur Général d'Alstom.

Premier mandat : 30 juin 2015 – 10 juillet 2019.

Expiration du mandat en cours : AG tenue en 2023, appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2023. Détient 99 598 actions.

#### Autres mandats et fonctions actuels :

##### En France :

Au sein du groupe Alstom :

- Président de la Fondation Alstom depuis le 10 septembre 2015

Hors groupe Alstom :

- Administrateur de la Société Générale (\*) depuis le 18 mai 2021

##### À l'étranger :

–

#### Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

##### En France :

Hors groupe Alstom :

- Administrateur de Vallourec (\*) de 2014 à 2018

Au sein du groupe Alstom :

–

##### À l'étranger :

Hors groupe Alstom :

- Administrateur de Transmashholding (Russie), de 2012 à 2019

##### Biographie :

M. Henri Poupart-Lafarge est ancien élève de l'École polytechnique et de l'École nationale des ponts et chaussées et diplômé du *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). Il commence sa carrière en 1992 à la Banque Mondiale à Washington, avant de rejoindre le ministère de l'économie et des finances en 1994. M. Henri Poupart-Lafarge a rejoint Alstom en 1998, en tant que responsable des Relations Investisseurs et chargé du contrôle de gestion. Il prend en 2000 la Direction Financière du Secteur Transmission & Distribution, cédé en 2004. Directeur Financier du groupe Alstom de 2004 à 2010, il occupera le poste de Président du Secteur Grid d'Alstom de 2010 à 2011 puis de Président du Secteur Transport d'Alstom du 4 juillet 2011 jusqu'à sa nomination en tant que Président-Directeur Général. Il est Président-Directeur Général d'Alstom depuis le 1<sup>er</sup> février 2016.



### M. Yann Delabrière

Âge : 71 ans.

Nationalité : française.

Adresse professionnelle : Idemia – 2, place Samuel-de-Champlain – 92400 Courbevoie (France).

Fonction principale : Président du Conseil de surveillance d'Idemia Group.

Premier mandat : 17 mars 2017 – 8 juillet 2020.

Expiration du mandat en cours : AG tenue en 2024, appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2024. Administrateur indépendant.

Administrateur référent.

Président du Comité de nominations et de rémunération.

Détient 10 034 actions (dont 7 421 actions par l'intermédiaire de la société MM Consulting).

#### Autres mandats et fonctions actuels :

##### En France :

- Président du Conseil de surveillance d'Idemia Group
- Président du Conseil d'administration d'Idemia France (groupe Idemia), depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2020
- Président de MM Consulting SAS (France) depuis octobre 2016

##### À l'étranger :

- Membre du Conseil de surveillance de STMicroelectronics (\*) (Pays-Bas) depuis mai 2020
- Administrateur de Leddartech (Canada) depuis février 2021

(\*) Société cotée.

**Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :**En France :

- Président du Directoire d'Idemia, d'octobre 2018 à juin 2020
- Président d'Idemia Identity & Security France d'octobre 2018 à juillet 2020
- Président de Galaxy Manco d'octobre 2018 à juillet 2020
- Président du Directoire de Zodiac Aerospace (\*) de juin 2017 à février 2018
- Président-Directeur Général de Faurecia (\*) de février 2007 à juillet 2016 puis Président du Conseil d'administration de juillet 2016 à mai 2017
- Administrateur de Cag Gemini SE (\*) de février 2004 à mai 2018
- Administrateur de Société Générale (\*) de mai 2012 à mai 2016

À l'étranger :

-

Biographie :

M. Yann Delabrière, Président du Conseil de surveillance d'Idemia Group, est diplômé de l'École normale supérieure (mathématiques) et de l'École nationale d'administration. Il a commencé sa carrière à la Cour des comptes puis au sein du cabinet du ministre du commerce extérieur. Il est ensuite devenu Directeur Financier de la Coface puis du groupe Printemps. En 1990, il a rejoint PSA en tant que Directeur Financier et est devenu en 1998 membre de son Comité exécutif. M. Yann Delabrière a été Président-Directeur Général de Faurecia de 2007 à juillet 2016 et en est resté Président du Conseil d'administration jusqu'en mai 2017. M. Yann Delabrière a été ensuite nommé Président du Directoire de Zodiac Aerospace, mandat qu'il a occupé de juin 2017 jusqu'à février 2018. Il est alors devenu Président du Conseil de surveillance d'Idemia Group puis Président du Directoire d'octobre 2018 à juillet 2020, date depuis laquelle il exerce de nouveau les fonctions de Président du Conseil de surveillance. Il est également membre du Conseil de surveillance de STMicroelectronics et administrateur de Leddartech et ancien administrateur de Cag Gemini SE et de Société Générale.

**Bouygues SA représentée par M. Pascal Grangé**

M. Pascal Grangé

Âge : 61 ans.

Nationalité : française.

Adresse professionnelle : Bouygues SA – 32, avenue Hoche – 75378 Paris Cedex 08 (France).

Fonction principale : Directeur Général Délégué, Directeur Financier Groupe, Bouygues SA (\*).

Représentant permanent de la société Bouygues SA (\*) depuis le 19 février 2020.

M. Pascal Grangé détient 0 action.



Bouygues SA

Société anonyme au capital de € 380 759 842.

Siège social : 32, avenue Hoche – 75378 Paris Cedex 08 (France).

Premier mandat de la société Bouygues SA : 18 mars 2008 – 17 juillet 2018.

Expiration du mandat en cours : AG tenue en 2022, appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2022.

Membre du Comité d'intégration.

Bouygues SA détient 581 441 actions.

**Mandats de M. Pascal Grangé, en qualité de représentant permanent de Bouygues SA (\*) administrateur :**En France :

- Représentant permanent de Bouygues SA (\*), administrateur de Bouygues Construction, depuis février 2020
- Représentant permanent de Bouygues SA (\*), administrateur de TF1 (\*), depuis février 2020
- Représentant permanent de Bouygues SA (\*), administrateur de Colas (\*), depuis février 2020
- Représentant permanent de Bouygues SA (\*), administrateur de Bouygues Immobilier, depuis février 2020
- Représentant permanent de Bouygues SA (\*), administrateur de Bouygues Telecom, depuis février 2020

À l'étranger :

-

**Autres mandats de M. Pascal Grangé au sein du groupe****Bouygues :**En France :

-

À l'étranger :

- Administrateur de Bouygues Europe (Belgique), depuis avril 2020
- Président et administrateur d'Uniservice (Suisse), depuis mars 2020

**Mandats échus de M. Pascal Grangé (exercés au cours des cinq dernières années) au sein du groupe Bouygues :**En France :

- Directeur Général Délégué de Bouygues Construction, du 27 août 2008 au 30 septembre 2019
- Administrateur de Bouygues Construction, du 27 février 2012 au 18 février 2020
- Président de Challenger Investissement du 18 juillet 2008 au 30 septembre 2019
- Co-Gérant de Challenger SNC France du 14 décembre 2010 au 30 septembre 2019

(\*) Société cotée.

- Gérant de Bouygues Construction IT du 6 décembre 2013 au 30 septembre 2019
- Administrateur de Bouygues Bâtiment International du 24 novembre 2014 au 2 février 2016
- Administrateur DTP du 28 novembre 2014 au 2 février 2016
- Administrateur de Bouygues Travaux Publics du 2 décembre 2015 au 2 février 2016
- Administrateur de Bouygues Bâtiment Île-de-France du 2 décembre 2015 au 2 février 2016
- Administrateur de LinkCity du 2 décembre 2015 au 2 février 2016

À l'étranger :

- Membre du Conseil de surveillance de Kraftanlagen München GmbH (Allemagne) du 31 juillet 2018 au 30 septembre 2019
- Administrateur de Bouygues E&S InTec AG (Suisse) du 31 juillet 2018 au 30 septembre 2019
- Administrateur VSL International Ltd (Suisse) du 1<sup>er</sup> avril 2009 au 30 septembre 2019
- Administrateur de Losinger Holding SA (Suisse) du 17 mars 2005 au 30 septembre 2019
- Administrateur de Losinger Marazzi SA (Suisse) du 19 avril 2011 au 30 septembre 2019
- Président de Bouygues Europe (Belgique), du 17 décembre 2020 au 6 avril 2021

**Mandats échus de M. Pascal Grangé (exercés au cours des cinq dernières années), hors groupe Bouygues :**

En France :

- Administrateur du Consortium Stade de France du 29 septembre 2008 au 19 novembre 2019

À l'étranger :

- Co-Gérant Parcolog (Luxembourg) du 18 octobre 2004 au 8 décembre 2016

**Autres mandats en cours de la société Bouygues SA, au sein du groupe Bouygues :**

En France :

- Administrateur de Bouygues Construction depuis le 21 avril 2005
- Administrateur de TF1 (\*) depuis le 20 février 2008

- Administrateur de Colas (\*) depuis le 19 avril 2005
- Administrateur de Bouygues Immobilier depuis le 9 décembre 2016
- Administrateur de Bouygues Telecom depuis le 25 février 2008
- Administrateur de 32 Hoche depuis le 26 avril 2006
- Administrateur de GIE Intrapreneuriat Bouygues depuis le 10 mai 2019

À l'étranger :

-

**Autres mandats en cours de la société Bouygues SA, hors groupe Bouygues :**

En France :

- Membre du Conseil d'administration de l'Organisme gestionnaire du centre Gustave-Eiffel depuis le 28 mars 2001
- Membre du Conseil d'administration du GIE Registrar depuis le 31 janvier 2011

À l'étranger :

-

**Mandats échus de la société Bouygues SA (exercés au cours des cinq dernières années) :**

En France :

- Administrateur de C2S (groupe Bouygues) de 2010 à 2017
- Administrateur de Fondations Dauphines, de 2008 à 2016

À l'étranger :

-

Biographie :

M. Pascal Grangé a rejoint le groupe Bouygues en 1986. Il exerce les fonctions de Direction Financière et de Secrétaire Général dans plusieurs filiales du Groupe, notamment Dragages et Travaux Publics, SCREG et SAUR.

En 2003, il rejoint Bouygues Construction au poste de Secrétaire Général avant d'être promu Directeur Général Délégué en 2008.

En octobre 2019, il est nommé Directeur Général Adjoint et Directeur Financier du groupe Bouygues. Le 17 février 2021, il devient Directeur Général Délégué de Bouygues SA et en conserve la Direction Financière.

(\*) Société cotée.



## Caisse de Dépôt et Placement du Québec, représentée par Mme Kim Thomassin

Mme Kim Thomassin

Âge : 50 ans.

Nationalité : canadienne.

Adresse professionnelle : 1000, place Jean-Paul-Riopelle, Montréal (Québec), HBZ 2B3, Canada.

Fonction principale : Première Vice-Présidente et cheffe des Placements au Québec et de l'Investissement durable au sein de la Caisse de Dépôt et Placement du Québec.

Représentante permanente de CDPQ depuis le 29 octobre 2020, à effet le 29 janvier 2021.

Mme Kim Thomassin ne détient aucune action Alstom.



CDPQ

Personne morale sans but lucratif.

Siège social : 1000, place Jean-Paul-Riopelle, Montréal (Québec), HBZ 2B3, Canada.

Date de première nomination de CDPQ : 29 octobre 2020 à effet le 29 janvier 2021.

Expiration du mandat en cours : AG tenue en 2024, appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2024.

Membre du Comité d'audit.

Membre du Comité d'intégration.

CDPQ détient 65 367 800 actions.

### Autres mandats et fonctions actuels de Mme Kim Thomassin :

#### En France :

-

#### À l'étranger :

- Membre du Conseil d'administration d'Ivanhoé Cambridge Inc. (Canada), groupe CDPQ, depuis septembre 2017
- Membre du Conseil consultatif de Findev Canada (Canada), depuis mai 2020

### Mandats et fonctions échus de Mme Kim Thomassin (exercés au cours des cinq dernières années) :

#### En France :

-

#### À l'étranger :

- Membre du Conseil d'administration de Ceres (Canada), jusqu'en février 2021
- Membre du Conseil d'administration du Cirque du Soleil (Canada) jusqu'en novembre 2020
- Membre du Conseil d'administration d'Attraction Media (Canada) jusqu'en avril 2020
- Membre du Conseil d'administration de Bombardier Transport (Canada) jusqu'en mars 2018
- Membre du Conseil d'administration de CCMM (Fondation de la Chambre de commerce du Montréal Métropolitain) (Canada) jusqu'en mai 2019
- Membre du Conseil d'administration du cabinet McCarthy Tétrault (Canada) jusqu'en janvier 2017
- Leader nationale, Clients et associée directrice, région du Québec, du cabinet McCarthy Tétrault (Canada) jusqu'en janvier 2017
- Première Vice-Présidente des Affaires juridiques et secrétariat, Caisse de Dépôt et Placement du Québec (Canada) jusqu'en avril 2020

### Mandats et fonctions actuels de CDPQ :

#### En France :

-

#### À l'étranger :

-

### Mandats et fonctions échus de CDPQ (exercés au cours des cinq dernières années) :

#### En France :

- Membre du Conseil d'administration de Elior Group <sup>(\*)</sup> (France) jusqu'en avril 2020

#### À l'étranger :

-

#### Biographie :

Mme Kim Thomassin est Première Vice-Présidente et cheffe des Placements au Québec et de l'Investissement durable au sein de la Caisse de dépôt et placement du Québec depuis avril 2020. Elle dirige les équipes responsables des placements au Québec, de la gestion post-investissement et de l'Espace CDPQ. Elle supervise également l'équipe d'investissement durable qui a pour mandat de déployer la stratégie d'investissement de la Caisse en matière climatique. Elle siège au Comité de direction et au Comité investissement-risques, en plus d'être membre du Conseil d'administration d'Ivanhoé Cambridge, filiale immobilière d'envergure mondiale.

Avant sa nomination, Mme Thomassin occupait le poste de Première Vice-Présidente, Affaires juridiques et Secrétariat. À ce titre, elle dirigeait les équipes Affaires juridiques, Secrétariat, Conformité et Investissement durable.

Avant de se joindre à la Caisse en 2017, Mme Thomassin était leader nationale, Clients et associée directrice, région du Québec, du cabinet McCarthy Tétrault. En tant que membre de l'équipe de direction, elle a contribué à la gestion régionale et nationale du cabinet, et au renforcement de sa présence pancanadienne. Au cours des 17 années qu'elle y a passées, elle a occupé différentes fonctions d'importance et s'est spécialisée dans le financement de projets et les transactions d'acquisitions dans les secteurs de l'énergie et des infrastructures. Elle a ainsi participé à plusieurs transactions liées à des projets d'envergure au Canada et à l'échelle internationale. Elle a aussi représenté des institutions publiques et des promoteurs dans le cadre de partenariats public-privé. Mme Thomassin a obtenu un B.C.L./LL.B. de l'Université Laval et une mineure en psychologie de l'Université McGill. Elle a aussi étudié à la Faculté de droit de l'Université de Western Ontario. Elle est membre du Barreau du Québec.

(\*) Société cotée.

En plus de siéger au Conseil d'administration d'Alstom, Mme Kim Thomassin est Coprésidente du Cabinet de campagne de la Fondation de l'Hôpital de Montréal pour enfants. Elle est également une des quatre membres du Groupe d'experts, mis sur pied par le gouvernement fédéral, ayant pour mandat de consulter les gens d'affaires canadiens sur la finance durable.

En 2019, elle a été nommée *GC Influencer* par le *Chambers GC Influencers Global 100*, une distinction qui reconnaît le leadership et les contributions de dirigeants de services juridiques à travers le monde.

En 2016, elle a reçu la Médaille de l'Assemblée nationale du Québec en reconnaissance de son parcours et de son engagement pour l'avancement des femmes. Son leadership a aussi été reconnu par le biais de différentes distinctions, dont le Mérite Christine-Tourigny, la distinction Avocat émérite du Barreau du Québec et le prix Zenith de Lexpert à titre d'avocate chef de file. En 2012, elle a figuré parmi le Top 100 des Canadiennes les plus influentes du Réseau des femmes exécutives (WXN).



## Mme Bi Yong Chungunco

Âge : 59 ans.

Nationalité : philippine.

Adresse professionnelle : Luzon International Premiere Airport Development Corporation – Civil Aviation Complex – Andres Bonifacio Avenue – Clark Freeport Zone – Pampanga 2023 – Philippines.

Fonction principale : Directrice Générale de Luzon International Premiere Airport Development Corporation.

Premier mandat : 1<sup>er</sup> juillet 2014 – 17 juillet 2018.

Expiration du mandat en cours : AG tenue 2022 appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2022.

Administratrice indépendante.

Membre du Comité pour l'éthique et la conformité.

Détient 500 actions.

### Autres mandats et fonctions actuels :

En France :

–

À l'étranger :

- Directrice Générale de Luzon International Premiere Airport Development Corporation.

### Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

En France :

–

À l'étranger :

- Directrice Cessions du groupe LafargeHolcim Group – Holcim Technology Singapore Pte Ltd (Singapour) jusqu'en 2017
- Directrice de Lafarge China Cement Ltd, jusqu'en 2017
- Directrice de la zone Asie du Sud-Est (Ouest), LafargeHolcim Group – Holcim Technology Singapore Pte Ltd (Singapour), jusqu'en 2016
- Administratrice de Lafarge Malaysia SdnBhd (\*) (Malaisie), jusqu'en 2017
- Administratrice Sichuan Shuangma Cement Ltd (\*) (Chine), jusqu'en 2017
- Administratrice de Lafarge Surma Cement Ltd (\*) (Bangladesh), jusqu'en 2017

### Biographie :

Mme Bi Yong Chungunco est actuellement Directrice Générale de Luzon International Premiere Airport Development Corporation, consortium auquel les opérations et la maintenance de l'aéroport international et du complexe d'aviation civile de Clark (Philippines) ont été confiées.

Mme Bi Yong Chungunco a été, jusqu'en août 2017, Directrice Cessions du groupe LafargeHolcim principalement sur la zone Asie-Pacifique et Directrice de Lafarge Chine.

De juillet 2015 à mars 2016, elle a été Directrice de la zone Asie du Sud-Est (Ouest) LafargeHolcim Group, supervisant les activités en Malaisie, à Singapour, au Bangladesh, au Sri Lanka et au Myanmar, et Secrétaire Général de Lafarge SA. Elle était jusque-là Senior Vice President, Directrice Juridique Groupe et Secrétaire Général de Lafarge SA basée à Paris, France.

Elle rejoint le groupe Lafarge en 2002 en qualité de *Senior Vice President* en charge de la Direction Juridique, gouvernance et relations extérieures de la filiale de Lafarge aux Philippines. De 2004 à 2007, elle est Directrice Juridique Région puis Directrice Juridique Adjointe de Lafarge en charge depuis Paris des opérations de fusions et acquisitions du Groupe et animant le réseau juridique mondial. De 2008 à 2012, elle est Directrice Générale et administrateur de Lafarge Malaysian Cement Berhad, une des principales sociétés industrielles cotées à la Bourse de Malaisie (filiale détenue à 51 % par Lafarge, exerçant ses activités en Malaisie et à Singapour). Avocate de formation, elle a exercé dans des cabinets d'avocat avant de rejoindre le groupe Lafarge.

(\*) Société cotée.



## Mme Clotilde Delbos

**Âge :** 54 ans.

**Nationalité :** française.

**Adresse professionnelle :** Groupe Renault – 13/15, quai Le Gallo, 92513 Boulogne-Billancourt (France).

**Fonction principale :** Directrice Générale Adjointe et Directrice Financière, groupe Renault (\*).

**Date de première nomination :** 17 juillet 2018.

**Expiration du mandat en cours :** AG tenue 2022 appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2022.

Administratrice indépendante.

Membre du Comité d'audit.

Détient 2 613 actions.

### Autres mandats et fonctions actuels :

#### En France, au sein du groupe Renault (\*) :

- Directrice Générale de la marque Nouvelles Mobilités (Mobilize) depuis 2021
- Présidente du Conseil d'administration de la Banque RCI SA (France) depuis 2016 (et administratrice depuis 2014)
- Présidente de Renault Venture Capital (France) depuis 2017

#### En France, hors groupe Renault (\*) :

- Cogérante d'Hactif Patrimoine (France) depuis 2017
- Administratrice d'AXA depuis 2021

#### À l'étranger, au sein du groupe Renault (\*) :

- Administratrice de Renault España (Espagne) depuis 2018
- Membre du Directoire de Renault-Nissan BV (Pays-Bas) depuis 2019

#### À l'étranger, hors groupe Renault (\*) :

-

### Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

#### En France :

- Directrice Générale par intérim de Renault SA (\*) (France), jusqu'en 2020
- Présidente de Mobilize Invest (France) jusqu'en 2020

#### À l'étranger, au sein du groupe Renault (\*) :

- Membre du Directoire d'Alliance Rostec Auto B.V. (Pays-Bas), jusqu'en 2020
- Membre du Conseil de surveillance d'Alliance Ventures B.V. (Pays-Bas), jusqu'en 2020
- Présidente-Directrice Générale de Renault Nissan B.V. (Pays-Bas), jusqu'en 2020

#### À l'étranger :

-

### Biographie :

Mme Clotilde Delbos est diplômée de l'EM Lyon. Elle a débuté sa carrière en Californie puis à Paris, chez Price Waterhouse, avant de rejoindre le groupe Pechiney en 1992. Elle occupe différents postes en France et à Bruxelles, dans l'audit interne, la trésorerie et les fusions acquisitions avant de devenir Directrice Financière de division (Bauxite Alumine et Commerce International). Après l'acquisition de Pechiney par le groupe québécois Alcan, Mme Clotilde Delbos devient, en 2005, Directrice Financière de la division *Engineered Products*, jusqu'à la cession en 2011 de celle-ci au fonds d'investissement Apollo Global Management et au Fonds stratégique d'investissement. Dans cette nouvelle entité, Constellium, ses deux derniers postes sont ceux de Directrice Financière Adjointe puis Directrice des Risques.

Mme Clotilde Delbos rejoint le groupe Renault en 2012 en tant que Directrice Performance et Contrôle du Groupe. En mai 2014, Mme Clotilde Delbos est nommée Directrice Alliance, Performance et Contrôle, en complément de son poste de Directrice Performance et Contrôle du groupe Renault. En avril 2016, Mme Clotilde Delbos est nommée Directrice Financière du groupe Renault et Présidente du Conseil d'administration de RCI Banque.

Le 1<sup>er</sup> avril 2019, Mme Clotilde Delbos, Directrice Financière du groupe Renault et Présidente du Conseil d'administration de RCI Banque, se voit également rattacher la Direction du Contrôle Interne.

Le 11 octobre 2019, elle est nommée Directrice Financière de Renault SA par intérim jusqu'à l'entrée en fonction de Monsieur Luca de Meo en qualité de Directeur Général de Renault SA, et de Président de Renault SAS le 1<sup>er</sup> juillet 2020.

Le 1<sup>er</sup> juillet 2020, Mme Clotilde Delbos est nommée Directrice Générale Adjointe du groupe Renault. Elle conservait également ses fonctions de Directrice Financière du groupe Renault et Présidente du Conseil d'administration de RCI Bank & Services.

Le 1<sup>er</sup> janvier 2021, Mme Clotilde Delbos est nommée Directrice Générale de la marque Nouvelles Mobilités (Mobilize). Elle demeure Directrice Générale Adjointe, Directrice Financière, groupe Renault et Présidente du Conseil d'administration de RCI Bank & Services. Elle est membre du *Board of Management* du groupe Renault.

(\*) Renault SA, société cotée.



## M. Daniel Garcia Molina

Âge : 50 ans.

Nationalité : espagnole.

Adresse professionnelle : Alstom, Carretera de Santa Perpetua a Mollet, S/N, Santa Perpetua de Mogoda, 08130, Barcelone, Espagne.

Fonction principale : employé au sein du Département Industrialisation du site de Santa Perpetua (Espagne).

Date de première nomination : 1<sup>er</sup> janvier 2021.

Expiration du mandat en cours : 1<sup>er</sup> janvier 2025.

Administrateur représentant les salariés au sens de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce.

Détient 60 actions.

Membre du Comité d'intégration

### Autres mandats et fonctions actuels :

En France :

–

À l'étranger :

–

### Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

En France :

–

À l'étranger :

- Secrétaire du Comité d'entreprise européen « European Works Forum » de décembre 2015 à décembre 2019
- Vice-secrétaire du Comité d'entreprise européen « European Works Forum » de décembre 2019 à décembre 2020

### Biographie :

M. Daniel Garcia Molina est employé au sein du Département Industrialisation du site de Santa Perpetua (Espagne).

De 2012 à novembre 2020, il a occupé les fonctions de Secrétaire Général de l'organisation syndicale du site de Santa Perpetua et de Coordinateur Général de son organisation syndicale pour Alstom Espagne.

Parallèlement à ses autres fonctions syndicales dans son pays, il a été, de décembre 2012 à décembre 2015, secrétaire adjoint du Comité d'entreprise européen, dénommé, au sein du groupe Alstom, *European Works Forum* et, en décembre 2015, il en est devenu le Secrétaire.

En décembre 2019, il a repris la fonction de vice-secrétaire de l'*European Works Forum* jusqu'en décembre 2020.

Il étudie actuellement l'administration et la gestion des entreprises à l'université de La Salle, à Barcelone.



## M. Serge Godin

Âge : 72 ans.

Nationalité : canadienne.

Adresse professionnelle : 1350, boulevard René-Lévesque ouest, 25<sup>e</sup> étage, Montréal (Québec) H3G 1T4, Canada.

Fonction principale : Fondateur et Président exécutif du Conseil d'administration de CGI Inc. (Canada) (\*).

Date de première nomination : 29 octobre 2020, à effet au 29 janvier 2021.

Expiration du mandat en cours : AG tenue en 2024, appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2024.

Administrateur indépendant.

Membre du Comité d'intégration.

Détient 250 ADR en nom propre et 75 000 ADR détenus par l'intermédiaire de la société Distinction Capital Inc.

### Autres mandats et fonctions actuels :

En France :

–

À l'étranger :

- Dirigeant, administrateur et actionnaire de Distinction Capital Inc. (Canada) depuis septembre 2005
- Dirigeant et administrateur de la Fondation Famille Godin (à but non lucratif) (Canada), depuis le 8 février 2001

### Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

En France :

–

À l'étranger :

–

### Biographie :

M. Serge Godin a fondé CGI en 1976 et il en est l'actionnaire de contrôle. Aujourd'hui, CGI est l'une des plus grandes sociétés de services-conseils en technologie de l'information (TI) et en affaires au monde. M. Serge Godin a dirigé CGI à titre de Président et Chef de la Direction depuis sa fondation puis est devenu Président exécutif du Conseil d'administration en 2006.

Sous sa direction, l'entreprise s'est développée à la fois par croissance interne et grâce à plus de 100 acquisitions, passant de deux personnes en 1976 à 76 000 aujourd'hui. CGI exerce ses activités à partir de centaines de sites à l'échelle mondiale et offre à ses clients un portefeuille complet de compétences permettant de réaliser la transformation numérique de leur organisation : des services-conseils stratégiques en TI et en affaires, des services d'intégration de systèmes, des services en TI et en gestion des processus d'affaires en mode délégué ainsi que des solutions de propriété intellectuelle.

(\*) Société cotée.

M. Serge Godin est officier de l'Ordre du Canada ainsi que de l'Ordre national du Québec. En 2008, il a été intronisé au Temple de la renommée de l'entreprise canadienne. En 2011, il s'est vu décerner le titre d'associé honoraire par le *Conference Board* du Canada. En 2015, M. Serge Godin devient membre à vie de la Horatio Alger Association. Il est récipiendaire de plusieurs doctorats honoris causa, soit de l'École de technologie supérieure de Montréal (ÉTS), de l'Université York de Toronto, de l'Université Concordia de Montréal, des Hautes Études Commerciales de Montréal (HEC) et de l'Université Laval de Québec.

En janvier 2021, M. Serge Godin a été nommé administrateur indépendant d'Alstom.

M. Serge Godin a toujours été très impliqué dans les œuvres caritatives. En 2000, conjointement avec les autres membres de sa famille, il a créé la Fondation Famille Godin laquelle a pour mission le soulagement de la pauvreté, l'amélioration de la santé et l'avancement de l'éducation chez les enfants et adolescents en difficulté. Depuis ses débuts, la Fondation est venue en aide à plus de 400 écoles, hôpitaux et organismes de jeunesse.



## M. Gilles Guilbon

**Âge :** 58 ans.

**Nationalité :** française.

**Adresse professionnelle :** Alstom, 33, avenue du Commandant-Lisiack, 17440 Aytré (France).

**Fonction principale :** responsable garantie projet au sein du site de La Rochelle (France).

**Date de première nomination :** 1<sup>er</sup> janvier 2021.

**Expiration du mandat en cours :** 1<sup>er</sup> janvier 2025.

Administrateur représentant les salariés au sens de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce.

Détient 22 actions.

Membre du Comité des nominations et de rémunération.

### Autres mandats et fonctions actuels :

En France :

-

À l'étranger :

-

### Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

En France :

-

À l'étranger :

-

### Biographie :

M. Gilles Guilbon est ancien élève de l'École nationale supérieure de mécanique et d'aérotechnique. Il a également un diplôme d'études approfondies en mécanique. Il commence sa carrière en 1988 dans le groupe Safran comme responsable Méthodes avant de rejoindre Alstom en 1991 en tant que responsable planning du métro METEOR. En 1992, M. Gilles Guilbon prend la charge de l'industrialisation des produits électromécaniques de signalisation. En 1995, il rejoint le site de La Rochelle où il exerce plusieurs responsabilités au sein des Méthodes et de la Qualité, pour les TGV et les tramways. Il est actuellement responsable garantie projet.



## Mme Sylvie Kandé de Beaupuy

**Âge :** 65 ans.

**Nationalité :** française et sénégalaise.

**Adresse professionnelle :** Alstom – 48, rue Albert-Dhalenne – 93400 Saint-Ouen-sur-Seine (France).

**Fonction principale :** *Executive Vice President– Senior Compliance Advisor* d'Airbus (\*).

**Premier mandat :** cooptation le 30 janvier 2017 (ratification par l'assemblée générale du 4 juillet 2017) – 10 juillet 2019.

**Expiration du mandat en cours :** AG tenue en 2023, appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2023.

Administratrice indépendante.

Présidente du Comité pour l'éthique et la conformité.

Détient 2 000 actions.

### Autres mandats et fonctions actuels :

En France :

-

À l'étranger :

-

### Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

En France :

-

À l'étranger :

-

(\*) Société cotée.

Biographie :

Mme Sylvie Kandé de Beaupty est *Executive Vice President* – Récemment nommée *Senior Compliance Advisor*, et précédemment *Chief Ethics & Compliance Officer* d'Airbus depuis 2015. Elle y a dirigé jusqu'en septembre 2021 une équipe de près de 200 personnes (*Compliance Managers* et personnels administratifs) présentes à travers le monde dans chacune des activités et divisions Airbus (Airbus Commercial, Hélicoptères et Defence & Space).

Elle a rejoint Airbus après avoir occupé, de 2008 à 2015, le poste de *Senior Vice President – Group Chief Compliance Officer*, puis d'*Executive Vice President – Group Corporate Counsel* chez Technip, leader mondial dans l'industrie parapétrolière. Mme Sylvie Kandé de Beaupty a commencé sa carrière en tant qu'avocate au Barreau de Paris et a fait partie de l'équipe Corporate/Fusions et Acquisitions du cabinet Clifford Chance à Paris pendant près de 20 ans. Elle a ensuite choisi de travailler en entreprise et a rejoint EADS/Airbus en 2003 où elle a été nommée *General Counsel* pour ATR, un partenariat Airbus/Leonardo.



## M. Frank Mastiaux

Âge : 58 ans.

Nationalité : allemande.

Adresse professionnelle : EnBW Energie Baden-Württemberg AG – Durlacher Allee 93 – 76131 Karlsruhe (Allemagne).

Fonction principale : Président-Directeur Général d'EnBW Energie Baden-Württemberg AG <sup>(\*)</sup>.

Date de première nomination : 8 juillet 2020.

Expiration du mandat en cours : AG tenue en 2024, appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2024. Administrateur indépendant.

Président du Comité d'intégration et membre du Comité de nominations et de rémunération.

Détient 2 000 actions.

### Autres mandats et fonctions actuels :

En France :

–

À l'étranger :

- Président-Directeur Général d'EnBW Energie Baden-Württemberg (EnBW) (Allemagne)
- Membre de l'*Advisory Board* de Boehringer Ingelheim (Allemagne)

### Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

En France :

–

À l'étranger :

- Membre du Conseil de surveillance de EWE AG <sup>(\*)</sup> (Allemagne) d'octobre 2012 à mai 2017

Biographie :

M. Frank Mastiaux est, depuis octobre 2012, Président-Directeur Général d'EnBW Energie Baden-Württemberg AG (EnBW), troisième entreprise de fourniture d'énergie en Allemagne. Titulaire d'un Doctorat en chimie obtenu en 1993, il débute sa carrière chez VebaOel AG à Gelsenkirchen, où il occupe divers postes de direction jusqu'en 1999. De 1998 à 1999, M. Frank Mastiaux est détaché en tant que Directeur du Développement chez CITGO Petroleum, à Tulsa, dans l'État de l'Oklahoma, aux États-Unis. En 1999, il est nommé Responsable Chaîne d'approvisionnement et Vente chez VebaOel puis, suite à la fusion de Veba et ARAL en 2000, il devient Directeur Général d'ARAL Mineralöl-Vertrieb GmbH. En 2001, après le rachat par BP, il devient Directeur Général Stratégie Marketing et Organisation du Groupe BP à Londres. De 2005 à 2007, il exerce la fonction de PDG de la division mondiale Gaz de Pétrole Liquéfié (GPL) de BP. En 2007, M. Frank Mastiaux rejoint E.ON en tant que PDG fondateur de la division Énergies renouvelables d'E.ON (E.ON Climate & Renewables). En 2011, il est également chargé de l'expansion d'E.ON sur les marchés à forte croissance hors d'Europe en qualité de PDG d'E.ON International Energy.

(\*) Société cotée.



## M. Baudouin Prot

**Âge :** 70 ans.

**Nationalité :** française.

**Adresse professionnelle :** Alstom – 48, rue Albert-Dhalenne – 93400 Saint-Ouen-sur-Seine (France).

**Fonction principale :** Président du Conseil de surveillance de Focnia Management.

**Date de première nomination :** 17 juillet 2018.

**Expiration du mandat en cours :** AG tenue en 2022, appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2022. Administrateur indépendant.

Membre du Comité de nominations et de rémunération et membre du Comité éthique et conformité.

Détient 1 600 actions.

### Autres mandats et fonctions actuels :

#### En France :

- Administrateur de Kering (\*) depuis 1998
- Président de BNP Paribas Emergency and Development Fund depuis 2013

#### À l'étranger :

- Administrateur de Finastra (Royaume-Uni) depuis 2017
- *Senior Advisor* de Partners Group (Suisse) depuis 2017
- *Senior Advisor* de Boston Consulting Group (États-Unis) depuis 2015

### Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

#### En France :

- Administrateur de Lafarge (\*) jusqu'en 2016
- Administrateur de Veolia Environnement (\*) jusqu'en 2018

#### À l'étranger :

- Administrateur de BGL BNP Paribas (Luxembourg) jusqu'en 2021

### Biographie :

M. Baudouin Prot a commencé sa carrière comme inspecteur des finances après avoir été diplômé de l'École nationale d'administration en juin 1976. Puis il a rejoint la Banque Nationale de Paris en 1983 comme Directeur Adjoint de la Banque Nationale de Paris Intercontinentale avant de prendre la direction du Département Europe en 1985. Il a rejoint l'équipe de direction de Réseaux France en 1987. Pendant dix ans (1987-1996), il était en charge de Réseaux France et a été nommé Directeur Général Délégué en 1992. En 1996, il a accepté le poste de Directeur de la Banque Nationale de Paris et, au moment de la création de BNP Paribas, il a été nommé Directeur Général Délégué du nouveau Groupe. En 2000, il a intégré le Conseil d'administration de BNP Paribas. En 2003, il est devenu Directeur Général du groupe BNP Paribas, position qu'il a conservée jusqu'en 2011. De 2011 à 2014, il a été Président du Conseil d'administration de BNP Paribas. Il est actuellement, depuis octobre 2016, Président du Conseil de surveillance de Focnia Management.



## Mme Sylvie Rucar

**Âge :** 65 ans.

**Nationalité :** française.

**Adresse professionnelle :** SR Corporate Finance Advisory – 9 bis, rue Saint-Amand – 75015, Paris (France).

**Fonction principale :** Présidente de SRCFA.

**Premier mandat :** 30 juin 2015 – 10 juillet 2019.

**Expiration du mandat en cours :** AG tenue en 2023, appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2023. Administratrice indépendante.

Présidente du Comité d'audit.

Membre du Comité de nominations et de rémunération.

Détient 2 000 actions.

### Autres mandats et fonctions actuels :

#### En France :

- Administratrice d'Avril Gestion (France), Membre du Comité des nominations et des rémunérations
- Administratrice de CFAO (France), Présidente du Comité d'audit

#### À l'étranger :

–

### Mandats échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

#### En France :

- *Senior Advisor* chez Alix Partners (cabinet de conseil américain, bureau de Paris)

#### À l'étranger :

–

### Biographie :

Mme Sylvie Rucar débute sa carrière en 1978 chez Citroën (groupe PSA), pour ensuite intégrer la Direction Financière du groupe PSA, de 1984 à 2007. Elle y a travaillé dans les domaines des fusions et acquisitions, du contrôle financier et de la finance internationale, a été Directeur de la Trésorerie du Groupe puis a exercé les fonctions de Directeur Financier et de Président de Banque PSA Finance. Elle était membre du Comité de direction du groupe PSA.

Début 2008, Mme Sylvie Rucar rejoint la Société Générale où elle occupe les fonctions de Directeur Financier Adjoint et de Directeur opérationnel (COO) du pôle Services aux investisseurs du Groupe puis intègre mi-2009 le Family Office Cogepa. Depuis fin 2010, elle exerce des activités de conseil auprès des entreprises en fusions-acquisitions, financement et restructuration au sein de sa propre structure, et du cabinet de conseil Alix Partners, dont elle est *Senior Advisor*. Mme Sylvie Rucar est diplômée de l'École supérieure de commerce de Paris, ESCP-Europe.

(\*) Société cotée.



## M. Benoît Raillard (censeur)

Âge : 57 ans.

Nationalité : française.

Adresse professionnelle : CDPQ London LLP – Private Equity, 11 Charles II Street, Londres, SW1Y 4QU, Grande-Bretagne.

Fonction principale : Vice-Président et *Operating Partner, Private Equity* pour l'Europe de CDPQ.

Date de première nomination : 26 janvier 2021 à effet au 29 janvier 2021.

Expiration du mandat en cours : AG tenue en 2024, appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2024. M. Benoît Raillard ne détient aucune action Alstom.

### Autres mandats et fonctions actuels :

#### En France :

- Administrateur d'Alvest (France) depuis mars 2018
- Administrateur de Biogroup (France) depuis janvier 2019
- Administrateur de Sebia (France) depuis mars 2019

#### À l'étranger :

- Administrateur de FNZ (Grande-Bretagne) depuis juillet 2019
- Administrateur de Suez Water Technology and Solutions (États-Unis), depuis février 2018
- Administrateur d'Avison Young (États-Unis/Canada) depuis août 2018

### Mandats et fonctions échus (exercés au cours des cinq dernières années) :

#### En France :

- Administrateur de Courtepaille (France) de septembre 2015 à septembre 2020
- Administrateur de Foncia (France) de janvier 2018 à octobre 2019
- Administrateur de Made In Design (France) d'octobre 2016 à décembre 2017
- Administrateur de Via Location (France) d'avril 2015 à janvier 2017

#### À l'étranger :

- Administrateur de TVS Supply Chain Services (SCS) (Inde) depuis juillet 2020
- Administrateur de Dalcour Pharmaceuticals (Grande-Bretagne/Canada) depuis décembre 2019

- Administrateur de Datamars (Suisse) de janvier 2018 à octobre 2019
- Administrateur de Mackevision (Allemagne) d'avril 2016 à décembre 2017

#### Biographie :

M. Benoît Raillard est Vice-Président et *Operating Partner, Private Equity* pour l'Europe de CDPQ depuis novembre 2017. À ce titre, il est responsable d'une partie du portefeuille d'investissements de *private equity* dans la région. Établi à Londres, il est également impliqué dans le processus de due diligence de nouvelles opportunités d'investissement. Il siège au Comité d'investissement du *private equity* de CDPQ. M. Benoît Raillard a plus de 25 ans d'expérience en *private equity* et dans des fonctions de direction générale et de conseil en stratégie. Avant de rejoindre CDPQ, il a été Directeur Général et *Operating Partner* au sein du fonds paneuropéen Gimv, *Senior Director* au sein d'Alix Partners, spécialisé dans les restructurations pour le compte de fonds d'investissement. Il a, pendant 15 ans, exercé des fonctions de direction générale dans des sociétés de services (Elis et 5àSec) détenues par des fonds. Auparavant, il a occupé des postes en conseil stratégique chez Bain & Company, en gestion commerciale et marketing chez Eli Lilly, en gestion des opérations chez BNPP à New York. Il est titulaire d'un MBA de la Harvard Business School, détient un diplôme d'ingénieur en aéronautique de l'École centrale de Paris. Il est ancien élève de l'Institut d'études politiques de Paris. Il siège actuellement aux Conseils d'administration de FNZ, Suez Water Technologies & Solutions, Alvest, Avison Young, Biogroup, Sebia, TVS Logistics et Dalcour. Il a précédemment siégé aux Conseils d'administration de Foncia et Datamars.

## Absence de condamnation

La présente section est établie sur la base des informations transmises par les membres du Conseil d'administration en réponse au questionnaire annuel qui leur est adressé par la Société.

Ces informations sont à jour au 10 mai 2022.

À la connaissance de la Société, aucun membre du Conseil d'administration :

- n'a fait l'objet d'une condamnation pour fraude au cours des cinq dernières années ;
- n'a fait l'objet d'une mise en cause et/ou d'une sanction publique officielle prononcée, étant précisé que par une décision du 18 décembre 2014, la Commission des sanctions de l'Autorité des marchés financiers (« AMF ») a considéré que Faurecia SA et son Président-Directeur Général, M. Yann Delabrière, avaient manqué à certaines de leurs obligations définies aux articles 223-1, 223-2, 223-10-1 du Règlement général de l'AMF s'agissant de l'information relative aux objectifs de la société Faurecia SA pour l'exercice 2012. Sur le fondement des articles L. 621-15 (alinéas II-(c) et III-(c)) du Code monétaire et financier, des sanctions pécuniaires d'un montant de € 2 000 000 ont été prononcées par l'AMF à l'encontre de la société Faurecia SA et de € 100 000 à l'encontre de son Président-Directeur Général, M. Yann Delabrière. Forts du soutien du Conseil d'administration de Faurecia SA, Faurecia SA et M. Yann Delabrière ont, le 26 février 2015, déposé un recours contre cette décision auprès de la Cour d'appel de Paris. Par un arrêt rendu le 30 juin 2016, la Cour d'appel de Paris, considérant que la décision ne permettait pas d'apprécier la proportionnalité de la sanction, a jugé que la sanction pécuniaire prononcée à l'encontre de la société Faurecia SA devait être infirmée et l'a, en conséquence, rapportée à la somme de € 1 million. En ce qui concerne M. Yann Delabrière, la Cour d'appel de Paris n'a pas relevé l'existence d'agissements personnels lui étant imputables et n'a maintenu la sanction qu'au titre de sa qualité de représentant légal de la société Faurecia SA. Faurecia SA et M. Yann Delabrière ont formé le 22 août 2016 un pourvoi en cassation contre cet arrêt devant la Cour de cassation. Le pourvoi en cassation formé par Faurecia et son ancien Président-Directeur Général, M. Yann Delabrière, a fait l'objet d'un désistement constaté par la Cour de cassation dans un arrêt en date du 26 septembre 2018 ;
- n'a été concerné(e), en ayant occupé des fonctions de membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance, par une faillite, une mise sous séquestre, une liquidation ou un placement d'entreprise sous administration judiciaire au cours des cinq dernières années ;
- n'a été déchu(e) par un tribunal du droit d'exercer la fonction de membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance d'un émetteur ou d'intervenir dans la gestion ou la conduite des affaires d'un émetteur au cours des cinq dernières années.

## Conflits d'intérêts

### Les règles applicables et les procédures en place au sein d'Alstom

Le Conseil d'administration a modifié son règlement intérieur par décisions du 22 septembre 2020 et du 26 janvier 2021 notamment en lien avec l'acquisition de Bombardier Transport.

Ces modifications ont notamment un pour objet de rendre applicables au censeur les dispositions du règlement intérieur relatives aux conflits d'intérêts.

La Charte de l'administrateur annexée au règlement intérieur du Conseil d'administration prévoit ainsi que l'administrateur ou le censeur doit informer le Conseil d'administration, dès qu'il en a connaissance, de toute situation de conflit d'intérêts, même potentiel, et doit s'abstenir

de participer aux débats et au vote de la délibération correspondante (étant rappelé que le censeur ne participe au Conseil d'administration qu'avec une voix consultative).

La charte précise que l'administrateur / le censeur doit consulter le Président du Conseil d'administration (ou lorsque l'administrateur concerné est le Président du Conseil d'administration, le Président du Comité de nominations et de rémunération) avant de s'engager dans toute activité ou d'accepter toute fonction ou obligation pouvant selon lui ou selon elle, le ou la placer dans une telle situation de conflit d'intérêts même potentiel. Le Président peut saisir, après concertation avec l'administrateur référent, le Comité de nominations et de rémunération ou le Conseil d'administration de ces questions. L'administrateur référent examine avec le Président du Conseil d'administration les situations de conflit d'intérêts potentiels. L'administrateur/le censeur est tenu de présenter sa démission en cas de conflit d'intérêts qui ne peut être résolu à la satisfaction du Conseil d'administration.

Le Président du Conseil d'administration et l'administrateur référent peuvent par ailleurs à tout moment demander aux administrateurs/ censeur une déclaration écrite attestant qu'ils ne se trouvent pas en situation de conflit d'intérêts non déclaré.

Lors de son entrée en fonction, puis annuellement, l'administrateur/le censeur est tenu de déclarer à la Société l'existence ou non d'une situation de conflit d'intérêts, même potentiel, dans le cadre d'un questionnaire que lui adresse la Société. Il est tenu de faire part à la Société de toute évolution rendant sa déclaration inexacte ou de répondre à la demande du Président du Conseil d'administration à tout moment, conformément à la Charte de l'administrateur.

Par ailleurs, aux termes de l'article 6 du règlement intérieur du Conseil d'administration, il appartient à l'administrateur référent d'exercer en matière de conflits d'intérêts une action préventive de sensibilisation auprès des administrateurs et du censeur et d'examiner avec le Président du Conseil d'administration les situations de conflits d'intérêts potentiels.

### Procédure d'évaluation des conventions courantes

Conformément à l'article L. 22-10-12 du Code de commerce, la Société a mis en place une procédure visant à évaluer régulièrement les conventions courantes conclues à des conditions normales de marché.

Les principales caractéristiques de cette procédure telle qu'approuvée par le Conseil d'administration du 10 mars 2020 sont les suivantes :

- établissement et mise à jour d'une liste des parties liées concernées par l'identification et la qualification des conventions en question ;
- mise en œuvre en deux étapes :
  - contrôle : trimestriel auprès de certaines fonctions support tels les Départements Achats et Consolidation ; annuel sur la base du questionnaire envoyé aux membres du Conseil d'administration,
  - qualification : phase faisant intervenir les fonctions juridique, commerciale et/ou financière et les Commissaires aux comptes, si l'avis de ces derniers s'avère nécessaire ;
- rapport annuel au Conseil d'administration et réexamen de la procédure à une fréquence également annuelle afin, le cas échéant, d'en améliorer l'efficacité.

Cette procédure a été formalisée sous la forme d'une instruction interne, a été déployée au cours de l'exercice écoulé et les résultats présentés au Conseil d'administration du 10 mai 2021.

Le Conseil d'administration du 10 mai 2022 a examiné les conventions conclues entre la Société Générale et Alstom et les a qualifiées de conventions courantes conclues à des conditions normales de marché, les deux sociétés ayant pour administrateur commun Monsieur Henri Poupart-Lafarge.

## Autres informations

Par ailleurs, à la connaissance de la Société :

- il n'existe pas de conflit d'intérêts direct ou indirect, y compris purement potentiel, entre les devoirs d'un membre du Conseil d'administration à l'égard d'Alstom et les intérêts privés et/ou d'autres devoirs auxquels celui-ci serait tenu ;
- en dehors des nominations de la Caisse de Dépôt et Placement du Québec en tant qu'administrateur et de M. Benoît Raillard, proposé par la Caisse de Dépôt et Placement du Québec, en qualité de censeur, il n'existe aucun arrangement ou accord conclu entre la Société et les principaux actionnaires, clients, fournisseurs ou autres en vertu desquels un membre du Conseil d'administration a été nommé en cette qualité ;
- il n'existe aucun lien familial entre les membres du Conseil d'administration de la Société ;
- il n'existe pas de contrats de services liant les membres du Conseil d'administration à la Société ou à l'une quelconque de ses filiales et prévoyant l'octroi d'avantages à l'expiration d'un tel contrat.

Par ailleurs, à la connaissance de la Société, en dehors de l'engagement décrit ci-dessous :

- engagement pris par la Caisse de Dépôt et Placement du Québec, dans un accord d'investissement, jusqu'au 16 septembre 2030, à ce que sa participation n'excède pas 22 % des actions ordinaires émises par Alstom sans l'accord de cette dernière. Dans les limites de cet engagement, CDPQ pourrait acquérir d'autres titres d'Alstom en fonction des conditions de marché. Par ailleurs, CDPQ s'est engagée dans ce même accord d'investissement à conserver ses titres Alstom pendant une durée de 21 mois à compter du *closing* en date du 29 janvier 2021 (hors transferts dans le cadre d'une offre publique, transfert autorisé par Alstom, transferts à un affilié, transferts suite à l'ouverture d'une procédure du livre sixième du Code de commerce ou transferts permettant à CDPQ de détenir moins de 19,8 % des actions Alstom préalablement à une distribution).

Il n'existe pour les membres du Conseil d'administration aucune restriction concernant la cession de leur participation dans le capital de la Société autres que les règles internes qui sont mises en place par le Groupe, ou plus généralement les dispositions législatives ou réglementaires applicables, en matière d'abstention d'intervention sur les titres de la Société dans le cadre de la prévention du délit d'initié.

## Indépendance des administrateurs

Ainsi que le prévoient le Code AFEP-MEDEF et le règlement intérieur du Conseil d'administration, ce dernier examine annuellement la situation de chaque administrateur au regard de critères d'indépendance.

À cet égard, chaque administrateur est invité à transmettre annuellement à la Société une déclaration au titre de chacun de ces critères dans le cadre du questionnaire qui lui est adressé par la Société et la Société elle-même procède à des vérifications notamment par le biais de la procédure visant à évaluer régulièrement les conventions courantes conclues à des conditions normales de marché telles que décrites ci-dessus.

Le Conseil d'administration a revu l'indépendance des administrateurs lors de sa séance du 10 mai 2022 sur la base des recommandations du Comité de nominations et de rémunération qu'il a approuvées en totalité.

Comme les années passées, le Conseil s'est référé à la définition donnée par le Code AFEP-MEDEF et a considéré qu'un administrateur indépendant est un administrateur qui n'entretient aucune relation de quelque nature que ce soit avec la Société, son Groupe ou sa Direction qui puisse compromettre l'exercice de sa liberté de jugement.

Il a pris en compte la totalité des critères recommandés par le Code AFEP-MEDEF pour apprécier l'indépendance de ses membres et considérer que pour être qualifié d'indépendant, un administrateur ne doit pas :

- être salarié ou dirigeant mandataire social exécutif de la Société, ni salarié, dirigeant mandataire social exécutif ou administrateur d'une société qu'elle consolide, ni salarié, dirigeant mandataire social exécutif ou administrateur de la société mère de la Société ou d'une société consolidée par cette société mère et ne pas l'avoir été au cours des cinq années précédentes ;
- être dirigeant mandataire social exécutif d'une société dans laquelle la Société détient directement ou indirectement un mandat d'administrateur, ou dans laquelle un salarié désigné en tant que tel ou un dirigeant mandataire social exécutif de la Société (actuel ou l'ayant été depuis moins de cinq ans) détient un mandat d'administrateur ;
- être, directement ou indirectement, client, fournisseur, banquier d'affaires ou de financement, conseil :
  - significatif de la Société ou de son Groupe, ou
  - pour lequel la Société ou son Groupe représente une part significative de l'activité ;
- avoir de lien familial proche avec un mandataire social ;
- avoir été Commissaire aux comptes de l'entreprise au cours des cinq années précédentes ;
- être administrateur de la Société depuis plus de 12 ans (la perte de la qualité d'indépendant intervient à la date des 12 ans) ;
- être contrôlé ou représenter un actionnaire détenant seul ou de concert plus de 10 % du capital ou des droits de vote de la Société ;
- percevoir une rémunération variable en numéraire ou des titres ou toute autre rémunération liée à la performance de la Société ou du Groupe.

Conformément à la recommandation du Code AFEP-MEDEF, le Conseil d'administration peut estimer qu'un administrateur, bien que remplissant les critères d'indépendance, ne soit pas qualifié d'indépendant et inversement.

Le Conseil vérifie en particulier le critère des liens d'affaires significatifs. Lorsque des courants d'affaires ou des relations sont identifiés entre la Société et les sociétés dans lesquelles les administrateurs qualifiés d'indépendants exercent des fonctions ou des mandats, leur nature, leur montant non significatif apprécié du point de vue de chacune des parties, le fait que l'administrateur concerné n'exerce pas de fonction exécutive au sein de la société ou du groupe concerné ou tout autre élément qualitatif (tels que la durée ou la continuité de la relation), sont pris en considération par le Conseil pour apprécier l'indépendance des administrateurs concernés.

Par ailleurs, le Conseil d'administration avait confirmé la qualification d'administrateur indépendant de M. Serge Godin à laquelle il avait conclu lors de la nomination de celui-ci par l'assemblée du 29 octobre 2020, la candidature de M. Serge Godin ayant été proposée par la Caisse de Dépôt et Placement du Québec dans le cadre de l'acquisition de Bombardier Transport.

Le Conseil d'administration a considéré que M. Serge Godin est libre d'intérêts à l'égard de CDPQ, entité avec laquelle, malgré l'existence d'une participation capitalistique minoritaire de CDPQ dans CGI Inc., il n'existe pas de pacte d'actionnaire ou d'accord de nature identique. Le Conseil d'administration a également pris acte que M. Serge Godin ne reçoit pas d'instructions de la part de CDPQ et qu'il n'existe pas de dispositif entre M. Serge Godin et CDPQ concernant la prise de décisions au sein du Conseil d'administration d'Alstom.

Dans son analyse de l'indépendance de M. Serge Godin, le Conseil d'administration a, par ailleurs, tenu compte de l'existence d'un contrat-cadre, conclu en 2015 entre Alstom et CGI France dont les montants, le

cas échéant, facturés annuellement au titre de prestations courantes, ne sont significatifs pour aucune des deux parties depuis la signature de ce contrat. Cette appréciation a notamment pris en compte les conditions de conclusion de ce contrat, s'inscrivant dans le respect de strictes procédures internes, et de l'absence de dépendance de l'une ou l'autre partie eu égard aux montants concernés rapportés, entre autres, au chiffre d'affaires du groupe CGI (ainsi le Conseil d'administration a, de nouveau pris acte que ces montants varient annuellement de 0,05 % à 0,20 % du chiffre d'affaires de CGI France depuis la signature du contrat).

Sur la base de ces éléments, le Conseil d'administration d'Alstom a ainsi considéré que la liberté de jugement de M. Serge Godin en son sein n'est pas susceptible d'être compromise, aucun de ces éléments n'étant de nature à caractériser un manque d'indépendance.

En conclusion, après examen de l'ensemble des critères, le Conseil d'administration a considéré que, à la date du 10 mai 2022, huit administrateurs, hors administrateurs représentant les salariés, doivent être qualifiés d'indépendants, soit 72 %.

Critères AFEP-MEDEF (Le critère d'indépendance est considéré comme rempli lorsqu'il est identifié par « V »)	Ne pas être ou avoir été salarié(e), dirigeant mandataire social exécutif ou administrateur au cours des 5 dernières années	Absence de mandats croisés	Absence de relations d'affaires significatives	Absence de lien familial proche avec un mandataire social	Ne pas être ou avoir été Commissaire aux comptes au cours des 5 dernières années	Durée du mandat < 12 ans	Actionnaire < 10 % du capital et des droits de vote	Absence de rémunération variable liée à la performance de la Société	Qualification retenue par le Conseil
M. Henri Poupart-Lafarge		✓	✓	✓	✓	✓	✓		Non indépendant
Bouygues SA, représentée par M. Pascal Grangé		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Non indépendant
CDPQ, représentée par Mme Kim Thomassin		✓	✓	✓	✓	✓		✓	Non indépendant
Mme Bi Yong Chungunco		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Indépendante
M. Yann Delabrière		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Indépendant
Mme Clotilde Delbos		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Indépendante
M. Serge Godin		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Indépendant
Mme Sylvie Kandé de Beaupuy		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Indépendante
M. Frank Mastiaux		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Indépendant
Mme Sylvie Rucar		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Indépendante
M. Baudouin Prot		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Indépendant

## Déontologie des administrateurs et du censeur – Règles de comportement

### Charte de l'administrateur

Le règlement intérieur du Conseil comporte en annexe la Charte de l'administrateur qui énonce les droits et devoirs des administrateurs et du censeur et dont le contenu est pour l'essentiel conforme aux recommandations du Code AFEP-MEDEF.

Comme indiqué ci-dessus, au cours de l'exercice écoulé, le règlement intérieur du Conseil a été modifié par décisions du Conseil d'administration du 22 septembre 2020 et du 26 janvier 2021 notamment en lien avec l'opération d'acquisition de Bombardier Transport.

Ces modifications ont essentiellement eu pour objet :

- de rendre applicables au censeur certaines dispositions du règlement intérieur notamment celles relatives aux conflits d'intérêts et aux règles d'abstention d'intervention sur titres ;
- de définir plus strictement la notion d'informations confidentielles et de préciser le régime de la communication de ces informations pesant sur un administrateur ou censeur personne morale ;
- de clarifier le régime légal et conventionnel du délit d'initié.

Avant d'accepter sa fonction, tout administrateur/censeur doit prendre connaissance des textes légaux ou réglementaires liés à sa fonction, des statuts de la Société et du Code d'éthique du Groupe, ainsi que des règles de fonctionnement interne au Conseil d'administration, aux comités du Conseil, et de la Charte de l'administrateur. À tout moment, chaque administrateur/censeur peut consulter le Secrétaire du Conseil d'administration sur la portée de ces textes et sur les droits et obligations liés à sa fonction.

Chaque administrateur/censeur doit consacrer à ses fonctions le temps et l'attention nécessaires et doit s'interroger lorsqu'il accepte un nouveau mandat si celui-ci permettra de satisfaire son devoir de participer, sauf impossibilité réelle, à toutes les réunions du Conseil d'administration et des comités dont il est membre, ainsi qu'aux assemblées générales des actionnaires.

S'agissant des informations non publiques acquises dans le cadre de ses fonctions, la charte rappelle que les administrateurs/censeur sont astreints à un véritable secret professionnel et doivent en protéger personnellement la confidentialité.

Comme indiqué ci-dessus, ces règles ont été complétées au cours de l'exercice écoulé de manière à de préciser le régime de la communication de ces informations pesant sur un administrateur/censeur personne morale.

Ainsi si l'administrateur/censeur est une personne morale, il doit :

- veiller à ce que les informations confidentielles communiquées à son représentant permanent au Conseil d'administration ne soit divulguées à aucun tiers en dehors (i) d'un nombre limité de personnes dès lors qu'elles ont besoin d'avoir connaissance de ces informations et uniquement dans ce cas, ayant la qualité de salariés, d'autres membres du personnel travaillant en tant que consultants exclusivement pour cet administrateur/censeur, d'administrateurs ou de dirigeants dudit administrateur/censeur et dont l'identité et les coordonnées sont communiquées par écrit à la Société préalablement à la divulgation et (ii) des conseillers juridiques et Commissaires aux comptes (si applicable) dudit administrateur/censeur (les « Destinataires Autorisés ») ;
- s'assurer que ni son représentant permanent ni aucun Destinataire Autorisé n'est salarié, administrateur, mandataire social ou consultant dans une entité figurant (i) sur la liste des concurrents identifiés de la Société, (ii) sur la liste des cinq (5) clients les plus importants de la Société (sur la base du chiffre d'affaires consolidé généré par la Société avec ces clients au cours de l'année fiscale écoulée), (iii) sur la liste des cinq (5) fournisseurs les plus importants de la Société (sur la base des paiements effectués par la Société de manière consolidée et au cours de l'année fiscale écoulée). Ces listes seront mises à disposition dudit administrateur/censeur à sa demande, étant entendu que la liste des cinq (5) plus importants clients et que la liste des cinq (5) plus importants fournisseurs devront être actualisées une fois par an ;
- imposer à son représentant permanent et aux Destinataires Autorisés (i) de ne pas divulguer les informations confidentielles à un tiers, quel qu'il soit (sans préjudice du droit à divulgation décrit ci-dessus), (ii) de mettre en œuvre les mesures nécessaires et adéquates, notamment en ce qui concerne le stockage des informations confidentielles dans un dossier ou fichier séparé, afin de protéger ces informations de tout(e) accès, utilisation, reproduction ou divulgation non autorisé(e) et (iii) de respecter toutes les obligations visées dans la charte (y compris les règles découlant indirectement de celle-ci, comme les règles prévues dans le Code de bonne conduite de la Société), le cas échéant ; et
- communiquer à la Société toutes les informations nécessaires requises par les règles applicables et par la Société pour l'établissement et la gestion de toute liste d'initiés, y compris en ce qui concerne son représentant permanent et les Destinataires Autorisés.

La charte rappelle également que l'administrateur respecte, par ailleurs, les dispositions du Code AFEP-MEDEF et les dispositions légales en vigueur en ce qui concerne les règles de cumul des mandats. Chaque administrateur doit informer la Société des mandats exercés dans d'autres sociétés y compris sa participation aux comités du Conseil de telles sociétés françaises ou étrangères. Il doit porter à la connaissance de la Société tout nouveau mandat ou responsabilité professionnelle dans les meilleurs délais. Lorsqu'il exerce des fonctions exécutives dans la Société, il doit, en outre, recueillir l'avis du Conseil d'administration avant d'accepter un nouveau mandat social dans une société extérieure au Groupe.

La Charte de l'administrateur rappelle également l'obligation pour les administrateurs et le censeur de se conformer aux règles internes du Groupe, et plus généralement aux dispositions législatives ou réglementaires applicables, en matière d'abstention d'intervention sur les titres de la Société, telles que figurant dans le Code de conduite du Groupe relatif aux informations privilégiées et à la prévention du délit d'initié.

### Code de conduite relatif aux informations privilégiées et à la prévention du délit d'initié

Le Code de conduite relatif aux informations privilégiées et à la prévention des abus de marché définit les situations dans lesquelles les personnes concernées doivent s'abstenir d'effectuer des transactions sur les titres de la Société. Ces principes sont également repris dans le Code d'éthique du Groupe.

Le Code d'éthique du Groupe et le Code de conduite sont remis à chaque administrateur/censeur lors de son entrée en fonction et après chaque modification. Le respect des règles de confidentialité fait également partie des règles essentielles du Code d'éthique du Groupe.

Le Code de conduite s'applique aux administrateurs, censeur, dirigeants et personnes assimilées aux dirigeants ainsi qu'aux salariés du Groupe qui ont accès de manière occasionnelle ou régulière à des informations privilégiées.

Le calendrier des périodes d'interdiction est diffusé aux personnes concernées avant le début de chaque exercice et l'ouverture de chaque période d'interdiction est notifiée, quelques jours auparavant, par e-mail à ces mêmes personnes.

Le règlement intérieur du Conseil, de même que ce Code de conduite auquel le règlement intérieur fait référence, rappellent par ailleurs aux mandataires sociaux et personnes assimilées aux dirigeants, leurs obligations légales en matière de déclarations d'opérations réalisées sur les titres de la Société par eux-mêmes ou par les personnes qui leur sont proches.

Conformément aux dispositions du Code de conduite, les opérations sur les titres de la Société ne sont pas autorisées pendant :

- les 30 jours calendaires qui précèdent la communication au public des résultats annuels et des résultats semestriels d'Alstom et jusqu'au deuxième jour de Bourse inclus suivant la date de la communication au public de l'information ;
- les 15 jours calendaires qui précèdent la communication au public du chiffre d'affaires et des commandes (ou autres résultats) des premier et troisième trimestres de chaque exercice social et jusqu'au deuxième jour de Bourse inclus suivant la date de la communication au public de l'information ; et
- en tout état de cause, en cas de détention d'une information privilégiée et jusqu'au deuxième jour de Bourse inclus suivant la date à laquelle cette information est rendue publique.

## CONDITIONS DE PRÉPARATION ET D'ORGANISATION DES TRAVAUX DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

### Organisation et fonctionnement du Conseil

Les modalités d'organisation et de fonctionnement du Conseil sont précisées dans le règlement intérieur du Conseil, dont l'objet est de compléter les dispositions légales et statutaires en vigueur.

Le règlement est examiné régulièrement par le Conseil afin de déterminer si ses dispositions doivent être adaptées ou précisées pour répondre à la réglementation en vigueur ou pour améliorer l'efficacité et le fonctionnement du Conseil et de ses comités.

Le règlement intérieur précise notamment que le Conseil d'administration :

- doit être composé d'au moins la moitié d'administrateurs indépendants, tel que déterminé et revu annuellement par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de nominations et de rémunération ;
- détermine, sur proposition du Directeur Général, la stratégie du Groupe, revoit régulièrement les orientations précédemment arrêtées, contrôle la gestion et veille à la qualité de l'information fournie aux actionnaires ainsi qu'aux marchés financiers ;
- examine et approuve le budget annuel et le plan stratégique à moyen terme ;
- délibère préalablement sur toute opération qui se situerait en dehors de la stratégie annoncée par le Groupe ou qui serait susceptible de l'affecter significativement ou de modifier de façon importante la structure financière ou les résultats du Groupe ;
- approuve préalablement les opérations d'acquisition et de désinvestissement d'un montant unitaire supérieur à € 80 millions, les opérations de partenariat pour lesquelles la contribution du Groupe est supérieure à € 80 millions, ainsi que les opérations de financement d'un montant unitaire supérieur à € 400 millions pour les nouveaux emprunts à moyen ou long terme ou € 1 milliard pour les billets de trésorerie à court terme ;
- est informé des opérations d'acquisition, de cession et de partenariat dont le montant unitaire est supérieur à 40 millions d'euros ;
- approuve préalablement les investissements de croissance organique d'un montant supérieur à € 80 millions et les opérations de restructuration interne significatives à l'occasion notamment de la revue annuelle du budget et du plan stratégique ;
- est informé régulièrement et peut avoir connaissance à tout moment de l'évolution de l'activité et des résultats du Groupe, des risques significatifs du Groupe, de la situation financière, de l'endettement, de la trésorerie et plus généralement des engagements du Groupe ;
- constitue un ou plusieurs comités spécialisés dont il fixe les attributions et la composition ;
- approuve la composition de l'équipe de direction du Groupe ;
- détermine l'ensemble des éléments de rémunération (au sens large) des dirigeants mandataires sociaux et procède annuellement à l'évaluation des performances du Président-Directeur Général hors la présence de celui-ci ;
- revoit et approuve annuellement les informations publiées dans le Rapport annuel de la Société sur ses pratiques et structures de gouvernement d'entreprise, y compris la présentation de la politique suivie en matière de rémunération et d'attribution d'options de souscription ou d'achat d'actions ou d'actions de performance aux mandataires sociaux ;

- s'assure que les dirigeants mandataires sociaux exécutifs mettent en œuvre une politique de non-discrimination et de diversité notamment en matière de représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein des instances dirigeantes ;
- veille à promouvoir la cohérence du développement économique et social du Groupe avec une démarche citoyenne fondée notamment sur le développement local et la préservation de l'environnement dans lequel il agit.

Le Conseil doit, en outre, examiner son fonctionnement au moins une fois par an et mettre en œuvre tous les trois ans une évaluation formalisée.

Six réunions au minimum sont programmées chaque année.

### Formation des administrateurs/censeur

Lors de son entrée en fonction, l'administrateur/censeur reçoit toutes les informations nécessaires à l'accomplissement de sa mission et peut se faire communiquer tous les documents qu'il estime utiles.

Des entretiens avec les responsables des principales fonctions centrales sont organisés, ainsi que des réunions comprenant une présentation approfondie des activités et des visites de sites de production afin que les administrateurs rencontrent les équipes de direction et approfondissent leur connaissance des éléments propres à la Société, ses métiers et ses marchés.

Dans le cadre du développement des actions de formation continue, il est également proposé à tous les administrateurs/censeur de se joindre à ces programmes d'intégration et de formation dédiés aux nouveaux administrateurs.

Lors des évaluations annuelles du fonctionnement du Conseil, il est demandé aux membres d'indiquer s'ils éprouvent le besoin d'actualiser leurs connaissances ou d'étendre leur compétence.

Le règlement intérieur du Conseil précise que la formation complémentaire dont chaque administrateur ou censeur peut bénéficier, s'il le juge nécessaire, porte non seulement sur les spécificités du Groupe, ses métiers et secteurs d'activités, mais également sur tous aspects comptables ou financiers.

Chaque année, une séance du Conseil se tient, dans la mesure du possible, sur l'un des principaux sites du Groupe et donne lieu à une présentation approfondie de l'activité concernée, à des visites de sites de production et des échanges avec les responsables opérationnels.

### Information des administrateurs/censeur

Avant chaque réunion du Conseil et des comités, les administrateurs/censeur reçoivent avec un préavis raisonnable (généralement d'une semaine) un dossier sur les sujets à l'ordre du jour qui nécessitent une analyse et une réflexion préalable.

En dehors des séances du Conseil, le Président informe systématiquement les administrateurs/censeur de toute évolution affectant de manière significative les opérations ou informations qui leur ont été préalablement communiquées ou les sujets qui ont été débattus en séance, et leur adresse de façon régulière toutes les informations importantes concernant la Société. Le règlement intérieur du Conseil prévoit notamment une approbation préalable du Conseil pour toute opération d'acquisition, de cession ou de partenariat d'un montant supérieur à € 80 millions.

Les administrateurs/censeur reçoivent également tous les communiqués de presse ainsi que les principaux articles de presse et rapports d'analyse financière.

Tout administrateur peut demander à tout moment des informations complémentaires au Président du Conseil qui juge de leur opportunité. Les administrateurs peuvent également demander à rencontrer les dirigeants du Groupe y compris hors la présence des dirigeants mandataires sociaux. Les responsables opérationnels ou fonctionnels du Groupe, ainsi que des personnes extérieures au Groupe participent aux séances à la demande du Président, en fonction des sujets à l'ordre du jour.

## Comités du Conseil

Dès l'introduction en Bourse de la Société en 1998, le Conseil d'administration a constitué deux comités, le Comité d'audit et le Comité de nominations et de rémunération qui ont chacun un rôle d'étude et de préparation des principales délibérations du Conseil entrant dans leurs attributions afin d'améliorer l'efficacité du Conseil qui est le seul organe habilité à prendre des décisions.

En septembre 2010, le Conseil d'administration a décidé la création d'un troisième comité, le Comité pour l'éthique, la conformité et le développement durable.

Le Comité pour l'éthique, la conformité et le développement durable et été par la suite renommé Comité pour l'éthique et la conformité et se concentre désormais sur les seuls sujets d'éthique et de conformité et a également vocation à traiter des sujets de gestion des droits humains et sociaux. Cette évolution a également eu un impact sur l'ordre du jour du Conseil d'administration et s'est traduite par l'inscription deux fois par an, directement à l'ordre du jour du Conseil d'administration, des sujets de développement durable, incluant les sujets environnementaux, les sujets d'éthique, du respect des droits humains et de conformité étant également inscrits à l'ordre du jour du Conseil à deux reprises chaque année.

Par ailleurs, et dans le cadre de l'opération d'acquisition de Bombardier Transport, un Comité d'intégration a été créé à effet à la date de réalisation de cette acquisition, soit le 29 janvier 2021, pour une durée de deux ans à compter de cette même date.

Chaque Conseil d'administration est ainsi généralement précédé de la réunion de l'un ou de plusieurs comités en fonction des points à l'ordre du jour du Conseil. Les comités rendent compte au Conseil de leurs travaux et observations et lui soumettent selon le cas, leurs avis, propositions ou recommandations. Compte tenu des contraintes de déplacements professionnels que pourraient avoir les administrateurs, les Comités d'audit peuvent être amenés à se tenir la veille des Conseils, et non deux jours avant comme recommandé par le Code AFEP-MEDEF, sur la base de documents préalablement adressés aux participants (une semaine avant la réunion).

La composition, les attributions et les modalités de fonctionnement de chaque comité sont également définies par un règlement intérieur qui a été proposé par chaque comité concerné et approuvé par le Conseil d'administration. Chaque comité revoit son règlement afin de tenir compte de l'évolution de la réglementation ou des recommandations et peut soumettre au Conseil les modifications qu'il estime appropriées.

Le Conseil peut, par ailleurs, décider à tout moment de constituer un comité *ad hoc* d'administrateurs pour étudier un sujet particulier.

Les parcours professionnels et les compétences des administrateurs sont pris en compte par le Conseil pour leurs participations aux comités.

Aux termes des règlements intérieurs du Comité d'audit et du Comité pour l'éthique et la conformité, ceux-ci doivent être composés d'au moins trois membres dont les deux tiers au moins, y compris le Président du comité, doivent être des administrateurs indépendants. En ce qui concerne le Comité de nominations et de rémunération, le règlement préconise qu'il soit composé de trois membres au moins et que la majorité de ses membres soient indépendants dont le Président du comité qui a une voix prépondérante en cas de partage des voix.

Dans le cadre de ses travaux, chaque comité peut rencontrer tout cadre dirigeant du Groupe qu'il estime approprié, recourir aux services d'experts sur sa seule décision et réclamer toutes informations qui lui sont utiles pour mener à bien ses missions.

En outre, chaque membre d'un comité peut proposer la tenue d'une réunion s'il estime nécessaire de débattre d'une question particulière.

Les travaux des comités font l'objet d'un compte rendu oral lors du Conseil et chaque comité prépare un rapport sur son activité durant l'exercice écoulé qui figure dans le Document d'Enregistrement Universel.

Les règlements intérieurs du Conseil d'administration et des comités du Conseil, la Charte de l'administrateur annexée au règlement intérieur du Conseil, dont de larges extraits figurent dans le présent rapport, ainsi que le Code de conduite relatif aux informations privilégiées et la prévention des opérations d'initiés auquel le règlement intérieur du Conseil se réfère, sont disponibles sur le site Internet d'Alstom.

## Activité du Conseil au cours de l'exercice 2021/22

### Nombre de réunions

Exercice 2021/22	Exercice 2020/21	Exercice 2019/20
7	11 <sup>(1)</sup>	11 <sup>(2)</sup>

(1) Dont quatre séances spécifiquement convoquées et dédiées à l'opération d'acquisition de Bombardier Transport.

(2) Dont trois séances spécifiquement convoquées et dédiées à l'opération d'acquisition de Bombardier Transport.

Nom	Taux de présence individuel aux réunions du Conseil au cours de l'exercice 2021/22 (nombre de réunions correspondantes)
M. Henri Poupart-Lafarge <i>Président du Conseil d'administration et Directeur Général</i>	100 % (7/7)
M. Yann Delabrière <i>Administrateur référent indépendant</i>	100 % (7/7)
Bouygues SA <i>Représentée par M. Pascal Grangé</i>	100 % (7/7)
Mme Bi Yong Chungunco	100 % (7/7)
Caisse de Placement et Dépôt du Québec <i>Représentée par Mme Kim Thomassin</i>	100 % (7/7)
Mme Clotilde Delbos	100 % (7/7)
M. Daniel Garcia Molina <i>Administrateur représentant les salariés</i>	100 % (7/7)
M. Serge Godin	100 % (7/7)
M. Gilles Guilbon <i>Administrateur représentant les salariés</i>	100 % (7/7)
Mme Sylvie Kandé de Beaupuy	100 % (7/7)
M. Frank Mastiaux	100 % (7/7)
M. Baudouin Prot	100 % (7/7)
M. Benoît Raillard <i>Censeur</i>	100 % (7/7)
Mme Sylvie Rucar	100 % (7/7)
<b>Taux de présence global moyen</b>	<b>100 %</b>
Taux de présence global moyen au cours de l'exercice 2020/21	92,61 %
Taux de présence global moyen au cours de l'exercice 2019/2020	90,62 %

Les principaux sujets examinés au cours de l'exercice 2021/22 ont été les suivants, les Présidents des comités ayant rendu compte des travaux de ces derniers lors de chaque séance du Conseil qui a suivi :

Thème	Activité
<b>Revue d'activité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Point sur l'activité du Groupe notamment en termes de résultats commerciaux, d'évolution du Groupe par rapport à la concurrence et d'exécution des principaux projets (à l'occasion de chaque séance du Conseil).</li> <li>Dans le cadre de la crise ukrainienne : revue de la situation, de l'exposition du Groupe en Ukraine et en Russie de ses impacts et suivi des plans d'actions spécifiques.</li> </ul>
<b>Sujets comptables et financiers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En relation avec les comptes : <ul style="list-style-type: none"> <li>examen et arrêté des comptes sociaux et consolidés de l'exercice 2021/22, des comptes consolidés du premier semestre de l'exercice 2021/22 et des rapports de gestion y afférents (en la présence des Commissaires aux comptes du Groupe)/ Revue des projets de communiqués sur ces résultats avant leur diffusion ;</li> <li>revue de l'affectation du résultat 2021/22 ;</li> <li>arrêté des documents de gestion prévisionnelle.</li> </ul> </li> <li>Examen de la situation financière du Groupe, de l'évolution de sa trésorerie, de son endettement, de sa liquidité et de sa notation financière (à l'occasion des arrêtés de comptes annuels et semestriels, et de façon régulière).</li> <li>Point de marché : évolution du cours du titre, compte-rendu suite aux présentations faites aux analystes des résultats annuels et semestriels, sujets de communication financière et de relations investisseurs au sens large (à l'occasion de chaque séance du Conseil).</li> <li>Renouvellement : <ul style="list-style-type: none"> <li>de l'autorisation annuelle au Président-Directeur Général d'octroyer des cautions, avals et garanties ;</li> <li>de l'autorisation annuelle au Président-Directeur Général en matière d'émission de produits obligataires.</li> </ul> </li> <li>Autorisation annuelle au Président-Directeur Général de mettre en œuvre un programme de rachat d'actions.</li> <li>Autorisation au Président-Directeur Général d'émettre et prolonger la maturité des lignes de crédit revolving.</li> </ul>
<b>Risques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Information sur l'évolution des principaux litiges et enquêtes en cours.</li> <li>Information régulière sur les systèmes de contrôle et d'audit interne et de gestion des risques.</li> <li>Revue de la cartographie des risques du Groupe à l'occasion de l'arrêté des comptes annuels et de l'élaboration du Document d'Enregistrement Universel.</li> <li>Revue spécifique des risques et impact de la crise en Ukraine.</li> </ul>
<b>Stratégie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intégration de Bombardier Transport : depuis la réalisation de l'acquisition : point, lors de chaque séance du Conseil, sur l'ensemble des sujets d'intégration et leur degré d'avancement accompagné, le cas échéant, des conclusions du Président du Comité d'intégration.</li> <li>Autorisation de l'opération Percy.</li> <li>Examen de la stratégie RSE.</li> <li>Focus sur les Régions et les lignes de Produit.</li> <li>Examen du plan stratégique à trois ans.</li> <li>De manière générale, point inscrit à l'ordre du jour de chaque séance du Conseil dédié à des sujets de nature stratégique et opérationnels, permettant d'assurer un alignement de la Direction Générale et des administrateurs.</li> </ul>
<b>Gouvernance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composition du Conseil d'administration : revue des mandats et proposition de renouvellement des mandats arrivant à échéance lors de l'assemblée générale annuelle du 12 juillet 2022.</li> <li>Revue de la composition des comités.</li> <li>Revue de l'indépendance des administrateurs.</li> <li>Revue de l'activité de l'administrateur référent indépendant au cours de l'exercice écoulé (notamment les conclusions des échanges avec investisseurs et agences de conseil en vote intervenus tout au long de l'année).</li> <li>Présentation des conclusions de l'exercice d'évaluation du fonctionnement du Conseil et des comités au cours de l'exercice 2021/22 réalisé sur la base d'un questionnaire interne et d'entretiens individuels entre l'administrateur référent indépendant et les administrateurs/Prise d'acte des évolutions souhaitées.</li> <li>Révision du plan de travail annuel du Conseil et du calendrier des réunions 2022/2023 du Conseil et des comités.</li> <li>Revue des conventions dites réglementées et de la mise en œuvre de la procédure d'évaluation des conventions courantes et conclues à des conditions normales de marché.</li> <li>Revue des évolutions de l'équipe de direction dans le cadre du nouveau Groupe et présentations individuelles de certains membres.</li> <li>Tenue de deux réunions, avec la présence de l'ensemble des membres du Conseil, hors la présence du Président-Directeur Général (<i>executive sessions</i>), ayant traité de l'efficacité de la gouvernance, de la mise en œuvre de la stratégie et de la rémunération du Président-Directeur Général.</li> </ul>
<b>Rémunérations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Politique de rémunération : fixation de la politique de rémunération du Président-Directeur Général et proposition de modification de la politique pour inclure une clause de <i>clawback</i> ainsi que modification de la politique de détention d'actions.</li> <li>Renforcement des critères RSE pour les STI et LTI.</li> <li>Décision de maintien de la politique de rémunération des membres du Conseil d'administration.</li> <li>Fixation du montant de la rémunération variable du Président-Directeur Général pour l'exercice 2021/22 en fonction de l'atteinte des objectifs financiers et personnels et arrêté, pour l'exercice 2021/22, des objectifs pour la détermination de sa rémunération variable.</li> <li>Examen de l'atteinte et modification des conditions de performance du plan d'actions de performance entré en propriété le 17 mai 2022 (PSP 2019).</li> </ul>
<b>Éthique et conformité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation du programme éthique et conformité du Groupe, de la stratégie et de la vision à trois ans.</li> <li>Présentation du déploiement du programme conformité d'Alstom au nouveau Groupe dans son ensemble.</li> </ul>

Thème	Activité
<b>Développement durable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le cadre d'un déplacement du Conseil d'administration sur le site industriel de Hennigsdorf (Allemagne) : revue des objectifs de développement durable et des plans d'actions associés (notamment en matière de lutte contre le changement climatique) portant sur les produits et les processus de production, accompagnée de visites du site et de présentations spécifiques.</li> <li>• Présentation de la politique en matière de ressources humaines et de réservoir de talents : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ diversité et inclusion notamment dans le cadre de la loi Rixain ;</li> <li>▪ politique de mixité au sein des instances dirigeantes et plans d'actions associés.</li> </ul> </li> <li>• Examen de la politique d'alerte en matière de droit humains.</li> <li>• Examen de la stratégie RSE incluant la stratégie climat.</li> </ul>
<b>Document d'Enregistrement Universel et assemblées générales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revue et approbation du Document d'Enregistrement Universel 2021/22.</li> <li>• Assemblées générales : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ arrêté de l'ordre du jour, des résolutions et convocation de l'assemblée générale annuelle du 12 juillet 2022 ;</li> <li>▪ suivi des évolutions réglementaires et des recommandations de place vue d'assurer une information et une protection des droits des actionnaires renforcées dans le cadre de l'assemblée générale 2022.</li> </ul> </li> </ul>

## Comité d'audit

### Composition

Au 10 mai 2022, le Comité d'audit est composé de trois membres : Mme Sylvie Rucar, Présidente du comité, Mme Clotilde Delbos et la Caisse de Dépôt et Placement du Québec, représentée par Mme Kim Thomassin.

Deux membres de ce comité, y compris sa Présidente, sont indépendants ce qui est conforme au Code AFEP-MEDEF qui recommande que deux tiers de ses membres soient indépendants.

Les membres du Comité d'audit présentent des compétences particulières en matière financière, comptable ou de contrôle légal des comptes en raison de leur formation ou de leur expérience professionnelle tel que cela est décrit dans leurs biographies.

### Attributions

Le comité agit sous la responsabilité du Conseil d'administration et a pour mission générale de l'assister dans le suivi des questions relatives à l'élaboration et au contrôle des informations financières et comptables. Il est chargé d'assurer le suivi (i) du processus d'élaboration de l'information financière, (ii) de l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, (iii) du contrôle légal des comptes annuels et des comptes consolidés par les Commissaires aux comptes et de l'indépendance des Commissaires aux comptes.

Il s'assure notamment : (i) de la régularité, la sincérité et de l'image fidèle des états financiers de la Société et de toute autre information ou rapport de nature financière communiqué aux actionnaires, au public et aux autorités des marchés boursiers ; (ii) du respect par la Société des obligations légales et réglementaires applicables en matière d'information financière et (iii) du bon fonctionnement de la fonction d'audit interne de la Société.

Dans le cadre de ses attributions, le comité est chargé, aux termes de son règlement intérieur tel que modifié par décision du Conseil d'administration du 8 juillet 2020 :

- d'examiner le périmètre de consolidation, les projets d'états financiers consolidés et sociaux et les rapports y afférents qui seront soumis à l'approbation du Conseil d'administration, le rapport complémentaire des Commissaires aux comptes et d'en débattre avec la Direction Générale et les Commissaires aux comptes ;

- d'examiner avec la Direction Générale et les Commissaires aux comptes, les principes et méthodes comptables généralement retenus appliqués pour la préparation des comptes ainsi que les traitements comptables différents, ainsi que toute modification de ces principes, méthodes et règles comptables, en s'assurant de leur pertinence ;
- d'examiner et suivre le processus de production et traitement de l'information comptable et financière servant à la préparation des comptes ;
- d'apprécier la validité des méthodes choisies pour traiter les opérations significatives ainsi que celles à l'occasion desquelles aurait pu se produire un conflit d'intérêt ;
- d'examiner la présentation de la Direction Générale sur l'exposition aux risques (y compris les risques juridiques) et les engagements hors-bilan significatifs lors de l'examen des comptes par le comité ;
- d'examiner et évaluer au moins une fois par an, l'efficacité des procédures de contrôle interne et des procédures de gestion des risques mises en place, y compris celles relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière ; il s'assure que les principaux risques sont identifiés, gérés et portés à sa connaissance étant précisé qu'il recueille notamment l'avis du Comité pour l'éthique et la conformité sur la cartographie des risques en matière d'éthique et de conformité, et sur les procédures de prévention des principaux risques identifiés ;
- d'examiner et évaluer annuellement l'organisation et le fonctionnement de l'audit interne ; le comité approuve le programme d'audit interne, suit son évolution et les résultats des plans d'actions ;
- d'examiner avec les Commissaires aux comptes, la nature, l'étendue et les résultats de leur audit et travaux effectués, leurs observations et suggestions notamment quant aux procédures de contrôle interne et de gestion des risques, aux pratiques comptables et au programme d'audit interne ;
- de mener la procédure d'appel d'offres pour la sélection des Commissaires aux comptes et faire une recommandation au Conseil d'administration sur les Commissaires aux comptes proposés à la désignation/renouvellement par l'assemblée générale, et sur le montant des honoraires que la Société se propose de leur verser ;
- d'approuver la Charte d'audit externe régissant les relations avec les Commissaires aux comptes et examiner chaque année le montant des honoraires versés par le Groupe aux réseaux auxquels ils appartiennent, y compris au titre des services autres que la certification des comptes autorisés par le Règlement européen n° 537/2014 du 16 avril 2014 et la réglementation française ;

- de veiller à l'indépendance des Commissaires aux comptes, examiner avec ces derniers les risques pesant le cas échéant sur leur indépendance et les mesures de sauvegarde prises pour atténuer ces risques, et approuver préalablement tout service autre que la certification des comptes visé au paragraphe précédent qui leur serait confié (tout autre service étant exclu).

Le comité peut être chargé de toute autre mission que le Conseil d'administration ou le comité lui-même estime nécessaire ou opportune. Il peut faire appel sur ses seules décisions à toute assistance externe qu'il juge nécessaire.

Sauf décision contraire du comité, les Commissaires aux comptes sont présents à toutes les réunions.

### Activité du Comité d'audit au cours de l'exercice 2021/22

#### Nombre de réunions

Exercice 2021/22	Exercice 2020/21	Exercice 2019/20
5	4	4

Taux de présence	Taux de présence individuel au cours de l'exercice 2021/22
Mme Sylvie Rucar	100 % ((5/5 séances)
Mme Clotilde Delbos	100 % (5/5 séances)
CDPQ (représentée par Mme Kim Thomassin)	100 % (5/5 séances)
<b>Taux de présence global moyen</b>	<b>100 %</b>
<b>Taux de présence global moyen au cours de l'exercice 2020/21</b>	<b>91,68 %</b>
<b>Taux de présence global moyen au cours de l'exercice 2019/20</b>	<b>100 %</b>

Le Directeur Financier, le Directeur de l'Audit Interne et de la gestion des risques, le Directeur Comptable, le Directeur du Contrôle de Gestion ainsi que des représentants de chacun des deux cabinets de Commissaires aux comptes étaient présents aux quatre réunions. La Directrice de la Trésorerie et la Directrice Juridique ont, pour leur part, assisté à deux réunions et le Directeur Fiscal, à une réunion.

Le Comité d'audit a abordé les thèmes suivants au cours de ses différentes séances dont la Présidente du comité a rendu compte lors de la séance du Conseil d'administration qui a suivi :

Thèmes	Activité
<b>Comptabilité et finance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Examen des comptes consolidés semestriels et annuels, examen des comptes sociaux annuels (comptes, annexes et rapport de gestion) incluant des présentations détaillées par la Direction Financière, des principaux risques auxquels le Groupe est confronté (risques liés à l'activité, à l'exécution des contrats, aux principaux litiges), de l'évolution de la trésorerie, des engagements hors bilan et des provisions.</li> <li>Revue détaillée du budget 2022/23 et du plan à trois ans 2022/25.</li> <li>Revue des principes et éléments de communication financière.</li> <li>Revue <i>ad hoc</i> des étapes clés de l'intégration financière de Bombardier Transport, du Bilan d'ouverture ainsi que de l'allocation du prix d'achat.</li> </ul>
<b>Risques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présentation de la cartographie des risques mise à jour, analysant l'évolution des principaux risques depuis le précédent exercice et précisant les plans d'atténuation mis en place.</li> <li>Présentation du plan de déploiement de la démarche ERM (<i>Enterprise Risk Management</i>) pour l'année 2022/23.</li> <li>Revue détaillée des litiges et investigations présentés par la Direction Juridique.</li> <li>Revue approfondie des mécanismes de gestion et d'atténuation d'un des dix principaux risques du Groupe et revue des risques en matière de fiscalité.</li> </ul>
<b>Audit et contrôle interne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revue de la campagne d'audit interne de l'année écoulée et de ses principaux enseignements et suivi de l'avancement des actions correctives découlant des audits réalisés.</li> <li>Validation du plan d'audit de l'année 2022/23.</li> <li>Revue des procédures de contrôle interne mises en œuvre au sein du Groupe et évaluation du contrôle interne effectuée par la Société au travers des questionnaires annuels d'évaluation.</li> <li>Présentation des résultats détaillés de la campagne annuelle de contrôle interne et des plans d'actions entrepris pour améliorer le contrôle interne et le contrôle des risques, éliminer les faiblesses et assurer la conformité avec les réglementations applicables.</li> <li>Revue de la Charte d'audit interne du Groupe signée par le Président-Directeur Général et le Directeur Financier.</li> </ul>
<b>Commissaires aux comptes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes semestriels et annuels.</li> <li>Observations et recommandations des Commissaires aux comptes sur le contrôle interne.</li> <li>Examen des montants des honoraires versés aux Commissaires aux comptes au titre de l'exercice écoulé et vérification de la conformité des missions effectuées avec les directives de la Charte d'audit externe régissant les relations entre la Société et ses Commissaires aux comptes.</li> <li>Sur la base des présentations réalisées par la Direction Générale et les Commissaires aux comptes, le comité s'est assuré de la pertinence des méthodes et traitements comptables utilisés dans les états financiers.</li> </ul>

## Comité de nominations et de rémunération

### Composition

Au 10 mai 2022, le Comité de nominations et de rémunération est composé de cinq membres : M. Yann Delabrière, administrateur référent et Président du comité, M. Frank Mastiaux, Mme Sylvie Rucar, M. Baudouin Prot et Gilles Guilbon (en qualité de représentant des salariés).

Tous les membres de ce comité sont indépendants à l'exception de l'administrateur représentant les salariés, ce qui est conforme au Code AFEP-MEDEF qui recommande qu'il y ait une majorité d'administrateurs indépendants dans les comités en charge des nominations et des rémunérations.

### Attributions

Aux termes de son règlement intérieur, le comité est chargé d'examiner et de faire des recommandations ou des propositions au Conseil sur les sujets suivants :

- l'application par la Société des principes de gouvernement d'entreprise auxquels la Société se réfère, notamment s'agissant de la politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux. Le comité donne un avis au Conseil sur la partie du Rapport annuel consacrée à l'information des actionnaires sur ces sujets et sur les travaux du Conseil ;
- la composition et le fonctionnement du Conseil d'administration et des comités du Conseil d'administration (y compris les nominations et les révocations) ;
- la définition de la notion d'administrateur indépendant retenue par la Société et la liste des administrateurs indépendants, qui figureront dans le Rapport annuel de la Société ;
- la dissociation ou le cumul des fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général ;
- la nomination (ou la révocation) du Président du Conseil d'administration et du Directeur Général ;
- la nomination de nouveaux administrateurs, y compris en cas de vacance imprévisible ; en particulier, le Comité de nominations et de rémunération organise une procédure appropriée de la sélection des futurs administrateurs indépendants et réalise ses propres études sur les candidats potentiels avant qu'aucune démarche n'ait été faite auprès d'eux ;
- l'élaboration d'un procédé d'évaluation formalisée du mode de fonctionnement du Conseil d'administration et de chacun des comités ;
- la nomination (ou la révocation), sur proposition du Directeur Général, de tout autre dirigeant mandataire social de la Société et des membres du Comité exécutif ;
- Le comité élabore également, et soumet à l'approbation du Conseil, un procédé d'évaluation formalisée du Conseil d'administration et des comités devant être réalisée au minimum tous les trois ans. Hors la présence des administrateurs concernés, le comité prépare l'évaluation annuelle du Président du Conseil d'administration et des dirigeants mandataires sociaux de la Société conformément aux principes appliqués pour les autres cadres dirigeants de la Société ;
- les plans de succession des dirigeants mandataires sociaux de la Société ;
- l'ensemble des éléments composant la politique de rémunération des dirigeants mandataires sociaux de la Société, et sa mise en œuvre, y compris les attributions d'options de souscription ou d'achat d'actions et d'actions de performance, ainsi que les rémunérations et avantages de toute nature (y compris les avantages en matière de retraite et indemnités de départ) versées par la Société ou les autres sociétés du Groupe. Le Comité de nominations et de rémunération examine et procède notamment à la définition des règles de détermination de la part variable, veille à leur cohérence avec l'évaluation annuelle des performances des dirigeants mandataires sociaux et la stratégie d'Alstom, et contrôle ensuite l'application de ces règles ;
- la définition ou la validation des rémunérations, notamment leur part variable, des membres de l'équipe de direction ainsi que l'évaluation annuelle de ses membres ;
- la politique générale de la Société en matière de rémunération basée sur des actions de la Société (options de souscription ou d'achat d'actions, actions de performance, actions gratuites...), y compris la périodicité des attributions, et leurs bénéficiaires ;
- la politique générale de la Société en matière de plans d'actionariat du personnel et tout plan envisagé ;
- la rémunération des administrateurs et les règles de répartition applicables ; et
- l'analyse de toute autre question dont le Conseil le saisirait ou à propos duquel il s'autosaisirait.

En complément, le comité examine annuellement les principales politiques de droits sociaux et capital humain de la Société, les engagements et principales initiatives en matière de santé et sécurité, bien-être au travail, conditions de travail et d'emploi (diversité et inclusion, équité salariale, avantages, gestion des talents, culture d'entreprise), représentation des salariés et dialogue social.

### Activité du Comité de nominations et de rémunération au cours de l'exercice 2021/22

#### Nombre de réunions

Exercice 2021/22	Exercice 2020/21	Exercice 2019/20
7	5	6

Taux de présence	Taux de présence individuel au cours de l'exercice 2021/22
M. Yann Delabrière	100 % (7/7 séances)
M. Gille Guilbon (membre depuis le 21 septembre 2021)	100 % (3/3 séances)
M. Frank Mastiaux	100 % (7/7 séances)
M. Baudouin Prot	100 % (7/7 séances)
Mme Sylvie Rucar	100 % (7/7 séances)
<b>Taux de présence global moyen</b>	<b>100 %</b>
<b>Taux de présence global moyen au cours de l'exercice 20120/21</b>	<b>100 %</b>
<b>Taux de présence global moyen au cours de l'exercice 2019/20</b>	<b>100 %</b>

Le Comité de nominations et de rémunération a abordé les thèmes suivants au cours de ses différentes séances dont le Président du comité a rendu compte lors de la séance du Conseil d'administration qui a suivi :

Thème	Activité
<b>Gouvernance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composition du Conseil d'administration :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>revue des profils des administrateurs ;</li> <li>revue des profils des deux administrateurs représentant les salariés nommés conformément à l'article L. 225-27-1 du Code de commerce et à l'article 9 bis des statuts et proposition des modalités de l'exercice de leurs mandats (temps dédié, formation, rémunération) ;</li> <li>recommandation au Conseil d'administration de reconstitution des comités.</li> </ul> </li> <li>Revue de l'indépendance des administrateurs et recommandation au Conseil d'administration.</li> <li>Revue de l'activité de l'administrateur référent indépendant au cours de l'exercice écoulé (notamment les conclusions des échanges avec investisseurs et agences de conseil en vote intervenus tout au long de l'année).</li> <li>Pilotage de l'exercice d'évaluation du fonctionnement du Conseil et des comités au cours de l'exercice 2021/22 réalisé sur la base d'un questionnaire interne et d'entretiens individuels entre l'administrateur référent indépendant et les administrateurs / Validation des conclusions pour présentation au Conseil d'administration.</li> <li>Modifications du règlement intérieur du comité pour tenir compte des commentaires issues de l'autoévaluation.</li> <li>Évaluation de la nouvelle équipe de direction.</li> <li>Revue du chapitre Gouvernement d'Entreprise du Document d'Enregistrement Universel 2021/22.</li> </ul>
<b>Rémunérations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recommandation au Conseil d'administration concernant la politique de rémunération du Président-Directeur Général et proposition d'examen d'un mécanisme de <i>clawback</i> et revue de la politique de détections d'actions.</li> <li>Examen de l'atteinte des conditions de performance des plans d'actions de performance.</li> <li>Recommandation au Conseil d'administration concernant la politique de rémunération des administrateurs.</li> <li>Revue et recommandation au Conseil d'administration du montant de la rémunération variable du Président-Directeur Général au titre de l'exercice 2021/22.</li> <li>Revue et recommandation au Conseil d'administration de la structure de la rémunération variable du Président-Directeur Général au titre de l'exercice 2021/22.</li> <li>Examen des composantes du ratio d'équité.</li> <li>Présentation et approbation des rémunérations de l'équipe de direction.</li> <li>Revue et renforcement des critères RSE dans les objectifs du Président-Directeur Général et des cadres dirigeants.</li> <li>Revue et proposition de mise en place d'un nouveau plan d'actionnariat salarié en 2022.</li> </ul>
<b>Diversité, inclusion et plans de succession</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revue et échanges sur le plan de succession du Président-Directeur Général.</li> <li>Revue du plan de succession de l'équipe de direction et du réservoir de talents.</li> <li>Politique de mixité au sein des instances dirigeantes et plans d'actions associés.</li> <li>Une revue régulière de l'équipe de management et du plan de succession du CEO et des membres de l'équipe de management a lieu chaque année.</li> <li>Suite à la nomination de l'équipe de direction du Groupe en février 2021, une attention particulière a été portée par le NRC durant l'année fiscale 2021/2022 avec un suivi régulier et une revue détaillée lors de deux réunions du comité (septembre 2021 et janvier 2022). Ces réunions ont permis d'effectuer un bilan sur l'équipe de management en place et leurs prises de postes sur ce nouveau périmètre, les plans de successions pour le Président-Directeur Général (avec trois niveaux de temporalité, « emergency » successeurs, successeurs à 1-2 ans, successeurs à 3-5 ans) et l'équipe dirigeante ainsi que la revue des talents/leaders au niveau du senior management et plus globalement des actions menées pour développer les talents et la diversité au sein du Groupe.</li> </ul>
<b>Relations avec les investisseurs et agences de conseil en vote/ actualité juridique</b>	<p>En vue de déployer toutes mesures / procédures nécessaires, information régulière :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sur le contenu et les conclusions des échanges de l'administrateur référent indépendant avec les investisseurs et agences de conseil en vote ; et</li> <li>sur toute évolution réglementaire ou de place pertinente dans le domaine de la gouvernance (tenue des assemblées à huis clos, gouvernance et développement durable ...) et en matière de rémunérations.</li> </ul>

## Comité pour l'éthique et la conformité

### Composition

Au 10 mai 2022 le Comité pour l'éthique et la conformité est composé de trois membres : Mme Sylvie Kandé de Beaupty, Présidente du comité, Mme Bi Yong Chungunco et M. Baudouin Prot.

À ce jour, tous les membres du comité, y compris sa Présidente, sont indépendants.

### Attributions

Ce comité se concentre désormais sur les seuls sujets d'éthique et de conformité et a également vocation à traiter des sujets de gestion des droits humains. Le Conseil d'administration est désormais compétent pour tous les sujets de développement durable, incluant les sujets environnementaux. Ces modifications de périmètres ont eu un impact sur l'ordre du jour du Conseil d'administration et se sont traduites par l'inscription deux fois par an, directement à l'ordre du jour du Conseil d'administration, des sujets de développement durable, incluant les sujets environnementaux ; les sujets d'éthique et de conformité sont également inscrits à l'ordre du jour du Conseil à deux reprises au cours de l'année.

Ainsi, aux termes de son règlement intérieur tel que modifié par décision du Conseil d'administration du 8 juillet 2020, le Comité pour l'éthique et la conformité est chargé d'examiner et de faire des recommandations ou des propositions au Conseil sur les seuls sujets d'éthique et de conformité ainsi que des sujets de gestion des droits humains. Le comité examine et suit les politiques de la Société ainsi que les dispositifs et procédures en place pour les mettre en œuvre et donne son avis au Conseil.

Dans le cadre de ses attributions, le comité :

- revoit la définition des valeurs fondamentales du Groupe et de sa politique en matière d'éthique et de conformité ;

- examine l'organisation de la fonction Éthique et Conformité et émet, le cas échéant, des recommandations ;
- examine le Code d'éthique du Groupe et les règles et procédures mises en place (y compris celles régissant les relations avec les tiers) ; il est informé des procédures en vue de leur diffusion et de leur application ;
- revoit la présentation de la cartographie des risques du Groupe en matière d'éthique et de conformité ; il examine les risques ainsi identifiés ; il est tenu informé de leur évolution et des caractéristiques de leurs dispositifs de gestion ;
- revoit de la part du *Chief Compliance Officer*, la présentation du Rapport annuel d'activité de la Société en matière d'éthique et de conformité ainsi que les actions entreprises ; il examine et donne son avis sur le programme d'actions pour l'année suivante et suit son évolution ;
- est informé d'éventuels manquements au respect de la politique d'éthique et de conformité et examine les plans d'actions mis en œuvre à la suite de ceux-ci ;
- examine les relations avec les parties prenantes sur toute question relative à l'éthique ;
- examine les politiques de ressources humaines, leurs objectifs et résultats dans les domaines de la diversité, de l'égalité professionnelle et des droits humains au sens large.

S'il y a lieu, le comité adresse au Comité d'audit les éléments qu'il juge nécessaire en égard à la cartographie des risques en matière d'éthique et de conformité.

### Activité du Comité pour l'éthique et la conformité au cours de l'exercice 2021/22

#### Nombre de réunions

Exercice 2021/22	Exercice 2020/21	Exercice 2019/20
5	3	5

#### Taux de présence

Mme Sylvie Kandé de Beaupty  
Mme Bi Yong Chungunco  
M. Baudouin Prot

#### Taux de présence individuel au cours de l'exercice 2021/22

100 % (5/5 séances)  
100 % (5/5 séances)  
100 % (5/5 séances)

#### Taux de présence global moyen

100 %

#### Taux de présence global moyen au cours de l'exercice 2020/21

100 %

#### Taux de présence global moyen au cours de l'exercice 2019/20

100 %

La Directrice Juridique et la Directrice de l'Éthique et de la Conformité ont assisté aux cinq réunions.

Le Comité pour l'éthique et la conformité a abordé les thèmes suivants au cours de ses différentes séances dont la Présidente du comité a rendu compte lors de la séance du Conseil d'administration qui a suivi :

Thème	Activité
Dans le domaine de l'éthique et de la conformité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan d'intégration au niveau de l'éthique et de la conformité de Bombardier Transport.</li> <li>• Objectifs et indicateurs de performance Éthique et Conformité du Groupe au cours de l'exercice 2021/22.</li> <li>• État de la mise en œuvre du Programme d'Intégrité d'Alstom, incluant le nouveau Code d'éthique 2020, les instructions Groupe, les actions de formation et de sensibilisation et le déploiement de ressources supplémentaires au sein du Département Éthique et Conformité de la Société, compte tenu notamment de la responsabilité étendue au droit de la concurrence et des droits humains du département en question et de l'acquisition de Bombardier Transport.</li> <li>• Résultats du cinquième audit de la norme ISO 37001 « Système de management anticorruption » et le renouvellement de la certification de l'ensemble des régions du Groupe jusqu'en 2023.</li> <li>• Revue de la cartographie des risques du Groupe quant aux éléments éthique, conformité, concurrence.</li> <li>• Revue des politiques sanctions et contrôle de l'exportation ainsi que la protection des données à caractère personnelle</li> <li>• Information sur l'évolution des procédures et enquêtes passées et/ou en cours.</li> </ul>

## Comité d'intégration

### Composition

Au 10 mai 2022, le Comité d'intégration est composé de cinq membres : M. Frank Mastiaux, Président du comité, Bouygues SA représentée par M. Pascal Grangé, la Caisse de Dépôt et Placement du Québec, représentée par Mme Kim Thomassin, M. Dany Garcia Molina et M. Serge Godin, administrateur indépendant.

Sa composition est donc conforme à son règlement intérieur qui prévoit qu'il doit être composé de cinq membres dont deux au moins doivent être des membres indépendants du Conseil d'administration et un doit être proposé par la Caisse de Dépôt et Placement du Québec.

### Attributions

Aux termes de son règlement intérieur, le comité doit faciliter et piloter le processus d'intégration de Bombardier Transport au sein d'Alstom. Il agit comme une instance permettant au Président-Directeur Général d'appréhender les sujets en relation avec l'intégration des deux sociétés dont il évaluera les impacts à court, moyen et long terme.

En particulier et de manière non exhaustive, le comité pourra examiner :

- les valeurs, la culture et l'engagement du personnel ;
- la convergence du portefeuille de produits ;
- l'optimisation de l'empreinte industrielle ;
- l'évaluation des synergies.

### Activité du Comité d'intégration au cours de l'exercice 2021/22

Le comité, a tenu trois réunions au cours de l'exercice, en la présence du Président-Directeur Général.

Taux de présence	Taux de présence individuel au cours de l'exercice 2021/22
M. Frank Mastiaux	100 % (3/3 séances)
Bouygues SA, représentée par M. Pascal Grangé	66,66 % (2/3 séances)
CDPQ, représentée par Mme Kim Thomassin	100 % (3/3 séances)
M. Daniel Garcia Molina (membre depuis le 21 septembre 2021)	100 % (2/2 séances)
M. Serge Godin	100 % (2/3 séances)
<b>Taux de présence global moyen</b>	<b>93,33 %</b>

Le Comité d'intégration a abordé les thèmes suivants au cours de ses différentes séances, le Président du comité ayant rendu compte au Conseil d'administration suivant :

- organisation et fonctionnement du comité (règlement intérieur, nomination du secrétaire) ;
- point sur le programme d'intégration en cours et examen des priorités ;
- focus sur les procédures intérimaires en place, sur l'organisation et sur la création de valeur ;
- revue des risques.

### Évaluation annuelle du fonctionnement du Conseil et des comités et suites données

Depuis 2004, le Conseil procède annuellement à un exercice d'évaluation de son organisation et de son fonctionnement et de celui de ses comités, en conformité avec les dispositions de son règlement intérieur. Cette

évaluation est mise en œuvre à partir d'un questionnaire préparé par le Comité de nominations et de rémunération et adressé à chaque administrateur. Par ailleurs, une évaluation formalisée est menée tous les trois ans par un expert indépendant sous l'impulsion du Comité de nominations et de rémunération, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF.

L'évaluation pour l'année 2019/20 ayant été réalisée de manière externalisée par le cabinet Russell Reynolds Associates, l'évaluation pour l'exercice 2021/22 a été réalisée de manière interne et s'est appuyée sur un questionnaire adressé à chaque administrateur et d'entretiens individuels entre l'administrateur référent indépendant et chaque administrateur et a inclus une évaluation de la contribution individuelle de chaque administrateur sous la forme d'une auto-évaluation.

Les principaux résultats de cette évaluation ont été constatés par le Comité de nominations et de rémunération du 7 mars 2022 et présentés au Conseil d'administration du même jour et sont les suivants :

De manière générale les administrateurs ont exprimé une opinion très positive s'agissant de tous les sujets soumis à évaluation.

Thème	Constat	Axe de progrès/d'évolution
<b>Composition du Conseil d'administration</b>	La taille du Conseil d'administration doit permettre, à tout moment, de maintenir la qualité actuelle de ses travaux, notamment la possibilité pour tous les membres de prendre part de façon équitable aux débats et aux décisions. En tout état de cause, la composition du Conseil en termes d'expertise, de genre et de diversité internationale est jugée adéquate.	Des compétences digitales, managériales/opérationnelles et en relation avec les pays émergents pourraient constituer des axes de sélection de futurs administrateurs.
<b>Fonctionnement du Conseil d'administration</b>	<b>Ordres du jour</b> Ils reflètent de façon adéquate les besoins de la Société et du Conseil d'administration.  <b>Méthodes de travail et processus décisionnel au sein du Conseil d'administration</b> Le Conseil d'administration est piloté et animé très efficacement par le Président du Conseil d'administration, s'agissant notamment de la qualité des débats, des informations communiquées par la Direction, de la possibilité pour tous les membres du Conseil de prendre part individuellement aux discussions et de la qualité du processus de décision.  <b>Documents soumis au Conseil d'administration</b> La qualité de la documentation mise à disposition du Conseil d'administration est très appréciée.	La stratégie, l'intégration de Bombardier Transport et le développement durable continuent de constituer des sujets d'intérêt majeurs pour les administrateurs.  Le retour à des rencontres en présentiel, facilitant interaction et dialogue, dès que la situation sanitaire le permettra, est attendu de tous les administrateurs.  Certains supports, notamment à contenu technique, pourraient être rendus plus synthétiques, pour permettre de concentrer les débats sur les enjeux stratégiques.
<b>Unicité des fonctions de Président et Directeur Général et rôle de l'administrateur référent indépendant</b>	Cf. les développements en début de chapitre, en relation avec la Direction Générale.	
<b>Conseil et comités</b>	La coordination est adéquate entre le Conseil d'administration et les comités et la qualité des séances du Comité d'audit particulièrement louée.	Le Comité d'audit pourrait valablement compter un membre supplémentaire. Le dialogue engagé entre le management et le Comité de nominations et de rémunération sur le réservoir de talents doit se poursuivre notamment dans le cadre de l'intégration de Bombardier Transport. Il est proposé de tenir les comités au moins un jour précédant celui du Conseil d'administration. Le Comité d'éthique et le Comité des nominations et de rémunération recouvrent désormais la totalité des sujets RSE.
<b>Stratégie</b>	La définition de l'agenda stratégique de la Société et sa mise en œuvre par le Président-Directeur Général (pour parvenir à l'intégration de Bombardier Transport) sont unanimement saluées, en particulier, la gestion des relations avec les administrateurs et la prise de décision.	Au-delà de l'intégration de Bombardier Transport, les priorités sont les orientations stratégiques à moyen/long terme, de manière à inscrire Alstom en tant que leader durable de la mobilité, et à s'assurer en permanence de l'adéquation des compétences des instances dirigeantes pour les enjeux futurs du Groupe.
<b>Politique RSE</b>	Les administrateurs ont pris la mesure de l'importance des sujets RSE, des droits et souhaitent inscrire une revue de la politique, environnementale et sociale dans le cadre des travaux du Comité pour l'éthique et la conformité, du Comité de nominations et de rémunérations et du Conseil.	Proposition de modification du règlement intérieur du Comité des nominations et rémunération pour y intégrer les dimensions engagements et initiatives mis en œuvre par la Société pour les collaborateurs dans le cadre de sa politique Développement Durable et RSE en matière de santé, sécurité, bien-être au travail, diversité, égalité face à l'emploi des collaborateurs et autres sujets liés. Proposition de présentations d'objectifs RSE dans le cadre du « Business Update » présenté à chaque Conseil d'administration

## RÉMUNÉRATION DES MANDATAIRES SOCIAUX

Les développements suivants sont notamment établis en application des articles L. 22-10-8, L. 22-10-9, L. 22-10-34 et R. 22-10-14 du Code de commerce.

Lors de l'assemblée générale annuelle 2022, les résolutions suivantes seront soumises au vote des actionnaires :

- approbation de la politique de rémunération du Président-Directeur Général ;
- approbation de la politique de rémunération des membres du Conseil d'administration ;
- approbation des informations relatives à la rémunération du Président-Directeur Général et des membres du Conseil d'administration mentionnées au 1 de l'article L. 22-10-9 du Code de commerce ;
- approbation des éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature, versés au cours de l'exercice clos le 31 mars 2022 ou attribués au titre du même exercice au Président-Directeur Général.

### Principes directeurs de la politique de rémunération des mandataires sociaux

#### 1. Processus de détermination, de révision et de mise en œuvre de la politique de rémunération

##### Détermination

La politique de rémunération des mandataires sociaux est fixée, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération, par le Conseil d'administration, puis soumise annuellement à l'approbation des actionnaires. Les attributions du Comité de nominations et de rémunération sur ce sujet sont détaillées dans son règlement intérieur. Le Conseil d'administration et le Comité de nominations et de rémunération prennent soin d'analyser les remarques liées aux sujets de rémunération que les actionnaires et les agences de conseil en vote ont pu émettre lors des *roadshows* gouvernance qui se sont déroulés lors du dernier exercice fiscal clos.

Ce processus de détermination s'applique à la fois à la politique de rémunération du Président-Directeur Général et à celle des membres du Conseil d'administration.

La politique de rémunération des mandataires sociaux est conforme à son intérêt social, contribuant à sa pérennité et s'inscrivant dans sa stratégie commerciale établie dans le cadre des recommandations du Code AFEP-MEDEF auquel la Société se réfère. En particulier, les principes sous-tendant la politique de rémunération du Président-Directeur Général, sur lesquels le Conseil d'administration et le Comité de nominations et de rémunération fondent leurs réflexions, sont les suivants :

- **Équilibre.** La rémunération du Président-Directeur Général est constituée d'une part annuelle fixe, d'une part annuelle variable en numéraire et d'une attribution annuelle d'actions de performance. Le Conseil d'administration veille au maintien d'un équilibre entre ces trois composantes et d'une prépondérance des éléments variables, à court et long terme, directement liés à la performance du Groupe et du dirigeant. Le Conseil d'administration tient compte de l'ensemble des éléments constitutifs de la rémunération du Président-Directeur Général dans l'appréciation globale des conditions financières de son mandat.
- **Performance.** La politique de rémunération du Président-Directeur Général s'appuie majoritairement sur une rémunération variable et de long terme dont les objectifs sont alignés sur ceux de la Société, assurant ainsi qu'une part prédominante de la rémunération repose sur la mise en œuvre de la stratégie de la Société. Pour sa part

variable court terme (numéraire), la rémunération variable repose sur des objectifs, globaux et individuels, strictement alignés sur les objectifs à court terme du Groupe. Pour sa part long terme (actions de performance), elle repose sur des conditions de performance dont la réalisation est appréciée au bout de trois ans minimum et qui sont cohérentes avec les objectifs à long terme du Groupe, tels que ceux établis dans le cadre du plan stratégique *Alstom in Motion*.

- **Transparence.** La Société rend public l'ensemble des éléments constituant la rémunération du Président-Directeur Général. Dans la mesure où ils ne sont pas considérés comme confidentiels à l'égard des concurrents de la Société (pour la plupart eux-mêmes non cotés et donc non soumis aux obligations de transparence liées à la cotation qu'assume la Société), les objectifs à atteindre et les résultats réalisés sont précisément communiqués. Ce principe de transparence sous-tend également la politique de rémunération des membres du Conseil d'administration.
- **Exigence.** Les critères et les conditions de performance sur lesquels la part variable de la rémunération repose sont établis par le Conseil d'administration dans le but d'assurer un alignement avec les meilleures pratiques de marché, sur la base d'analyses comparatives menées par rapport à un groupe composé de sociétés du CAC 40 et du SBF 120, de taille (en termes de capitalisation boursière et chiffre d'affaires) et/ou d'activités comparables mais également de certaines sociétés étrangères dans le but de se doter d'une perspective internationale. Le Conseil d'administration s'assure également de maintenir une forte cohérence avec les systèmes et conditions de rémunération régissant les autres salariés du Groupe (par le biais notamment d'une structure de rémunération variable uniforme, applicable à l'ensemble des cadres d'Alstom).

En s'appuyant sur ces principes, la politique de rémunération vise à produire un cadre clair, motivant et cohérent au service des ambitions du Groupe et contribue à la réalisation de sa stratégie industrielle et commerciale ainsi qu'à la pérennité d'Alstom, dans le strict respect de son intérêt social.

##### Révision

La politique de rémunération des mandataires sociaux s'inscrit dans une logique de stabilité.

Ainsi, la politique de rémunération du Président-Directeur Général est revue chaque année par le Comité de nominations et de rémunération, afin de mesurer son efficacité, confirmer son alignement sur la stratégie du Groupe, prendre en compte les conditions de rémunération et d'emploi des salariés du Groupe, notamment à travers l'analyse des ratios d'équité, analyser les votes exprimés par les actionnaires à propos des rémunérations lors des assemblées générales ainsi que les remarques liées aux sujets de rémunération qu'ils ont exprimées, tout comme les agences de conseil en vote, lors des *roadshows* gouvernance et, le cas échéant, formuler des recommandations et propositions au Conseil d'administration.

Pour l'éclairer sur les évolutions des pratiques du marché, le Comité de nominations et de rémunération a la faculté de recourir à des études produites par des cabinets externes.

##### Mise en œuvre

La politique de rémunération est mise en œuvre par le Conseil d'administration de manière stricte, conformément aux résolutions votées par l'assemblée générale. Aucun versement, attribution ou engagement ne peut être effectué ou pris par le Conseil d'administration en contradiction avec la politique de rémunération approuvée par les actionnaires, sous peine de nullité.

À titre d'illustration, sur les recommandations du Comité de nominations et de rémunération, le Conseil fixe en début d'exercice les critères de performance attachés à la rémunération variable annuelle du Président-Directeur Général et, en cours d'exercice, les caractéristiques de tout plan d'attribution gratuite d'actions de performance qui serait mis en place (au bénéfice notamment du Président-Directeur Général), en respectant l'ensemble des principes directeurs de la politique de rémunération ainsi que les dispositions figurant dans la politique de rémunération du Président-Directeur Général telle qu'approuvée par les actionnaires pour l'exercice considéré.

## 2. Méthode d'évaluation des critères de performance

Le Conseil d'administration, sur recommandations du Comité de nominations et de rémunération, apprécie le niveau de réalisation des critères de performance auxquels la rémunération annuelle variable du Président-Directeur Général est soumise, au plus tard lors de la réunion au cours de laquelle sont arrêtés les comptes de l'exercice. Pour leur majorité – entre 60 % et 70 % de l'ensemble – ces critères découlent de la performance financière du Groupe ou sont liés à ses ambitions en matière sociale et environnementale, et sont donc, par essence, quantifiables. Les autres objectifs (pesant entre 30 % et 40 % de l'ensemble) sont de nature individuelle tout en gardant un caractère strictement quantifiable car liés à la mise en œuvre de plans d'actions particuliers.

Le Conseil d'administration bénéficie d'un pouvoir discrétionnaire (distinct de la faculté de dérogation légale prévue par l'article L. 22-10-8 du Code de commerce) dans l'application de la politique de rémunération afin d'assurer que la rémunération variable annuelle effective du Président-Directeur Général reflète correctement la performance du Groupe. Si le Conseil d'administration décidait, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération et en raison de circonstances exceptionnelles, d'utiliser ce pouvoir discrétionnaire, il devrait continuer à respecter les principes fixés dans la politique de rémunération et fournir aux actionnaires une explication claire, précise et complète de son choix. Ce pouvoir discrétionnaire ne porterait que sur une partie limitée de la rémunération variable annuelle et pourrait intervenir à la hausse comme à la baisse sur le montant du bonus théoriquement atteint, en application des critères de performance, au titre de l'exercice (c'est-à-dire une amplitude maximale de plus ou moins 15 %), sans que cela ne puisse jamais dépasser le plafond global prévu par la politique de rémunération.

Le Conseil d'administration, sur recommandations du Comité de nominations et de rémunération, constate également dès que possible suivant l'arrêté des comptes de l'exercice, le niveau de réalisation des conditions de performance attachées à la rémunération variable à long terme (actions de performance) du Président-Directeur Général, dont la période de performance s'achève. Ces conditions de performance sont intégralement quantifiables.

## 3. Gestion des conflits d'intérêts

La Société respecte les recommandations du Code AFEP-MEDEF relatives à la gestion des conflits d'intérêts. La Charte de l'administrateur de la Société, telle que publiée en annexe du règlement intérieur du Conseil d'administration, précise les obligations de tout administrateur et censeur visant à prévenir tout conflit d'intérêts dans l'exercice de sa mission. Les devoirs de consultation et d'information s'imposant à chaque administrateur et censeur et au dirigeant mandataire social avant de s'engager dans toute activité ou d'accepter toute fonction ou mission pouvant le placer dans une situation de conflit d'intérêts, même potentielle, y sont clairement définis. Cette même charte impose à tout administrateur et censeur de présenter sa démission en cas de conflit d'intérêts ne pouvant être résolu à la satisfaction du Conseil d'administration.

Dans ce même cadre, il est demandé à l'administrateur référent d'exercer une action préventive de sensibilisation auprès des administrateurs et du censeur au sujet des conflits d'intérêts, et d'examiner avec le Président du Conseil d'administration toute situation de conflit d'intérêts potentiel.

Lors de la fixation de la rémunération du Président-Directeur Général, ce dernier ne peut prendre part ni aux délibérations du Conseil d'administration ni au vote.

## 4. Modification de la politique de rémunération et modalités d'application aux mandataires sociaux nouvellement nommés

La politique de rémunération 2022/23 du Président-Directeur Général présentée à l'assemblée générale 2022 comporte des modifications par rapport à la politique de rémunération 2021/22 approuvée par les actionnaires lors de l'assemblée générale du 28 juillet 2021. Ces modifications, décidées par le Conseil d'administration du 10 mai 2022, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération, et sous réserve d'approbation de l'assemblée générale 2022, sont les suivantes :

- introduction d'une clause dite de « clawback » applicable à la rémunération variable à court terme (« Rémunération Restituable ») du Président-Directeur Général. Ce mécanisme peut être mis en œuvre par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de nominations et de rémunération dans le cas où tout ou partie de la Rémunération Restituable aurait été perçue à la suite d'une fraude ou d'une malversation avérée affectant les comptes servant à son calcul ou son calcul lui-même, dont l'intéressé aurait été l'auteur ou le complice. Il en est de même en cas d'erreur manifeste significative à l'occasion de ce calcul de la Rémunération Restituable ou de faute lourde commise par l'intéressé. Ce mécanisme ne peut être mis en œuvre qu'au cours de l'un des deux exercices suivants celui au cours duquel cette rémunération a été versée. La restitution intervient à concurrence du quantum de la Rémunération Restituable nette de charges sociales de l'exercice concerné que le dirigeant mandataire social concerné n'aurait pas perçu en l'absence d'erreur manifeste et significative. Dans les autres cas, la restitution peut porter sur la totalité de la Rémunération Restituable nette de charges sociales de l'exercice concerné ;
- dans un même esprit, introduction, dans les futurs plans de rémunération à long terme (incluant le plan d'actions de performance attribué par le Conseil d'administration le 10 mai 2022), de la possibilité pour le Conseil d'administration de subordonner l'attribution définitive d'une quotité des actions de performance non encore définitivement acquises par le Président-Directeur Général à l'absence d'une mise en œuvre de la clause dite de « clawback » mentionnée ci-dessus, pendant la période d'acquisition desdites actions de performance ;
- renforcement des obligations de conservation d'actions de performance définitivement acquises par le Président-Directeur Général. Le Président-Directeur Général sera désormais tenu de conserver au nominatif 100 % (contre 50 % précédemment) des actions de performance définitivement acquises par plan pendant toute la durée de son mandat. Cette obligation cessera lorsqu'il aura atteint un objectif cible de détention d'actions au nominatif représentant trois années de sa dernière rémunération fixe annuelle ;
- renforcement des critères RSE dans les plans à court et à long terme en ligne avec la stratégie et les enjeux sociaux et environnementaux du Groupe.

En dehors des modifications décrites ci-dessus, la structure de la politique de rémunération du Président-Directeur Général reste identique à celle approuvée par les actionnaires à plus de 91,48 % lors de l'assemblée générale du 28 juillet 2021 (9<sup>e</sup> résolution).

S'agissant de la politique de rémunération des membres du Conseil d'administration pour 2022/23, elle reprend l'ensemble des règles qui leur étaient applicables pour l'exercice 2021/22 telle qu'approuvée à 99,87 % par l'assemblée générale du 28 juillet 2021 (10<sup>e</sup> résolution).

Dans l'hypothèse de la nomination d'un nouveau mandataire social, la politique de rémunération qui lui est applicable (celle du Président-Directeur Général ou celle des membres du Conseil d'administration), et telle que décrite ci-après, sera mise en œuvre, le cas échéant avec les adaptations nécessaires.

## Politique de rémunération des membres du Conseil d'administration

### 1. Principes généraux et critères de répartition de la somme allouée par l'assemblée générale aux membres du Conseil d'administration

Conformément à la résolution votée par les actionnaires lors de l'assemblée générale mixte du 1<sup>er</sup> juillet 2014, l'enveloppe annuelle destinée à la rémunération des membres du Conseil d'administration a été fixée à € 1 300 000 jusqu'à nouvelle décision de l'assemblée.

Les principes régissant la rémunération des membres du Conseil d'administration sont exposés dans le règlement intérieur du Conseil d'administration.

Ainsi, la répartition s'effectue selon une partie fixe et une partie variable prépondérante, proportionnelle à la participation des membres du Conseil d'administration aux séances du Conseil d'administration et des comités. Les Présidents des comités et l'administrateur référent bénéficient d'une partie fixe complémentaire. Les parties fixe et variable sont payées pour moitié au cours de l'exercice et pour le solde au cours de l'exercice suivant.

Les règles de répartition, arrêtées par le Conseil d'administration, prévoient que la partie fixe est, depuis l'exercice 2021/22, répartie entre les membres du Conseil d'administration à raison d'un montant fixe de € 30 000 par administrateur, majoré d'une somme complémentaire de € 20 000 pour le Président du Comité d'audit et de € 15 000 pour les Présidents des autres comités du Conseil. La partie variable est répartie à raison de € 4 000 par participation aux séances du Conseil et de € 3 500 par participation aux séances des comités. Par ailleurs, le montant annuel complémentaire attribué à l'administrateur référent a été fixé à € 30 000 par le Conseil d'administration.

Cette politique de rémunération s'applique à tous les membres du Conseil d'administration, y compris ceux représentant les salariés, à l'exception du Président-Directeur Général qui ne reçoit aucune rémunération liée à son mandat de membre du Conseil d'administration. Dans le cas où un censeur est désigné pour participer aux réunions du Conseil d'administration, il ne reçoit aucune rémunération.

### 2. Politique de rémunération au titre de l'exercice 2022/23

Pour l'exercice 2022/23, les membres du Conseil d'administration, à l'exception du Président-Directeur Général et du censeur, percevront :

- une rémunération fixe annuelle de € 30 000 ;
- une rémunération variable de € 4 000 par séance du Conseil à laquelle le membre du Conseil d'administration assiste ;
- une rémunération variable de € 3 500 par séance de comité à laquelle le membre du Conseil d'administration assiste.

Les sommes fixes sont majorées, sur une base annuelle, de € 20 000 complémentaires pour le Président du Comité d'audit et de € 15 000 pour chacun des Présidents de tout autre comité.

L'administrateur référent reçoit une rémunération complémentaire fixe de € 30 000 par an.

Par ailleurs, les membres du Conseil d'administration bénéficieront du remboursement des frais exposés dans le cadre de leur mandat, notamment de déplacement et d'hébergement.

Le Conseil d'administration comprend également deux membres représentant les salariés, qui sont titulaires d'un contrat de travail à durée indéterminée conclu avec la Société et qui perçoivent à ce titre une rémunération. Les périodes de préavis et les conditions de révocation ou de résiliation qui leur sont applicables sont les conditions de droit commun.

Conformément à l'article L. 22-10-8-II du Code de commerce, la politique de rémunération des membres du Conseil d'administration fera l'objet d'une résolution soumise au vote de l'assemblée générale 2022 appelées à statuer sur les comptes de l'exercice 2021/22.

## Politique de rémunération du Président-Directeur Général

### 1. Principes généraux

M. Henri Poupart-Lafarge est Président-Directeur Général du groupe Alstom depuis le 1<sup>er</sup> février 2016. Son mandat actuel a été renouvelé par l'assemblée générale du 10 juillet 2019 pour une durée de quatre ans. Depuis cette même assemblée générale, M. Henri Poupart-Lafarge n'est plus lié par un contrat de travail avec la Société ou toute autre société du Groupe.

La politique de rémunération du Président-Directeur Général s'applique au Président-Directeur Général actuel, M. Henri Poupart-Lafarge, ainsi qu'à tout nouveau dirigeant mandataire social qui serait nommé. Dictée par les principes directeurs exposés ci-dessus, elle a pour objectif d'accompagner la stratégie de l'entreprise et d'aligner les intérêts du Président-Directeur Général avec ceux des actionnaires et les attentes des parties prenantes. Elle intègre notamment les points suivants, validés par le Conseil d'administration sur recommandation du Comité de nominations et de rémunération :

- prépondérance donnée aux éléments variables dans une logique de « pay-for-performance », avec un strict alignement des critères de performance sur les priorités stratégiques (y compris de nature sociétale et environnementale) du Groupe ;
- part significative de la rémunération fondée sur le long terme (période de trois années minimum) ;
- rémunération (plafonnée néanmoins) de la surperformance ;
- absence de rémunération exceptionnelle.

Pour la fixation de la structure de rémunération globale du Président-Directeur Général et des niveaux de ses différentes composantes, le Comité de nominations et de rémunération émet des recommandations étayées par des études de marché, provenant de cabinets indépendants spécialisés, permettant une comparaison avec des fonctions similaires au sein, notamment, de sociétés du CAC 40 et du SBF 120, mais également en veillant à maintenir une cohérence avec les pratiques internes applicables aux autres cadres supérieurs et dirigeants d'Alstom.

Les différentes composantes de la rémunération globale du Président-Directeur Général sont les suivantes :

### Rémunération fixe

La rémunération fixe a pour objet de reconnaître l'importance et l'étendue des responsabilités du Président-Directeur Général, ainsi que son expérience. Elle est fixée pour une durée minimum de deux ans, sauf évolution significative du périmètre de responsabilité du Président-Directeur Général ou de modification substantielle des conditions macroéconomiques.

### Rémunération variable à court terme

La rémunération variable à court terme vise à inciter le Président-Directeur Général à atteindre les objectifs annuels de performance qui lui sont fixés par le Conseil d'administration en cohérence avec les objectifs du Groupe.

Elle est intégralement liée à la réalisation de critères de performance déterminés par le Conseil d'administration sur proposition du Comité des nominations et de rémunération. Les taux de réalisation de ces critères sont mesurés, chaque fois que cela est possible, sur la base d'indicateurs de performance retenus de façon plus globale au sein de la Société. Ce dernier point assure la pertinence de la nature des critères retenus et leur alignement avec la stratégie de la Société. Au moins l'un de ces critères prend en considération les enjeux en matière sociale ou environnementale.

La rémunération variable à court terme représente 100 % de la rémunération brute annuelle fixe à objectifs atteints et est plafonnée, en cas de surperformance, à 170 % de la rémunération brute annuelle fixe, sans qu'aucun plancher ne soit défini.

Les résultats atteints, le taux de réalisation de chaque critère et le montant de la part variable à court terme sont déterminés par le Conseil d'administration, au plus tard lors de la réunion au cours de laquelle sont arrêtés les comptes de l'exercice. Le Conseil d'administration bénéficie d'un pouvoir discrétionnaire dans l'application de la politique de rémunération afin d'assurer que la rémunération variable annuelle effective du Président-Directeur Général reflète correctement la performance du Groupe. Si le Conseil d'administration décidait, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération et en raison de circonstances exceptionnelles, d'utiliser ce pouvoir discrétionnaire, il devrait continuer à respecter les principes fixés dans la politique de rémunération et fournir aux actionnaires une explication claire, précise et complète de son choix. Ce pouvoir discrétionnaire ne porterait que sur une partie limitée de la rémunération variable annuelle et pourrait intervenir à la hausse comme à la baisse sur le montant du bonus théoriquement atteint, en application des critères de performance, au titre de l'exercice (c'est-à-dire une amplitude maximale de plus ou moins 15 %), sans que cela ne puisse jamais dépasser le plafond global prévu par la politique de rémunération. Ainsi, le Conseil d'administration pourrait juger, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération, que serait conforme à la politique de rémunération – préalablement approuvée par les actionnaires – la prise en compte de la survenance en cours d'exercice de circonstances nouvelles – imprévisibles au moment où le Conseil déterminait la politique de rémunération pour l'exercice considéré – impactant significativement, à la hausse ou à la baisse, le taux de réalisation des critères de performance attachés à la rémunération variable annuelle. Dans ce cas, le Conseil pourrait décider de modifier de façon limitée (selon les modalités décrites ci-avant) le montant de la rémunération variable annuelle afin qu'il reflète mieux la performance réelle du Groupe.

La rémunération variable à court terme (« Rémunération Restituable ») est assortie d'un mécanisme de restitution (« clawback »). Ce mécanisme peut être mis en œuvre par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de nominations et de rémunération dans le cas où tout ou partie de la Rémunération Restituable aurait été perçue à la suite d'une fraude ou d'une malversation avérée affectant les comptes servant à son calcul ou son calcul lui-même, dont l'intéressé aurait été l'auteur ou le complice. Il en est de même en cas d'erreur manifeste significative à l'occasion de ce calcul de la Rémunération Restituable ou de faute lourde commise par l'intéressé. Ce mécanisme ne peut être mis en œuvre qu'au cours de l'un des deux exercices suivants celui au cours duquel cette rémunération a été versée. La restitution intervient à concurrence du quantum de la Rémunération Restituable nette de charges sociales de l'exercice concerné que le dirigeant mandataire social concerné n'aurait

pas perçu en l'absence d'erreur manifeste et significative. Dans les autres cas, la restitution peut porter sur la totalité de la Rémunération Restituable nette de charges sociales de l'exercice concerné.

### Rémunération variable à long terme

La rémunération à long terme vise à inciter le Président-Directeur Général (ainsi que les autres cadres dirigeants et supérieurs du Groupe) à atteindre les objectifs stratégiques de la Société sur le long terme et à contribuer à l'alignement de ses intérêts sur ceux des actionnaires.

Elle s'opère à travers des plans d'actions de performance, attribués annuellement, intégralement subordonnés à l'atteinte de conditions de performance, internes et/ou relatives, exigeantes, basées sur des critères clés, simples et mesurables, de la stratégie d'Alstom. La réalisation des conditions de performance est constatée après la clôture du troisième exercice fiscal suivant la date d'attribution. Le Conseil d'administration s'interdit la possibilité de constater la réalisation des conditions de performance ou de livrer les actions d'un plan donné préalablement à la clôture de ce troisième exercice fiscal. L'acquisition des titres est également conditionnée à la présence effective du Président-Directeur Général à la date de l'acquisition (exception faite du décès, de l'invalidité ou du départ en retraite).

Le Conseil d'administration s'engage, en cas de changement majeur dans la stratégie ou la structure du Groupe, à adapter ces conditions de performance aux nouveaux enjeux mis en exergue pour les années à venir, tant dans leur nature que dans les niveaux de résultat à atteindre, tout en maintenant un haut degré d'exigence et la transparence sur ces changements.

Le Conseil d'administration peut décider de subordonner l'attribution définitive de tout ou partie des actions de performance au Président-Directeur Général à l'absence de mise en œuvre de la clause dite de « clawback » (mentionnée ci-dessus), pendant la période d'acquisition des dites actions de performance.

La rémunération à long terme ainsi définie et telle qu'évaluée à partir de la norme IFRS 2 reconnue dans les comptes consolidés est limitée à un an de rémunération court terme cible, soit 200 % de la rémunération court terme fixe.

En outre, le montant total des attributions annuelles aux mandataires sociaux ne doit pas excéder 2,5 % de l'enveloppe globale autorisée par l'assemblée générale pour les attributions d'actions de performance au sein du Groupe, ni 10 % de l'attribution globale au titre du plan considéré.

Elle est également soumise à des obligations de conservation (détaillées ci-après) et à une interdiction d'usage d'instruments de couverture.

### Rémunération pluriannuelle

La politique de la Société ne prévoit pas de rémunération pluriannuelle.

### Rémunération exceptionnelle

La politique de la Société ne prévoit pas de rémunération exceptionnelle.

### Rémunération allouée au mandat d'administrateur

La politique de la Société ne prévoit pas de rémunération du dirigeant mandataire social liée au mandat d'administrateur de la Société ou, le cas échéant, d'une société du Groupe.

### Engagement de non-concurrence

La politique de la Société est de prévoir un engagement de non-concurrence liant son dirigeant mandataire social.

Compte tenu de la connaissance intime du secteur de la mobilité et des enjeux nouveaux liés à la digitalisation acquises par son Président-Directeur Général, il est dans l'intérêt de la Société de prévoir un engagement de non-concurrence liant ce dernier. Cet engagement (détaillé ci-après) porte sur une durée de deux ans à compter de la fin de son mandat. La

contrepartie de cet engagement est constituée par une indemnité brute totale correspondant à 1,5 fois la moyenne de la rémunération brute annuelle, fixe et variable, hors actions de performance, perçue au cours des trois derniers exercices. Le Conseil d'administration se réserve la faculté, notamment en cas de faute caractérisée ou de difficulté financière majeure, de renoncer unilatéralement à cet engagement à la date de cessation des fonctions du dirigeant mandataire social.

En tout état de cause, l'engagement de non-concurrence n'est pas applicable dans le cas où le Président-Directeur Général, à l'issue de son mandat, ferait valoir ses droits à la retraite. Dans ce cas, aucune indemnité ne lui serait due.

### Indemnité de départ

La politique de la Société ne prévoit pas d'attribution d'indemnité de départ au bénéfice du Président-Directeur Général.

### Condition du maintien de la rémunération en actions de performance en période d'acquisition

En cas de départ du Président-Directeur Général, le Conseil d'administration appréciera l'opportunité du maintien, en tout ou partie, du bénéfice des droits à l'acquisition d'actions attribuées sous conditions de performance, sous réserve des limites suivantes :

- le maintien est uniquement possible en cas de départ contraint, c'est-à-dire en cas de révocation et non de démission ;
- aucune acquisition définitive préalablement à la date d'acquisition prévue aux règlements des plans concernés n'est autorisée. Par conséquent, aucune livraison accélérée des actions de performance n'est possible ;
- les conditions de performance devront continuer à s'appliquer pendant toute la durée d'acquisition prévue ;
- le nombre d'actions définitivement acquises, une fois établi après mesure de la réalisation des conditions de performance, se verra appliquer une réduction correspondant à la part du temps passé au service de la Société par rapport à la durée de la période d'acquisition de chaque plan concerné (i.e. réduction *pro rata temporis*) ; et
- en tout état de cause, l'opportunité de l'acquisition définitive des actions de performance sera appréciée au regard de la situation de la Société à la date du départ et à la date d'acquisition initialement prévue, aucune action de performance ne pouvant être attribuée en cas de difficultés financières majeures de la Société.

### Retraite supplémentaire

Afin de permettre la constitution d'une épargne retraite, la politique de la Société prévoit de faire bénéficier son Président-Directeur Général de régimes de retraite supplémentaire à cotisations définies. Ces régimes collectifs de retraite supplémentaire à cotisations définies (de type « Article 82 » et « Article 83 » du Code général des impôts) bénéficient également à d'autres cadres supérieurs et dirigeants du Groupe. Faisant suite à la fermeture (en 2016) puis à la liquidation définitive (en 2019) du régime de retraite supplémentaire de type « Article 39 », la politique de rémunération de la Société ne prévoit plus le recours aux régimes de retraite supplémentaire à prestations définies pour son dirigeant mandataire social.

Les modalités précises applicables au Président-Directeur Général sont décrites ci-après.

### Autres avantages

La politique de la Société prévoit que le Président-Directeur Général bénéficie d'une voiture de fonction, d'une couverture supplémentaire santé, d'un contrat d'assurance en cas de décès/invalidité, comme les autres salariés du Groupe au-delà d'un certain niveau de responsabilité, et d'un contrat d'assurance-chômage privé dont les coûts sont supportés pour partie par la Société et pour partie par le Président-Directeur Général.

## 2. Politique de rémunération

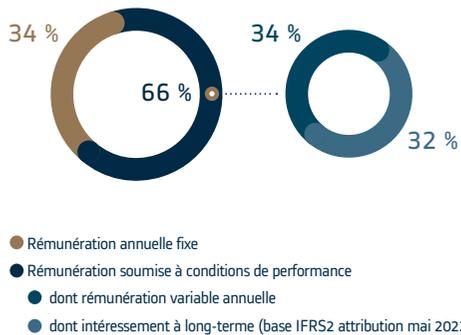
Lors de sa réunion du 10 mai 2022, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération, le Conseil d'administration a défini la structure et la composition de la rémunération du Président-Directeur Général, en conformité avec les principes ci-dessus exposés, au titre de l'exercice 2022/23.

Dans le cadre de la définition de la structure et de la composition de cette rémunération, le Conseil d'administration s'est notamment appuyé sur les résultats d'une étude comparative menée par un cabinet indépendant, par rapport à un groupe composé de sociétés du CAC 40 et du SBF 120 de taille, en termes de capitalisation boursière et de chiffre d'affaires, et/ou d'activités comparables à celle du Groupe (Arkema, Bolloré, Bureau Veritas, Compagnie de Saint-Gobain, Dassault Aviation, Eiffage, Faurecia, Groupe SEB, Legrand, Michelin, Renault, Safran, Solvay, ST Microelectronics, Suez, Technip FMC, Thales, Valeo, Veolia Environnement), complétée d'une étude portant sur des sociétés allemandes de taille et d'activité comparables afin de tenir compte de la nouvelle implantation du Groupe notamment en Allemagne (Continental, EON, HeidelbergCement, Kion Group, Knorr-Bremse, MTU AeroEngines, Rational, RWE, Siemens Energy).

Conformément à l'article L. 22-10-8-II du Code de commerce, la politique de rémunération du Président-Directeur Général fera l'objet d'une résolution soumise au vote de l'assemblée générale 2022 appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2021/22.

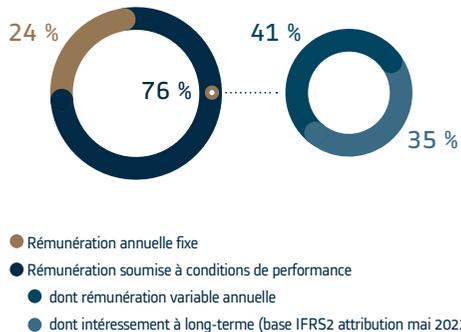
La structure de la rémunération (monétaire et titres) cible du Président-Directeur Général (hors rémunération post-mandat) est la suivante :

### RÉMUNÉRATION CIBLE



La structure de la rémunération (monétaire et titres) maximum du Président-Directeur Général (hors rémunération post-mandat) est la suivante :

### RÉMUNÉRATION MAXIMUM



Elle intègre les éléments suivants :

## Rémunération au cours du mandat social

### Rémunération fixe

La rémunération annuelle fixe du Président-Directeur Général demeure inchangée depuis le 1<sup>er</sup> avril 2021 et s'élève à € 950 000. Il est indiqué que, au regard du marché constitué par des sociétés du CAC 40 et du SBF 120 de taille et d'activité comparables mentionné ci-dessus, la rémunération fixe du Président-Directeur Général se situe à 106 % de la médiane marché pour sa partie fixe et 105 % de la médiane marché pour la totalité de sa rémunération à court terme (fixe et variable court terme à performance cible), en parfaite cohérence avec les positionnements anticipés dans le Document d'Enregistrement Universel de 2020/21.

### Rémunération variable à court terme

La rémunération variable à court terme cible représente 100 % de sa rémunération brute fixe annuelle à objectifs strictement atteints ; elle est plafonnée, en cas de surperformance, à 170 % de sa rémunération brute fixe annuelle. Aucun plancher n'est fixé.

Lors de sa réunion du 10 mai 2022, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération, le Conseil d'administration a défini les objectifs attachés à la rémunération variable à court terme du Président-Directeur Général au titre de l'exercice 2022/23.

Les objectifs liés à la performance globale du Groupe représenteront 60 % de la rémunération variable cible et seront basés sur des critères économiques de résultat d'exploitation ajusté, de Cash-Flow Libre et de marge brute sur commandes reçues, d'une part, et sur des critères liés aux programmes d'éthique et de conformité, à la sécurité au travail, à la représentation des femmes au sein de l'encadrement ainsi qu'à la réduction d'émission de gaz à effet de serre au sein des opérations du Groupe, d'autre part.

Les indicateurs de performance économique représenteront 73 % des objectifs liés à la performance globale du Groupe, soit 44 points sur 60, le Conseil d'administration ayant fait le choix d'accorder une importance croissante aux critères de performance liés à des enjeux de nature sociétale, environnementale et de gouvernance.

Les objectifs liés à des plans d'actions spécifiques sont basés sur des critères établis par le Conseil d'administration, qualitatifs et/ou quantifiables, chaque fois que cela est possible. Ils sont liés à la définition et l'exécution de la stratégie du Groupe, à sa performance commerciale et opérationnelle, au développement des équipes et de l'organisation, et à la mise en œuvre de mesures visant à limiter les risques liés à son nouvel environnement économique. La majorité de ces critères sont quantifiables.

Pour des raisons de confidentialité, le détail des objectifs à atteindre ne peut être précisé ici.

Leur taux de réalisation sera apprécié par le Conseil d'administration sur la base des résultats de l'exercice social 2022/23. En cas de surperformance, les critères de performance globale du Groupe et les critères individuels peuvent représenter jusqu'à, respectivement, 120 % et 50 % de la rémunération brute annuelle fixe (soit un plafond global de 170 %).

Le Conseil pourra utiliser son pouvoir discrétionnaire dans l'application de la politique de rémunération afin d'assurer que la rémunération variable annuelle effective du Président-Directeur Général reflète correctement la performance du Groupe. Si le Conseil d'administration décidait, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération et en raison de circonstances exceptionnelles, d'utiliser ce pouvoir discrétionnaire, il devrait continuer à respecter les principes fixés dans la politique de rémunération et fournir aux actionnaires une explication claire, précise et complète de son choix. Ce pouvoir discrétionnaire ne porterait que sur une partie limitée de la rémunération variable annuelle et pourrait intervenir à la hausse comme à la baisse sur le montant du bonus théoriquement atteint, en application des critères de performance, au titre de l'exercice (c'est-à-dire une amplitude maximale de plus ou moins 15 %), sans que cela ne puisse jamais dépasser le plafond global prévu par la politique de rémunération. Ainsi, le Conseil d'administration pourrait juger, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération, que serait conforme à la politique de rémunération – préalablement approuvée par les actionnaires – la prise en compte de la survenance en cours d'exercice de circonstances nouvelles – imprévisibles au moment où le Conseil déterminait la politique de rémunération pour l'exercice considéré – impactant significativement, à la hausse ou à la baisse, le taux de réalisation des critères de performance attachés à la rémunération variable annuelle. Dans ce cas, le Conseil pourrait décider de modifier de façon limitée (selon les modalités décrites ci-avant) le montant de la rémunération variable annuelle afin qu'il reflète mieux la performance réelle du Groupe.

La rémunération variable à court terme (« Rémunération Restituable ») est assortie d'un mécanisme de restitution (« clawback »). Ce mécanisme peut être mis en œuvre par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de nominations et de rémunération dans le cas où tout ou partie de la Rémunération Restituable aurait été perçue à la suite d'une fraude ou d'une malversation avérée affectant les comptes servant à son calcul ou son calcul lui-même, dont l'intéressé aurait été l'auteur ou le complice. Il en est de même en cas d'erreur manifeste significative à l'occasion de ce calcul de la Rémunération Restituable ou en cas de faute lourde commise par l'intéressé. Ce mécanisme ne peut être mis en œuvre qu'au cours de l'un des deux exercices suivants celui au cours duquel cette rémunération a été versée. La restitution intervient à concurrence du quantum de la Rémunération Restituable nette de charges sociales de l'exercice concerné que le dirigeant mandataire social concerné n'aurait pas perçu en l'absence d'erreur manifeste et significative. Dans les autres cas, la restitution peut porter sur la totalité de la Rémunération Restituable nette de charges sociales de l'exercice concerné.

Conformément à l'article L. 22-10-34-II du Code de commerce, le versement des éléments de rémunération variables sera conditionné à l'approbation, par l'assemblée générale appelée à statuer en 2023 sur les comptes de l'exercice 2022/23, des éléments de rémunération versés au cours ou attribués au titre de cet exercice au Président-Directeur Général.

## Rémunération variable à long terme

Les caractéristiques de la politique d'attribution d'actions de performance appliquée au Président-Directeur Général pour l'exercice 2022/23 sont les suivantes :

<b>Conditions de performance</b>	L'intégralité des actions de performance est soumise à des conditions de performance, internes et/ou relatives. Le Conseil d'administration s'engage, en cas de changement majeur dans la stratégie ou la structure du Groupe, à adapter ces conditions de performance aux nouveaux enjeux mis en exergue pour les années à venir, tant dans leur nature que dans les niveaux de résultat à atteindre, tout en maintenant un haut degré d'exigence et la transparence sur ces changements.
<b>Période d'acquisition et de performance</b>	La réalisation des conditions de performance est constatée à l'issue de la clôture du troisième exercice fiscal suivant la date d'attribution. Le Conseil d'administration s'interdit la possibilité de constater la réalisation des conditions de performance ou de livrer les actions d'un plan donné préalablement à la clôture de ce troisième exercice fiscal.
<b>Limites applicables à l'attribution</b>	Le Conseil d'administration a défini les principes suivants pour les attributions en faveur des dirigeants mandataires sociaux exécutifs : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la valeur IFRS 2 (qui est retenue pour l'établissement des comptes consolidés du Groupe) de toute attribution annuelle est limitée à une année de rémunération brute fixe annuelle et de rémunération variable cible court terme, cette dernière correspondant à la rémunération obtenue lorsque les objectifs fixés sont strictement atteints ; ainsi, la rémunération en actions de performance est plafonnée à 100 % de la rémunération court terme cible (fixe et variable cible), soit 200 % de la rémunération court terme fixe ;</li> <li>• le montant total des attributions annuelles aux mandataires sociaux ne doit pas excéder 2,5 % de l'enveloppe globale autorisée par l'assemblée générale pour les attributions d'actions de performance au sein du Groupe, ni 10 % de l'attribution globale au titre du plan considéré.</li> </ul>
<b>Obligation de conservation</b>	Lors de sa réunion du 10 mai 2022, le Conseil a révisé à la hausse le nombre d'actions pour chaque attribution que les mandataires sociaux sont tenus de conserver jusqu'à la fin de leurs fonctions. Le Président-Directeur Général est ainsi tenu de conserver au nominatif 100 % des actions de performance (contre 50 % précédemment) définitivement acquises pendant toute la durée de son mandat (tel que renouvelé, le cas échéant). Cette obligation de conservation cesse lorsqu'il atteint un objectif cible de détention d'actions au nominatif représentant en valeur trois années) de sa dernière rémunération brute fixe annuelle. Pour les besoins du calcul du plafond de l'obligation de conservation, il est tenu compte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• de la rémunération brute fixe annuelle en vigueur à la date de la dernière acquisition définitive d'actions de performance ; et</li> <li>• des cours de Bourse respectifs de l'action lors de chaque acquisition définitive des actions de performance détenues au nominatif par le Président-Directeur Général.</li> </ul> Au 31 mars 2022, l'objectif cible de détention est rempli puisque M. Henri Poupard-Lafarge détient à cette date un nombre d'actions au nominatif représentant plus de trois années de sa dernière rémunération brute fixe annuelle.
<b>Prohibition des instruments de couverture</b>	Le Président-Directeur Général prend l'engagement formel de ne pas utiliser d'instruments de couverture sur les actions de performance attribuées par la Société pendant toute la durée de son mandat. À la connaissance de la Société, aucun instrument de couverture n'est mis en place.
<b>Possibilité de subordonner l'acquisition des actions à l'absence de mise en œuvre du mécanisme de « clawback »</b>	En application de la décision prise lors de sa réunion du 10 mai 2022, le Conseil d'administration peut décider de subordonner l'attribution définitive d'une quotité des actions de performance au Président-Directeur Général à l'absence de mise en œuvre de la clause dite de « clawback » (mentionnée ci-dessus), pendant la période d'acquisition des dites actions de performance.
<b>Périodes d'interdiction des ventes</b>	Il est interdit de réaliser des opérations sur les instruments financiers de la Société durant les 30 jours calendaires précédant la publication des résultats annuels et semestriels de la Société (cette période étant réduite à 15 jours calendaires s'agissant des résultats trimestriels) et jusqu'au deuxième jour de Bourse inclus suivant cette publication. Pendant les périodes autorisées, le Code de bonne conduite de la Société prescrit la consultation préalable du Déontologue en cas de doute sur la capacité de réaliser une opération.
<b>Périodicité</b>	Annuelle

Le niveau de l'attribution, déterminé par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de nominations et de rémunération, tient compte de l'ensemble des éléments de la rémunération du Président-Directeur Général et des pratiques de marché.

Les caractéristiques générales des actions de performance attribuées au Président-Directeur Général sont identiques à celles de l'ensemble des autres attributions du même plan à destination des autres cadres de la Société.

## Avantages en nature

Les avantages en nature dont bénéficie le Président-Directeur Général sont limités à une voiture de fonction, une couverture supplémentaire santé, un contrat d'assurance en cas de décès ou d'invalidité et un contrat d'assurance-chômage privé dont les coûts sont supportés pour partie par la Société et pour partie par le Président-Directeur Général.

## Rémunération à l'issue du mandat social

### Engagement de non-concurrence

L'engagement de non-concurrence conclu avec le Président-Directeur Général est limité à une période de deux années à compter de la date de fin du mandat du dirigeant mandataire social. Le Président-Directeur Général s'interdit ainsi, à l'issue de son mandat (pour quelque cause et à quelque époque que ce soit), de s'intéresser, participer, s'associer à quelque titre que ce soit ou s'engager, directement ou par personne morale interposée, en qualité de mandataire social, salarié, ou consultant au service, dans le monde entier, de toute société dont une activité significative (15 % du chiffre d'affaires ou au moins € 1 milliard) se rapporte à la production de biens d'équipement ou de systèmes liés à l'industrie ferroviaire ou de transport collectif terrestre. Sont exclus du périmètre de cet engagement de non-concurrence les opérateurs de transport eux-mêmes.

En contrepartie de cet engagement, le dirigeant mandataire social percevrait une indemnité brute totale correspondant à 1,5 fois la moyenne de sa rémunération brute annuelle, fixe et variable annuelle, hors actions de performance, perçue au cours des trois exercices précédant la date de fin de son mandat, cette indemnité étant versée mensuellement, en vingt-quatre fractions égales, pendant toute la durée d'application de l'engagement de non-concurrence.

En cas de violation, à tout moment, de l'engagement de non-concurrence par le dirigeant mandataire social :

- la Société serait libérée de son engagement de versement de la contrepartie financière ; et
- le dirigeant mandataire social devrait rembourser à la Société l'intégralité des sommes déjà versées en application de l'engagement de non-concurrence.

La Société, agissant par le biais de son Conseil d'administration, se réserve la faculté, notamment en cas de faute caractérisée ou de difficulté financière majeure, de renoncer unilatéralement à cet engagement de non-concurrence à la date de cessation des fonctions du dirigeant mandataire social, auquel cas ce dernier serait libre de tout engagement et aucune indemnité ne lui serait due à ce titre.

En tout état de cause, le présent engagement de non-concurrence n'est pas applicable dans le cas où le dirigeant mandataire social, ferait valoir ses droits à la retraite à l'issue de son mandat. Dans ce cas, aucune indemnité ne lui serait due.

Le Conseil d'administration considère que la possibilité d'imposer, sous certaines conditions, un engagement de non-concurrence aux dirigeants mandataires sociaux est favorable à la Société. Ceci est tout particulièrement le cas concernant M. Henri Poupart-Lafarge, compte tenu de sa connaissance, acquise pendant plus de 20 années, du secteur de la mobilité et des enjeux nouveaux liés à sa digitalisation. Le Conseil d'administration considère que cette expertise ne doit en aucun cas bénéficier aux concurrents de la Société. Cet engagement est donc destiné à protéger les intérêts du Groupe.

### Condition du maintien de la rémunération en actions de performance en période d'acquisition

En cas de départ du Président-Directeur Général, le Conseil d'administration appréciera l'opportunité du maintien, en tout ou partie, du bénéfice des droits à l'acquisition d'actions attribuées sous conditions de performance, sous réserve des limites suivantes :

- le maintien est uniquement possible en cas de départ contraint, c'est-à-dire en cas de révocation et non de démission ;
- aucune acquisition définitive préalablement à la date d'acquisition prévue aux règlements des plans concernés n'est autorisée. Par conséquent, aucune livraison accélérée des actions de performance n'est possible ;

- les conditions de performance devront continuer à s'appliquer pendant toute la durée d'acquisition prévue ;
- le nombre d'actions définitivement acquises, une fois établi après mesure de la réalisation des conditions de performance, se verra appliquer une réduction correspondant à la part du temps passé au service de la Société par rapport à la durée de la période d'acquisition de chaque plan concerné (*i.e.* réduction *pro rata temporis*) ; et
- en tout état de cause, l'opportunité de l'acquisition définitive des actions de performance sera appréciée au regard de la situation de la Société à la date du départ et à la date d'acquisition initialement prévue, aucune action de performance ne pouvant être attribuée en cas de difficultés financières majeures de la Société.

### Régimes de retraite supplémentaire

En application de la politique de rémunération de la Société, le Président-Directeur Général bénéficie en matière de retraite supplémentaire :

- du dispositif de retraite supplémentaire à cotisations définies (« Article 83 ») selon les modalités suivantes :
  - les cotisations sont versées annuellement et correspondent à 1 % de la rémunération annuelle jusqu'à concurrence de quatre plafonds annuels de la Sécurité sociale, 4 % de la rémunération annuelle comprise entre quatre et huit fois plafonds annuels de la Sécurité sociale et 11 % de la rémunération annuelle comprise entre huit et 12 plafonds de la Sécurité sociale,
  - depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2014 les cotisations sont prises en charge à 95 % par la Société ;
- du dispositif de retraite supplémentaire à cotisations définies (« Article 82 »). Le calcul de cette contribution annuelle est basé sur la rémunération annuelle totale (rémunérations fixe et variable due en numéraire) selon les modalités suivantes :
  - 10 % de la part de la rémunération fixe brute comprise entre huit et 12 plafonds annuels de la Sécurité sociale et 20 % de la part de sa rémunération fixe supérieure à 12 plafonds annuels de la Sécurité sociale,
  - 20 % de sa rémunération annuelle variable telle qu'arrêtée par le Conseil d'administration,
  - la rémunération de référence (fixe et variable due en numéraire) pour le calcul de la contribution ne peut, en tout état de cause, être supérieure à € 2 000 000,
  - aucune contribution n'est versée si le calcul de la rémunération variable est égal à zéro,
  - le Président-Directeur Général s'est engagé, une fois satisfaites les obligations fiscales et sociales afférentes à ces contributions, à conserver les sommes versées sur le véhicule d'épargne-retraite dédié, au minimum pour la durée de son mandat.

Il est rappelé que le Conseil d'administration, sur recommandation du Comité de nominations et de rémunération, a pris acte le 6 mai 2019 des conditions de la liquidation définitive du régime « Article 39 » (clos et dont les droits cumulés ont été gelés le 31 décembre 2016) dont bénéficiait M. Henri Poupart-Lafarge à la date de démission de son contrat de travail avec Alstom Executive Management SAS en prenant en considération que :

- M. Henri Poupart-Lafarge ne serait plus lié à la société Alstom Executive Management SAS par un contrat de travail à partir de l'assemblée générale annuelle 2019 ;
- la compensation de la perte des droits acquis sur la période du 1<sup>er</sup> janvier 2004 au 31 décembre 2016 serait mise en œuvre par le versement d'une soulte sur le régime à cotisations définies « Article 82 », payée par tiers annuellement sur trois ans à compter du premier anniversaire de la date de démission de son contrat de

- travail et soumise à une condition de présence au sein de la Société à chaque échéance de paiement. Le montant de cette soulte affiche une décote individualisée par rapport au passif comptabilisé, établie sur la base de la proposition d'actuaire externes ;
- le montant de cette soulte, valorisée par les actuaires-conseil de la Société, s'élève à la somme de € 3 375 000 bruts et est soumis à charges et impôts conformément à la législation en vigueur au moment des différents versements. Elle enregistrait une décote d'environ 20 % par rapport à la valeur des engagements (hors taxes) au 31 mars 2019 pour tenir compte de l'impact de la transformation de droits soumis à condition de présence en un capital-retraite définitivement acquis, soit une économie de plus de € 1 million pour la Société ;

- la liquidation définitive de ce régime « Article 39 » s'applique à l'ensemble de ses bénéficiaires ;
- l'engagement par M. Henri Poupart-Lafarge, après paiement des obligations sociales et fiscales afférentes, est de conserver l'ensemble des montants versés sur ce plan de retraite au moins jusqu'à l'expiration de son mandat social.

Le paiement du solde relatif à M. Henri Poupart-Lafarge sera effectué par tiers en trois annuités, en juillet 2020, juillet 2021, et juillet 2022, sous condition de présence.

Un premier versement a été effectué en juillet 2020 pour un montant de € 1 125 000, puis deux autres versements du même montant ont été effectués en juillet 2021 et en juillet 2022.

## Éléments de la rémunération versée au cours ou attribuée au titre de l'exercice 2021/22 aux mandataires sociaux

### Rémunération versée au cours ou attribuée au titre de l'exercice 2021/22 aux membres du Conseil d'administration

TABLEAU 3 DU CODE AFEP-MEDEF – TABLEAU SUR LES RÉMUNÉRATIONS ALLOUÉES À RAISON DU MANDAT D'ADMINISTRATEUR ET AUTRES RÉMUNÉRATIONS PERÇUES PAR LES MANDATAIRES SOCIAUX NON-DIRIGEANTS

Montants bruts	Exercice 2020/21		Exercice 2021/2022		
	Montants versés au cours de l'exercice (en €)	Montants attribués au titre de l'exercice (en €)	Montants versés au cours de l'exercice (en €)	Montants attribués au titre de l'exercice (en €)	Part variable attribuée au titre de l'exercice (en €)
<b>Mandataires sociaux non exécutifs</b>					
M. Olivier Bouygues <sup>(1)</sup>	51 286	50 000	37 714,29	-	-
Bouygues SA <sup>(2)</sup>	61 786	57 000	79 214,29	68 500	-
M. Pascal Grangé	-	-	-	-	15 500
Mme Bi Yong Chungunco	96 000	84 500	76 000	75 500	22 500
M. Yann Delabrière	144 500	136 500	131 500	127 500	22 500
Mme Clotilde Delbos	96 000	84 000	75 500	75 500	19 000
M. Daniel Garcia Molina	-	23 250	54 250	65 000	19 000
M. Serge Godin <sup>(3)</sup>	-	7 750	45 750	72 000	19 000
M. Gilles Guilbon <sup>(4)</sup>	-	23 250	54 250	68 500	22 500
M. Gérard Hauser <sup>(5)</sup>	85 428	25 429	-	-	-
M. Sylvie Kandé de Beaupty	101 000	99 500	91 000	90 500	22 500
M. Frank Mastiaux <sup>(6)</sup>	28 071	69 571	108 500	119 000	29 500
M. Baudouin Prot	93 000	98 500	96 500	96 500	33 000
Mme Sylvie Rucar	133 500	125 500	124 000	120 000	29 500
Caisse de Dépôt et Placement du Québec <sup>(7)</sup>	-	-	-	-	-
Mme Kim Thomassin	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>732 785</b>	<b>689 000</b>	<b>857 250</b>	<b>978 500</b>	<b>254 500</b>

(1) Administrateur ayant démissionné le 25 mars 2021.

(2) Administrateur dont le représentant est M. Pascal Grangé.

(3) M. Serge Godin reverse sa rémunération à une association qui a pour mission le soulagement de la pauvreté, l'amélioration de la santé et l'avancement de l'éducation chez les enfants et adolescents en difficultés.

(4) Administrateur entré en fonctions le 1<sup>er</sup> janvier 2021.

(5) Administrateur dont le mandat est arrivé à échéance le 8 juillet 2020.

(6) Administrateur nommé par l'assemblée générale du 8 juillet 2020.

(7) Administrateur dont le représentant permanent est Mme Kim Thomassin. Par application de ses propres règles de fonctionnement interne, la Caisse de Dépôt et Placement du Québec, administrateur représenté par Mme Kim Thomassin, ne perçoit pas non plus de rémunération au titre de son mandat.

Les mandataires sociaux non dirigeants ne perçoivent aucune autre rémunération de la part de la Société ou des sociétés du Groupe, à l'exception des administrateurs représentant les salariés qui sont rémunérés au titre de leur contrat de travail.

Par application de la politique de rémunération, le Président-Directeur Général ne reçoit aucune rémunération liée à son mandat d'administrateur et le mandat de censeur n'est pas non plus rémunéré.

Par application de ses propres règles de fonctionnement interne, la Caisse de Dépôt et Placement du Québec, administrateur représenté par Mme Kim Thomassin, ne perçoit pas non plus de rémunération au titre de son mandat.

Le montant total de la rémunération versée aux administrateurs au cours de l'exercice 2021/22 s'est élevé à € 857 250 (€ 732 785 au cours de l'exercice précédent). Le montant total de la rémunération attribuée aux administrateurs au titre de l'exercice 2021/22 s'est élevé à 978 500 (€ 689 000 au titre de l'exercice précédent) et représente environ 75 % de l'enveloppe totale autorisée par les actionnaires (environ 68 % pour l'exercice 2020/21).

La part variable de la rémunération attribuée aux administrateurs au titre de l'exercice 2021/22 représente près de 73 % du montant total de la rémunération attribuée au titre de ce même exercice (environ 58 % au titre de l'exercice 2020/21).

Le décalage entre les montants attribués et versés au cours d'un même exercice fiscal s'explique par le fait que la rémunération allouée aux administrateurs au titre d'un exercice fiscal leur est versée pour moitié au cours de l'exercice fiscal (rémunération afférente au premier semestre de l'exercice) et pour le solde au cours de l'exercice fiscal suivant (rémunération afférente au second semestre de l'exercice).

Conformément à l'article L. 22-10-34-1 du Code de commerce, ces éléments de rémunérations feront l'objet d'une résolution soumise au vote de l'assemblée générale 2022 appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2021/22.

## Rémunération versée au cours ou attribuée au titre de l'exercice 2021/22 à M. Henri Poupart-Lafarge, Président-Directeur Général

Conformément à l'article L. 22-10-34-1 et II du Code de commerce, les éléments de rémunération exposés ci-dessous feront l'objet d'une résolution soumise au vote de l'assemblée générale 2022 appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2021/22, le versement effectif de la rémunération variable annuelle étant conditionné à un vote positif des actionnaires.

### Rémunération fixe

Pour l'exercice 2021/22, la rémunération fixe totale de M. Henri Poupart-Lafarge s'est élevée à € 950 004.

### Rémunération variable

Lors de sa réunion du 10 mai 2022, sur proposition du Comité de nominations et de rémunération, le Conseil d'administration a constaté que :

- pour les objectifs liés à la performance globale de l'entreprise, tous quantifiables et basés sur six critères de performance mesurés sur l'année pleine :
  - le Cash-Flow Libre,
  - le résultat d'exploitation ajusté,
  - la marge brute sur commandes reçues,
  - le taux d'accidents déclarés avec et sans arrêt,
  - le taux de participation des managers à une formation Éthique & Conformité,
  - le résultat de l'enquête de responsabilité sociale *Dow Jones Sustainability Index*,

il convenait d'en apprécier la réalisation à hauteur de 78,5 % pour une cible à 60 % et un plafond à 120 % ;

	Cible	Plafond	Niveau de performance pour l'exercice	Taux de réalisation pour l'exercice	Montant correspondant au niveau de réalisation (en €)
<b>OBJECTIFS GLOBAUX</b>	<b>60 %</b>	<b>120 %</b>			
Cash-Flow Libre	20 %	40 %	€ (992) millions	20,3 %	193 040
Résultat d'exploitation ajusté	15 %	30 %	€ 767 millions	13,2 %	125 032
Marge sur commandes reçues	10 %	20 %	Confidentielle <sup>(1)</sup>	20 %	190 000
Taux d'accidents déclarés avec et sans arrêt	5 %	10 %	2,3 accidents par million d'heures travaillées	5 % <sup>(2)</sup>	47 500
Taux de participation du management à la formation Éthique et Conformité	5 %	10 %	96,2 % des managers éligibles ont suivi la formation de sensibilisation au nouveau Code d'éthique <sup>(3)</sup>	10 %	95 000
Performance dans l'indice <i>Dow Jones Sustainability Index</i>	5 %	10 %	95 <sup>e</sup> percentile <sup>(4)</sup>	10 %	95 000
<b>PERFORMANCE ANNUELLE GLOBALE 2021/22</b>				<b>78,48 %</b>	<b>€ 745 572</b>

- (1) Le Conseil d'administration considère que la marge sur commandes reçues est un indicateur extrêmement pertinent de la conduite des affaires par les dirigeants de l'entreprise puisqu'elle reflète la volonté stratégique de focaliser l'activité sur les projets offrant les meilleures perspectives de rentabilité. Néanmoins, cet indicateur étant une donnée très sensible du point de vue concurrentiel, le Conseil d'administration a considéré qu'il était contraire aux intérêts de l'entreprise d'indiquer publiquement les objectifs et la performance de la Société en la matière afin de ne pas livrer d'information stratégique aux entreprises concurrentes.
- (2) Du fait de la survenance d'un décès constaté au cours de l'exercice fiscal 2021/22, le taux de réalisation constaté par le Conseil d'administration pour ce critère de performance a été plafonné à 100 %.
- (3) L'objectif de la Société était qu'au moins 85 % des managers éligibles au bonus annuel (plus de 10 000 personnes) aient suivi la formation. Le niveau maximum est considéré comme atteint à partir de 90 % de la population éligible.
- (4) L'objectif de la Société est de demeurer au sein de l'indice DJSI, c'est-à-dire de faire partie des 10 % d'entreprises du Groupe comparable ayant obtenu les meilleures performances. Le niveau de performance maximum est atteint si la Société atteint ou dépasse le 95<sup>e</sup> percentile des sociétés constituant l'indice, ce qui a été le cas pour la cinquième année consécutive en 2021.

- pour les objectifs liés à des plans d'actions spécifiques, basés sur quatre critères de performance mesurables à chaque fois que possible, il convenait d'en apprécier la réalisation à hauteur de 41,40 % pour une cible à 40 % et un plafond à 50 %.

Commentaire	Cible	Taux de réalisation pour l'exercice	Montant correspondant au niveau de réalisation (en €)
<b>OBJECTIFS INDIVIDUELS</b>	<b>40 %</b>		
<p>Intégration de Bombardier Transport</p> <p>L'objectif fixé par le Conseil d'administration était que les processus du Groupe, post-acquisition, soient stabilisés, qu'un plan de route de transformation et de développement soit défini et que l'ensemble soit effectivement accepté par les marchés financiers.</p> <p>Le Conseil d'administration ayant notamment considéré les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'ensemble des processus opérationnels majeurs ont été redéfinis et déployés sur le périmètre du nouveau Groupe ;</li> <li>le plan stratégique AIM 2025 a été établi et les objectifs qui en découlent ont été partagés ;</li> <li>le rationnel de l'acquisition de Bombardier Transport n'a pas été remis en cause par les marchés financiers,</li> </ul> <p>a estimé que cet objectif était atteint à 90 %</p>	8 %	7,2 %	68 400
<p>ONE Alstom</p> <p>L'objectif fixé par le Conseil d'administration était de définir et stabiliser l'organisation d'Alstom à la suite de l'acquisition, de définir le plan de succession de la nouvelle équipe dirigeante et d'enrichir le vivier des talents du Groupe (avec une attention particulière portée aux enjeux de diversité et d'inclusion) et de renforcer les actions et programmes ayant trait aux enjeux de développement durable.</p> <p>Le Conseil d'administration ayant notamment considéré les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la vision, les missions et l'organisation du nouveau Groupe ont été clairement définies, et sont comprises par les employés ;</li> <li>l'équipe de direction a été stabilisée, avec une intégration réussie des nouveaux entrants. Les plans de succession sont en place ;</li> <li>le groupe Alstom est reconnu et listé parmi les sociétés majeures sur les enjeux de développement durable, à travers de multiples indices (DJSI, MSCI, CAC 40 RSE) et est doté de politiques et d'actions liées à ces enjeux. Les objectifs environnementaux ont été atteints pour l'exercice passé,</li> </ul> <p>a estimé que cet objectif était atteint à 100 %.</p>	12 %	12 %	114 000
<p>Relations Clients</p> <p>Le Conseil d'administration ayant notamment considéré les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les actions commerciales ont été couronnées de succès, générant plus de € 19 milliards de prises de commandes, avec le maintien d'une dynamique positive ;</li> <li>la majeure partie des négociations commerciales visées a été finalisée, dans le respect du budget alloué,</li> </ul> <p>a estimé que cet objectif était atteint à 125 %.</p>	12 %	15 %	142 500
<p>Performance opérationnelle et financière</p> <p>Le Conseil d'administration ayant notamment considéré les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires en ligne avec son budget (avec une croissance à 11 %) en dépit de circonstances défavorables (crise sanitaire, pénurie de composants) ;</li> <li>les indicateurs relatifs à la qualité des opérations se sont significativement améliorés ;</li> <li>le portefeuille de projets a été stabilisé, et le niveau de satisfaction des clients s'est accru ;</li> <li>le développement d'ingénierie des nouveaux projets est en ligne avec les attentes ;</li> <li>une réduction sensible de l'exposition aux risques du portefeuille des activités de Signalisation a été réalisée ;</li> <li>la marge brute a été ajustée positivement, et les coûts indirects ont été maintenus sous contrôle ;</li> <li>la génération de cash-flow libre est en ligne avec les objectifs, et les niveaux de stocks ont évolué de façon cohérente avec la progression des ventes,</li> </ul> <p>a estimé que cet objectif était atteint à 90 %.</p>	8 %	7,2 %	68 400
<b>PERFORMANCE ANNUELLE GLOBALE 2021/22</b>		<b>41,4 %</b>	<b>€ 393 300</b>

Le Conseil d'administration a donc établi, lors de sa réunion du 10 mai 2022, que la rémunération variable de M. Henri Poupart-Lafarge, pour l'exercice 2021/22, s'élevait à € 1 138 872, correspondant à une atteinte à 119,9 % de ses objectifs.

La rémunération annuelle, fixe et variable de M. Henri Poupart-Lafarge a évolué comme suit ces trois dernières années :

	Attribuée au titre de l'exercice 2019/20 (en €)	Attribuée au titre de l'exercice 2020/21 (en €)	Attribuée au titre de l'exercice 2021/22 (en €)
Rémunération brute fixe annuelle	825 000	796 883	950 000
Rémunération brute variable annuelle <sup>(1)</sup>	906 015	795 600	1 138 872
(%/fixe)	(109,8 %)	(93,6 %) <sup>(2)</sup>	(119,9 %)
<b>TOTAL</b>	<b>1 731 015</b>	<b>1 592 483</b>	<b>2 088 872</b>

(1) La rémunération variable annuelle de M. Henri Poupart-Lafarge est versée au cours de l'année fiscale suivant celle à laquelle elle se réfère. Comme rappelé ci-avant, son versement est soumis à l'approbation préalable par l'assemblée générale des actionnaires de la Société des éléments de rémunération versés au cours ou attribués au titre de l'exercice écoulé à M. Henri Poupart-Lafarge.

(2) Sur la base d'une rémunération fixe annuelle de € 850 000. Il est rappelé que le Conseil d'administration du 11 mai 2020 a décidé de réduire de 25 % la rémunération fixe de M. Henri Poupart-Lafarge pour le premier trimestre 2020/21, une somme équivalente ayant été versée à la Fondation Alstom, pour soutenir la lutte contre le Covid-19.

## Attribution d'actions de performance

### Plan de rémunération variable sur le long terme (« PSP 2021 »)

Le Conseil d'administration, agissant dans le cadre de l'autorisation consentie par l'assemblée générale des actionnaires du 10 juillet 2019 (14<sup>e</sup> résolution), après avoir pris connaissance des recommandations du Comité de nominations et de rémunération du 4 juillet 2021, a décidé l'attribution le 4 juillet 2021 d'un plan de rémunération variable sur le long terme (« PSP 2021 »), bénéficiant à 1 375 personnes dont le Président-Directeur Général d'Alstom.

L'attribution consentie au Président-Directeur Général porte sur un nombre cible de 34 000 actions, qui peut varier, en fonction du niveau d'atteinte des conditions de performance, de 0 à 51 000 (en cas de surperformance). La valorisation IFRS 2 et le calcul du plafond d'actions de performance attribuées ont été établis sur la base du nombre maximum d'actions pouvant être définitivement acquises à l'issue de la période de performance. Cette attribution maximum, sur la base du plafond d'actions attribuées, représente 0,01 % du capital au 4 juillet 2021. Elle est soumise aux obligations de conservation telles que définies par la politique de rémunération en vigueur à date de l'attribution.

Ce plan conditionne l'acquisition définitive de la totalité des actions attribuées à l'ensemble des bénéficiaires (1 867 325 actions, soit 0,50 % du capital au 4 juillet 2021) à la réalisation de quatre conditions de performance :

- trois conditions de performance internes, mesurées par rapport au degré d'atteinte de :
  - l'objectif de marge d'exploitation ajustée du groupe Alstom, fixé par le Conseil d'administration et apprécié à l'échéance de l'exercice 2023/24. Cet indicateur représente 25 % du total des conditions de performance,
  - l'objectif de Cash-Flow Libre cumulé pour les exercices 2021/22, 2022/23 et 2023/24. Cet indicateur représente 30 % du total des conditions de performance, et
  - l'objectif 2023/24 de réduction (définie comme la moyenne des pourcentages de réduction) de la consommation énergétique des solutions proposées aux clients fixé par le Conseil d'administration et apprécié à l'échéance de l'exercice 2023/24 par rapport à celles proposées avant mars 2014. Cet indicateur représente 20 % du total des conditions de performance ;

- une condition de performance relative, fondée sur l'évolution de la performance de l'action de la Société calculée par rapport à celle de l'indice STOXX® Euro Industrial Goods & Services et appréciée sur une période de trois années s'achevant à la date de clôture de l'exercice 2023/24. Cet indicateur représente 25 % du total des conditions de performance.

Le Conseil d'administration, sur recommandation du Comité de nominations et de rémunération, a :

- maintenu l'exclusion de toute acquisition d'action de performance lorsque l'évolution du TSR de la Société n'atteint pas celle du TSR de l'indice. Le Conseil d'administration a ainsi pris en considération les remarques que plusieurs investisseurs et agences de conseil en vote avaient exprimées auprès de son administrateur référent au cours du dernier exercice ;
- aligné les objectifs « cibles » des conditions de marge d'exploitation ajustée et de Cash-Flow Libre avec les nouveaux objectifs du Groupe (communiqués lors de la journée investisseurs de juillet 2021), tout en maintenant le principe d'une acquisition d'actions de performance supérieure en cas de surperformance ;
- souhaité maintenir une condition permettant d'apprécier la performance de la Société en matière de développement durable. Le Conseil d'administration considère en effet, à l'instar de plusieurs investisseurs et agences de conseil en vote avec lesquels l'administrateur référent a dialogué au cours du dernier exercice, que la rémunération variable à long terme doit être fondée notamment sur une condition permettant d'appréhender les enjeux sociaux et/ou environnementaux stratégiques pour la Société. Pour le PSP 2021, le Conseil d'administration a donc reconduit une condition de performance, fondée sur la décarbonation des solutions offertes par Alstom, qui fait partie des nouveaux objectifs du Groupe (communiqués lors de la journée investisseurs de juillet 2021). L'appréciation en 2024 de la réduction de la consommation énergétique des solutions offertes par Alstom à ses clients sera effectuée sur la base des mêmes critères que ceux retenus pour les besoins du suivi de la réalisation du plan stratégique « Alstom in Motion ». Ce pourcentage de réduction sera revu par l'organisme tiers indépendant chargé de la vérification des données extra-financières à la clôture de l'exercice 2023/24. Celui-ci en rendra compte dans son avis motivé sur la sincérité des informations présentées.

En application de ces conditions, le nombre d'actions de performance définitivement acquises sera déterminé comme suit (conditions internes établies sur la base des normes comptables en vigueur au moment de l'attribution) :

Après la publication des résultats 2023/24	Niveau minimum requis		Performance à la cible	Niveau maximum considéré
Marge d'exploitation ajustée 2023/24 (poids : 25 %)	≤ 5 %		= 6,5 %	≥ 8 %
	Aucune action		8 500 actions	12 750 actions
Cash-Flow Libre 2023/24 en millions d'euros (poids : 30 %)	≤ 50		= 550	≥ 900
	Aucune action		10 200 actions	15 300 actions
Réduction de la consommation énergétique des solutions proposées aux clients en 2023/24 par rapport à celles proposées avant mars 2014 (poids : 20 %)	Réduction ≤ 22 %		Réduction = 24 %	Réduction ≥ 27 %
	Aucune action		6 800 actions	10 200 actions
TSR à la publication des résultats 2023/24 vs Indice TSR (poids : 25 %)	< 100 % de l'indice	= 100 % de l'indice	= 110 % de l'indice	≥ 120 % de l'indice
	Aucune action	4 250 actions	8 500 actions	12 750 actions

Entre chaque borne des conditions de performance, le nombre d'actions définitivement acquises sera calculé par interpolation linéaire.

Le Conseil d'administration, en application d'une possibilité prévue expressément dans le règlement du plan PSP 21 et conformément à la politique de rémunération votée à l'assemblée générale 2021, lors de sa réunion du 10 mai 2022, a décidé d'ajuster les niveaux de réalisation attendus des conditions de performance afin de prendre en compte les enjeux actuels tout en maintenant un haut degré d'exigence. Les conditions initiales définies dans un délai très proche de l'acquisition de Bombardier Transport et avant les changements majeurs du contexte économique intervenus au cours de l'exercice passé (pandémie, situation géopolitique, inflation, etc...), ont été ajustées afin d'intégrer les objectifs stratégiques du Groupe dans sa nouvelle dimension consécutive à la réalisation de l'acquisition et l'intégration progressive des projets Bombardier aux standards de rentabilité de ceux d'Alstom.

En ligne avec la politique de rémunération applicable au Président-Directeur Général, la valeur IFRS 2 de l'attribution, soit € 1 605 990 (€ 1 635 830 au titre du PSP 2020), est inférieure à une année de rémunération fixe et variable cible du bénéficiaire.

Enfin, le Conseil d'administration a confirmé l'engagement, en cas de changement majeur dans la stratégie ou la structure du Groupe, d'adapter ces conditions de performance aux nouveaux enjeux mis en exergue pour les années à venir, tant dans leur nature que dans les niveaux de résultat à atteindre, tout en maintenant un haut degré d'exigence et la transparence sur ces changements.

Le Président-Directeur Général a pris l'engagement de ne pas recourir à l'utilisation d'instruments de couverture sur l'ensemble des actions de performance pendant toute la durée de son mandat. À la connaissance de la Société, aucun instrument de couverture n'est mis en place tant sur les options que sur les actions issues des levées d'options ou sur les actions de performance et ce, jusqu'à la fin de la période de conservation des actions fixée par le Conseil d'administration.

#### Plan de rémunération variable sur le long terme visant à rémunérer la réussite de l'intégration de Bombardier Transport (PSP Spécial)

Le Conseil d'administration, agissant dans le cadre de l'autorisation consentie par l'assemblée générale des actionnaires du 10 juillet 2019 (14<sup>e</sup> résolution), après avoir pris connaissance des recommandations du Comité de nominations et de rémunération du 4 juillet 2021, a décidé l'attribution le 4 juillet 2021 d'un plan de rémunération variable sur le long terme visant à rémunérer la réussite de l'intégration de Bombardier Transport, conformément à la politique de rémunération du Président-Directeur Général telle que modifiée par l'assemblée générale du 29 octobre 2020.

L'attribution consentie au Président-Directeur Général porte sur un nombre cible de 15 333 actions qui peut varier, en fonction du niveau d'atteinte des conditions de performance, entre 0 et 23 000 (en cas de surperformance). La valorisation IFRS 2 (€ 801 090) et le calcul du plafond d'actions de performance attribuées ont été établis sur la base

du nombre maximum d'actions pouvant être définitivement acquises à l'issue de la période de performance. Cette attribution maximum, sur la base du plafond d'actions attribuées, représente 0,01 % du capital au 4 juillet 2021.

Ce plan conditionne l'acquisition définitive des actions (243 000 actions, soit 0,07 % du capital au 4 juillet 2021) à la réalisation de quatre conditions de performance, toutes liées aux enjeux d'intégration de Bombardier Transport :

- trois conditions de performance interne, mesurées par rapport au degré d'atteinte de :
  - l'objectif d'évolution, par rapport aux positions d'ouverture, de la marge réalisée sur certains projets spécifiques à l'issue de l'exercice 2024/25. Cet indicateur représente 30 % des conditions de performance,
  - l'objectif de réalisation de synergies résultant de l'intégration de Bombardier Transport à l'issue de l'exercice 2024/25. Cet indicateur représente 20 % des conditions de performance,
  - l'objectif de résultat net par action (en euros) à l'issue de l'exercice 2024/25. Cet indicateur représente 30 % des conditions de performance ;
- une condition relative, fondée sur le niveau d'engagement des collaborateurs tel que mesuré à travers une enquête d'opinion au cours de l'exercice 2024/25 et rapporté au niveau du marché tel que ressortant d'une étude menée par un cabinet indépendant (Qualtrics). Cet indicateur représente 20 % des conditions de performance.

Le Conseil d'administration, sur recommandation du Comité de nominations et de rémunération, a souhaité, à travers la mise en place de ce plan exceptionnel et au caractère non récurrent, pouvoir rémunérer le succès à long terme de l'intégration de Bombardier Transport au sein du Groupe, à travers des conditions de performance dont la nature et la temporalité (une période de quatre ans) ont été spécifiquement définies en fonction de cet objectif, et en ligne avec les éléments communiqués au marché en février et septembre 2020.

Après la publication des résultats 2024/25	Niveau minimum requis	Performance à la cible	Niveau maximum considéré
Marge brute réalisée sur projets spécifiques en millions d'euros (poids : 30 %)	≤ 466 Aucune action	= 716 4 600 actions	≥ 966 6 900 actions
Réalisation des synergies en millions d'euros (poids : 20 %)	≤ 320 Aucune action	= 400 3 067 actions	≥ 480 4 600 actions
Résultat net par action, en euros (poids : 30 %)	≤ 2,17 Aucune action	= 2,57 4 600 actions	≥ 2,97 6 900 actions
Niveau d'engagement des collaborateurs (poids : 20 %)	Résultat Alstom ≤ résultat de référence - 500 points de base Aucune action	Résultat Alstom = résultat de référence 3 067 actions	Résultat Alstom ≥ résultat de référence + 500 points de base 4 600 actions

Entre chaque borne des conditions de performance, le nombre d'actions définitivement acquises sera calculé par interpolation linéaire.

### Récapitulatif de l'évolution des plans d'actions de performance en période d'acquisition

Le tableau ci-dessous présente le niveau d'atteinte de chacune des conditions de performance des plans d'actions de performance en cours d'acquisition (PSP 2019, PSP 2020, PSP 2021 et spécial, PSP 2022) et le nombre d'actions de performance confirmées pour M. Henri Poupart-Lafarge (toutes indisponibles jusqu'à l'échéance complète du plan concerné) :

Plan	Attribution initiale (*)	Conditions de performance	Poids	Année d'acquisition et taux de réalisation	Nombre total d'actions confirmées
<b>PSP 2019</b> (*) (**) (livraison le 17 mai 2022)	57 428	-	-	2021/22	20 482
		TSR	40 %	0 %	0
		Marge d'exploitation ajustée	40 %	50,50 %	12 749
		Taux de conversion du résultat net en Cash-Flow Libre (**)	20 %	67,33 %	7 733
		<b>TOTAL</b>			
<b>PSP 2020</b> (*) (**)	55 787	-	-	2022/23	-
		TSR	30 %	-	-
		Marge d'exploitation ajustée	40 %	-	-
		Taux de conversion du résultat net en Cash-Flow Libre	20 %	-	-
		Réduction consommation énergétique	10 %	-	-
<b>TOTAL</b>				<b>-</b>	
<b>PSP 2021</b>	51 000	-	-	2023/24	-
		TSR	25 %	-	-
		Marge d'exploitation ajustée	25 %	-	-
		Cash-Flow Libre	30 %	-	-
		Réduction consommation énergétique	20 %	-	-
<b>TOTAL</b>				<b>-</b>	
<b>PSP Spécial</b>	23 000	-	-	2024/25	-
		Évolution de la marge de projets spécifiques	30 %	-	-
		Synergies	20 %	-	-
		Résultat net par action	30 %	-	-
		Engagement des salariés	20 %	-	-
<b>TOTAL</b>				<b>-</b>	
<b>PSP 2022</b>	76 000	-	-	2024/25	-
		TSR	20 %	-	-
		Marge d'exploitation ajustée	25 %	-	-
		Cash-Flow Libre	25 %	-	-
		Réduction consommation énergétique	15 %	-	-
Engagement des salariés	15 %	-	-		
<b>TOTAL</b>				<b>-</b>	

(\*) Les attributions initiales des PSP 2019 et 2020 ont été ajustées suite à l'augmentation de capital avec maintien de droit préférentiel de souscription du 7 décembre 2020.

(\*\*) Le Conseil d'administration, en application d'une possibilité prévue expressément dans le règlement des plans et conformément aux politiques de rémunération votées aux assemblées générales précédentes, lors de ses réunions du 9 novembre 2021 et du 10 mai 2022, a décidé de modifier les niveaux de réalisation attendus des conditions de performance associées, respectivement, aux plans d'actions de performance 2019 et 2020. Les conditions de performance de ces deux plans ayant été initialement définies avant l'acquisition de Bombardier Transport (en mars 2019 pour le PSP 2019 et en mars 2020 pour le PSP 2020), leurs niveaux de réalisation ont été ajustés pour correspondre au nouveau périmètre et aux objectifs stratégiques du Groupe.

## PSP 2019

	Niveau minimum requis					Performance à la cible	Niveau maximum considéré
Marge d'exploitation ajustée 2021/22 (poids : 40 %)	≤ 4,5 %					= 5,1 %	≥ 5,7 %
Cash Flow Libre 2021/22 en millions d'euros (poids : 20 %)	≤ (1 500)					= (1 000)	≥ 500
	Niveau minimum requis	20 %	40 %	60 %	80 %	Performance à la cible	Niveau maximum considéré
TSR Alstom vs Indice TSR (poids : 40 %)	TSR Alstom < 96 % TSR Indice	96 % ≤ TSR Alstom < 97 % TSR Indice	97 % ≤ TSR Alstom < 98 % TSR Indice	98 % ≤ TSR Alstom < 99 % TSR Indice	99 % ≤ TSR Alstom < 100 % TSR Indice	TSR Alstom = TSR Indice	TSR Alstom ≥ 120 % TSR Indice

## PSP 2020

	Niveau minimum requis				Performance à la cible	Niveau maximum considéré
Marge d'exploitation ajustée 2022/23 (poids : 40 %)	≤ 4 %				= 5 %	≥ 6 %
Cash Flow Libre 2022/23 en millions d'euros (poids : 20 %)	≤ (200)				= 100	≥ 400
Réduction de la consommation énergétique des solutions proposées aux clients en 2022/23 par rapport à celles proposées avant mars 2014 (poids : 10 %)	≤ 21 %				= 23 %	≥ 25 %
	Niveau minimum requis	50 %	Performance à la cible	Niveau maximum considéré		
TSR Alstom vs Indice TSR (poids : 30 %)	TSR Alstom < TSR Indice	TSR Alstom = TSR Indice	TSR Alstom = 110 % TSR Indice	TSR Alstom ≥ 120 % TSR Indice		

### Attribution d'actions de performance au cours de l'exercice 2022/2023

En application de la politique de rémunération en vigueur approuvée par l'assemblée générale annuelle de 2021, le Conseil d'administration du 10 mai 2022 a décidé l'attribution d'actions de performance au titre d'un plan de rémunération sur le long terme (« PSP 2022 »), qui fera l'objet d'une approbation au titre des éléments de rémunérations fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale du Président-Directeur Générale à l'assemblée générale annuelle prévue en 2023 statuant sur l'exercice clos le 31 mars 2023.

#### Plan de rémunération variable sur le long terme (« PSP 2022 »)

Le Conseil d'administration, agissant dans le cadre de l'autorisation consentie par l'assemblée générale des actionnaires du 28 juillet 2021 (17<sup>e</sup> résolution), après avoir pris connaissance des recommandations du Comité de nominations et de rémunération, a décidé l'attribution le 10 mai 2022 d'un plan de rémunération variable sur le long terme (« PSP 2022 »), bénéficiant à 1 474 personnes dont le Président-Directeur Général d'Alstom.

L'attribution consentie au Président-Directeur Général porte sur un nombre cible de 50 667 actions, qui peut varier, en fonction du niveau d'atteinte des conditions de performance, de 0 à 76 000 (en cas de surperformance). Le Conseil d'administration a tenu compte de la valeur actuelle du titre et a décidé d'attribuer en conséquence un montant IFRS modéré. La valorisation IFRS 2 et le calcul du plafond d'actions de performance attribuées ont été établis sur la base du nombre maximum d'actions pouvant être définitivement acquises à l'issue de la période de performance. Cette attribution maximum, sur la base du plafond d'actions attribuées, représente 0,02 % du capital au 10 mai 2022.

Ce plan conditionne l'acquisition définitive de la totalité des actions attribuées à l'ensemble des bénéficiaires (2 481 612 actions, soit 0,66 % du capital au 10 mai 2022) à la réalisation de cinq conditions de performance :

- quatre conditions de performance internes, mesurées par rapport au degré d'atteinte de :
  - l'objectif de marge d'exploitation ajustée du groupe Alstom, fixé par le Conseil d'administration et apprécié à l'échéance de l'exercice 2024/25. Cet indicateur représente 25 % du total des conditions de performance,
  - l'objectif de Cash-Flow Libre pour l'exercice 2024/25. Cet indicateur représente 25 % du total des conditions de performance,

- l'objectif 2024/25 de réduction (définie comme la moyenne des pourcentages de réduction) de la consommation énergétique des solutions proposées aux clients fixé par le Conseil d'administration et apprécié à l'échéance de l'exercice 2024/25 par rapport à celles proposées avant mars 2014. Cet indicateur représente 15 % du total des conditions de performance, et
- l'objectif 2024 du niveau d'engagement des collaborateurs d'Alstom, tel que mesuré à travers de l'enquête interne d'engagement annuelle. Cet indicateur représente 15 % du total des conditions de performance ;
- une condition de performance relative, fondée sur l'évolution de la performance de l'action de la Société calculée par rapport à celle de l'indice STOXX® Euro Industrial Goods & Services et appréciée sur une période de trois années s'achevant à la date de clôture de l'exercice 2024/25. Cet indicateur représente 20 % du total des conditions de performance.

Le Conseil d'administration, sur recommandation du Comité de nominations et de rémunération, a :

- maintenu l'exclusion de toute acquisition d'action de performance lorsque l'évolution du TSR de la Société n'atteint pas celle du TSR de l'indice ;
- aligné les objectifs « cibles » des conditions de marge d'exploitation ajustée et de Cash-Flow Libre avec les nouveaux objectifs du Groupe ;
- souhaité maintenir et renforcer des conditions permettant d'apprécier la performance de la Société en matière d'engagements environnementaux, sociaux et de gouvernance avec la reconduction d'une condition de performance fondée sur la décarbonation des solutions offertes par Alstom et l'ajout d'une condition de performance fondée sur la mesure du niveau d'engagement des collaborateurs du Groupe sur le long terme. Le poids combiné de ces deux conditions se traduit par une augmentation du poids des critères liés aux facteurs environnementaux et sociaux dans le mix des objectifs sur lesquels s'appuie la rémunération variable sur le long terme de la Société.

En application de ces conditions, le nombre d'actions de performance définitivement acquises sera déterminé comme suit (conditions internes établies sur la base des normes comptables en vigueur au moment de l'attribution) :

Après la publication des résultats 2024/25	Niveau minimum requis		Performance à la cible	Niveau maximum considéré
	≤ 6,5 %	= 8 %	= 8 %	≥ 9,5 %
Marge d'exploitation ajustée 2024/25 (poids : 25 %)	Aucune action		12 667 actions	19 000 actions
Cash-flow libre réalisé sur l'exercice 2024/25 en millions d'euros (poids : 25 %)	≤ 260	= 760	12 667 actions	≥ 1 260
Réduction de la consommation énergétique des solutions proposées aux clients en 2024/25 par rapport à celles proposées avant mars 2014 (poids : 15 %)	Réduction ≤ 23 %	Réduction = 25 %	7 600 actions	Réduction ≥ 28 %
Niveau d'engagement des collaborateurs du Groupe tel que mesuré à l'issue de l'enquête d'engagement menée en 2024 (poids : 15 %)	≤ 67 %	= 69 %	7 600 actions	≥ 71 %
TSR à la publication des résultats 2024/25 vs Indice TSR (poids : 20 %)	< 100 % de l'indice	= 100 % de l'indice	= 110 % de l'indice	≥ 120 % de l'indice
	Aucune action	5 067 actions	10 133 actions	15 200 actions

Entre chaque borne des conditions de performance, le nombre d'actions définitivement acquises sera calculé par interpolation linéaire.

En ligne avec la politique de rémunération applicable au Président-Directeur Général, la valeur IFRS 2 de l'attribution, soit € 1 376 749 (€ 1 605 990 au titre du PSP 2021), est inférieure à une année de rémunération fixe et variable cible du bénéficiaire. Le Conseil d'administration a en effet veillé à ce que l'attribution consentie au Président-Directeur Général ait une valeur IFRS significativement inférieure au plafond autorisé par la politique.

Sous réserve de l'approbation de la politique de rémunération 2022/23 du Président-Directeur Général par l'assemblée générale 2022 appelée à statuer sur les comptes de l'exercice 2021/22, le Conseil d'administration pourra décider de l'annulation de tout ou partie des actions de performance non encore définitivement acquises par le Président-Directeur Général en l'absence d'une mise en œuvre de la clause dite de « clawback », pendant la période d'acquisition des dites actions de performance.

Enfin, le Conseil d'administration a confirmé l'engagement, en cas de changement majeur dans la stratégie ou la structure du Groupe, d'adapter ces conditions de performance aux nouveaux enjeux mis en exergue pour les années à venir, tant dans leur nature que dans les niveaux de résultat à atteindre, tout en maintenant un haut degré d'exigence et la transparence sur ces changements.

Le Président-Directeur Général a pris l'engagement de ne pas recourir à l'utilisation d'instruments de couverture sur l'ensemble des actions de performance pendant toute la durée de son mandat.

### Rémunération pluriannuelle

Non applicable.

### Rémunération exceptionnelle

Non applicable.

### Rémunération liée au mandat d'administrateur

Non applicable.

### Avantages en nature

Le Président-Directeur Général bénéficie d'une voiture de fonction correspondant à un avantage en nature d'environ € 5 697 (valorisation comptable) par an ainsi que d'une couverture supplémentaire santé et d'un contrat d'assurance en cas de décès ou d'invalidité, et d'un contrat d'assurance-chômage privé (pour un avantage valorisé à hauteur de € 8 947) dont les coûts sont supportés pour partie par la Société et pour partie par le Président-Directeur Général.

### Régimes de retraite supplémentaire

Le Président-Directeur Général bénéficie d'un régime de retraite supplémentaire basé sur deux éléments distincts qui n'ont pas été modifiés au cours de l'exercice 2021/22 :

- un régime à cotisations définies de type Article 83 du Code général des impôts :
  - les sommes versées dans le cadre du régime à cotisations définies pour l'exercice 2021/22 s'élèvent à € 26 327, montant pris en charge à hauteur de € 25 011 par la Société ;
- un régime à cotisations définies du type Article 82 du Code général des impôts :
  - les sommes versées en novembre 2021 dans le cadre de ce régime à cotisations définies pour l'exercice 2020/21 s'élèvent à € 246 850 bruts et correspondent à la période d'acquisition courant du 1<sup>er</sup> avril 2020 au 31 mars 2021. La provision de € 287 614, passée en 2020/21, a été reprise,
  - au titre de l'exercice 2021/22, une provision pour charges a été passée pour un montant brut de € 394 299 mais aucun versement ne sera effectué avant l'approbation par l'assemblée générale annuelle 2022 de la rémunération variable du Président-Directeur Général au titre du même exercice.

Au 31 mars 2022, le montant estimatif de la rente annuelle au titre des deux régimes à cotisations définies sur la base des cotisations effectivement versées depuis que M. Henri Poupart-Lafarge a été nommé Président-Directeur Général s'élève à la somme d'environ € 131 450 (hors versements individuels volontaires potentiellement effectués par M. Henri Poupart-Lafarge et dont la Société n'a pas à avoir connaissance).

Il est rappelé que les sommes versées à M. Henri Poupart-Lafarge en juillet 2021, dans le cadre du paiement en trois annuités de la soulte de € 3 375 000, correspondant à la compensation de la perte des

droits acquis au titre sa retraite supplémentaire de l'Article 39 (régime définitivement liquidé à l'issue de l'assemblée générale 2019), se sont élevées à € 1 125 000.

### Indemnités ou avantages postérieurs au mandat

Aucune rémunération de cette nature n'a été versée au cours ou attribuée au titre de l'exercice 2021/22.

Le Conseil d'administration considère que les éléments décrits ci-avant, versés au cours ou attribués au titre de l'exercice 2021/22 à M. Henri Poupart-Lafarge, respectent la politique de rémunération du Président-Directeur Général adoptée par les actionnaires lors de l'assemblée générale du 28 juillet 2021 et contribuent aux performances à long terme de la Société.

### Ratios de rémunération

Conformément à l'ordonnance n° 2019-1234 du 27 novembre 2019, sont communiqués ci-après les ratios entre le niveau de rémunération du Président-Directeur Général et les rémunérations moyenne et médiane des salariés autres que des mandataires sociaux d'Alstom en France (pour les sociétés Alstom Transport, Alstom TT et Alstom Executive Management, totalisant plus de 97 % de l'effectif français à fin 2021) ainsi que leur évolution annuelle, celle des performances du Groupe, de la rémunération du Président-Directeur Général et de la rémunération moyenne des salariés sur ce même périmètre au cours des cinq exercices les plus récents. Le ratio au périmètre de la société cotée (Alstom SA) n'est pas présenté dans la mesure où celle-ci ne comprend aucun salarié.

Les éléments présentés ci-après prennent en compte le périmètre historique d'Alstom en France pour les exercices 2017/18, 2018/19 et 2020/21 et n'intègrent donc les anciennes entités légales de Bombardier Transport qu'à compter de l'exercice 2021/22.

### Ratios de rémunération <sup>(a)</sup> et évolution comparée des rémunérations, des performances et des ratios

	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Rémunération <b>moyenne</b> des salariés	59 529	61 269	63 271	58 990	63 075
<i>(évolution par rapport à l'exercice précédent)</i>	5 %	3 %	3 %	- 7 %	7 %
Rémunération <b>médiane</b> des salariés	48 652	50 214	50 806	51 304	53 000
<i>(évolution par rapport à l'exercice précédent)</i>	3 %	3 %	1 %	1 %	3 %
Rémunération du Président-Directeur Général, M. Henri Poupart-Lafarge	2 698 341	3 158 802	3 492 572	1 718 048	3 366 237
<i>(évolution par rapport à l'exercice précédent)</i>	32 %	17 %	11 %	- 51 %	96 %
Ratio de rémunération comparé à la médiane des salariés	55	63	69	33	64
<i>(évolution par rapport à l'exercice précédent)</i>	28 %	13 %	9 %	- 51 %	90 %
Ratio de rémunération comparé à la moyenne des salariés	45	52	55	29	53
<i>(évolution par rapport à l'exercice précédent)</i>	26 %	14 %	7 %	- 47 %	83 %
<b>Évolution du résultat d'exploitation ajusté (par rapport à l'exercice précédent)</b>	<b>22 %</b>	<b>11 %</b>	<b>4 %</b>	<b>- 3 %</b>	<b>+ 19 %</b>

(a) Selon les lignes directrices de l'AFEP, la rémunération reprend les éléments versés ou attribués au cours de l'exercice et comprend :

- pour les dirigeants mandataires sociaux et les salariés : la rémunération fixe, les avantages en nature, la rémunération variable (perçue au titre de l'exercice précédent) et la rémunération à long terme attribuée durant l'exercice en valorisation IFRS 2 (hors plan exceptionnel, évoqué ci-après) ;

- pour les salariés : les autres primes individuelles, l'intéressement et la participation et la rémunération au titre des heures supplémentaires. Tous éléments sur une base équivalent temps plein.

Il est rappelé que du fait du changement de date d'attribution des plans de rémunération à long terme, M. Henri Poupart-Lafarge n'a bénéficié d'aucune attribution d'actions de performance au cours de l'exercice 2020/21.

Dans un souci de comparabilité avec les exercices précédents et de continuité de présentation, la rémunération versée au Président-Directeur Général au cours de l'exercice fiscal 2021/22 n'intègre pas le plan de rémunération variable à long terme visant à rémunérer la réussite

de l'intégration de Bombardier Transport (PSP Spécial), attribué en juillet 2021 (valorisé à hauteur de € 801 090) et qui revêt un caractère strictement exceptionnel et non récurrent.

## TABLEAUX RELATIFS AUX RÉMUNÉRATIONS DES DIRIGEANTS MANDATAIRES SOCIAUX ISSUS DES RECOMMANDATIONS DE L'AMF ET DU CODE AFEP-MEDEF

**TABLEAU 1 – TABLEAU DE SYNTHÈSE DES RÉMUNÉRATIONS ET DES ACTIONS DE PERFORMANCE ATTRIBUÉES AU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL EXÉCUTIF AU 31 MARS 2022**

Henri Poupart-Lafarge Président-Directeur Général	Exercice 2020/21 (en €)	Exercice 2021/22 (en €)
Rémunérations attribuées au titre de l'exercice (détaillées au tableau 2)	1 607 634	2 103 519
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice (détaillées au tableau 6) <sup>(1)</sup>	NA <sup>(2)</sup>	2 407 080 <sup>(3)</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>1 607 634</b>	<b>4 510 599</b>

(1) Ce montant correspond à la valorisation des actions de performance à la date d'attribution du plan selon la méthode IFRS 2 après prise en compte d'une décote liée à la probabilité de présence dans la Société mais avant effet de l'étalement de la charge.

(2) Au cours de l'exercice 2020/21, aucun plan d'actions de performance n'a été attribué.

(3) Dont € 801 090 au titre du PSP Spécial attribué en juillet 2021 et qui revêt un caractère strictement exceptionnel et non récurrent.

**TABLEAU 2 – TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉMUNÉRATIONS DU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL EXÉCUTIF AU 31 MARS 2022**

Henri Poupart-Lafarge Président-Directeur Général	Exercice 2020/21		Exercice 2021/22	
	Montants attribués au titre de l'exercice (en €)	Montants versés au cours de l'exercice (en €)	Montants attribués au titre de l'exercice (en €)	Montants versés au cours de l'exercice (en €)
Rémunération brute fixe	796 883	796 883	950 004	950 004
Rémunération brute variable annuelle <sup>(1)</sup>	795 600	906 015	1 138 872	795 600
Rémunération brute exceptionnelle	-	-	-	-
Rémunération allouée à raison du mandat d'administrateur	-	-	-	-
Avantages en nature <sup>(2)</sup>	15 151	15 151	14 643	14 643
<b>TOTAL</b>	<b>1 607 634</b>	<b>1 718 049</b>	<b>2 103 519</b>	<b>1 760 247</b>
Retraites supplémentaires (« Article 82 » et « Article 83 ») <sup>(3)</sup>	1 340 231 (provisionnés)	1 414 861	1 422 730 (provisionnés)	1 396 861

(1) La rémunération variable au titre d'un exercice ne peut être versée au cours de l'exercice suivant que sous condition de l'approbation préalable des actionnaires convoqués en assemblée générale annuelle concernant les éléments de rémunération du Président-Directeur Général versés au cours ou attribués au titre de l'exercice écoulé. Les critères en application desquels la rémunération variable a été calculée et les modalités de fixation du montant attribués à ce titre sont décrits ci-dessus pages 224 à 227.

(2) Voiture de fonction et contrat d'assurance-chômage privé.

(3) Incluant, pour les exercices 2020/21 et 2021/22, le versement annuel du tiers de la soulte correspondant à la compensation des pertes des droits acquis au titre de l'ancienne retraite supplémentaire « Article 39 ».

**TABLEAU 4 – OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D'ACTIONS ATTRIBUÉES DURANT L'EXERCICE 2021/22 AU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL EXÉCUTIF PAR L'ÉMETTEUR ET PAR TOUTE SOCIÉTÉ DU GROUPE**

Non applicable.

**TABLEAU 5 – OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D' ACTIONS LEVÉES DURANT L'EXERCICE 2021/22 PAR LE DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL EXÉCUTIF**

## Options levées par le mandataire social

Nom et date du plan	Nombre d'options levées pendant l'exercice <sup>(*)</sup>	Prix d'exercice (en €) <sup>(*)</sup>
Plan de 2013 n° 16 (LTI n° 16)	38 052	21,24

(\*) Chiffres ajusté pour tenir compte de l'ajustement lié à l'augmentation de capital avec maintien du droit préférentiel de souscription du 7 décembre 2020.

Au jour du dépôt du présent Document d'Enregistrement Universel, M. Henri Poupart-Lafarge ne détient plus d'options, le dernier plan de 2013 n° 16 (LTI n° 16) qui lui a été attribué au titre de ses fonctions antérieures étant arrivé à échéance le 30 septembre 2021.

**TABLEAU 6 – ACTIONS DE PERFORMANCE ATTRIBUÉES AU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL PAR L'ÉMETTEUR ET PAR TOUTE SOCIÉTÉ DU GROUPE**

74 000 actions de performance ont été attribuées par la Société à M. Henri Poupart-Lafarge au cours de l'exercice 2021/22 (PSP 2021 et PSP Spécial). Récapitulatif, au jour du dépôt du présent Document d'Enregistrement Universel, du nombre total d'actions de performance qui ont été attribuées à M. Henri Poupart-Lafarge :

Plan	Nombre maximum d'actions de performance initialement attribuées <sup>(1)</sup>	Nombre maximum d'actions de performance en cours d'acquisition <sup>(1) (2)</sup>	Valorisation lors de l'attribution (en €) <sup>(3)</sup>	Date d'acquisition et date de disponibilité des actions de performance
Plan de 2019 (PSP 2019)	57 428	20 482 <sup>(4)</sup>	1 331 153 <sup>(5)</sup>	17 mai 2022
Plan de 2020 (PSP 2020)	55 787	55 787	1 635 830 <sup>(6)</sup>	Au plus tard le vingtième jour ouvré suivant le jour de la publication des comptes consolidés 2022/23
Plan de 2021 (PSP 2021)	51 000	51 000	1 605 990 <sup>(7)</sup>	Au plus tard deux jours ouvrés suivant la fin de la période d'acquisition prévue le 4 juillet 2024
Plan spécial	23 000	23 000	801 090 <sup>(8)</sup>	Au plus tard deux jours ouvrés suivant la fin de la période d'acquisition prévue le 4 juillet 2025
Plan de 2022 (PSP 2022)	76 000	76 000	1 376 749 <sup>(9)</sup>	Au plus tard cinq jours ouvrés suivant la fin de la période d'acquisition de trois ans à compter de la date d'attribution ou si postérieur, le jour de la publication des comptes consolidés 2024/25

(1) Pour les PSP 2019 et 2020, nombres ajustés suite à l'augmentation de capital avec maintien du droit préférentiel de souscription du 7 décembre 2020.

(2) Attributions entièrement conditionnelles et assorties d'une obligation de conservation des actions par M. Henri Poupart-Lafarge jusqu'à l'expiration de ses fonctions et jusqu'à l'atteinte d'un niveau cible de détention d'actions.

(3) Les actions de performance sont valorisées lors de l'attribution selon la méthode IFRS 2 après prise en compte d'une décote liée à la probabilité de présence dans la Société mais avant effet de l'étalement de la charge.

(4) L'attribution initiale ajustée portait sur 57 428 actions de performance. Par application des conditions de performance liées aux résultats de l'exercice 2021/22, 36 946 actions de performance, soit 64,33 % de l'attribution initiale, ont été annulées et 20 482 actions de performance, soit 35,67 % de l'attribution initiale sont acquises. Ces actions ont été livrées le 17 mai 2022.

(5) Valeur unitaire IFRS à attribution de € 25,36.

(6) Valeur unitaire IFRS à attribution de € 32,08.

(7) Valeur unitaire IFRS à attribution de € 31,49.

(8) Valeur unitaire IFRS à attribution de € 34,80.

(9) Valeur unitaire IFRS à attribution de € 18,12.

**TABLEAU 7 – ACTIONS DE PERFORMANCE DEVENUES DISPONIBLES DURANT L'EXERCICE 2021/22 POUR LE DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL EXÉCUTIF**

N° et date du plan	Nombre d'actions devenues disponibles durant l'exercice	Date de livraison	Conditions d'acquisition
PSP 2018 attribué le 13 mars 2018	34 292	19 mai 2021	Le Président-Directeur Général est tenu de conserver au nominatif 50 % des actions de performance définitivement acquises pendant toute la durée de son mandat (tel que renouvelé, le cas échéant). Cette obligation de conservation cesse lorsqu'il atteint un objectif cible de détention d'actions au nominatif représentant en valeur trois années de sa dernière rémunération brute fixe annuelle. L'objectif cible de détention est rempli au jour du dépôt du présent Document d'Enregistrement Universel puisque M. Henri Poupart-Lafarge détenait à cette date un nombre d'actions au nominatif représentant en valeur plus de trois années de sa dernière rémunération brute fixe annuelle.

<b>TOTAL</b>	<b>34 292</b>	-
--------------	---------------	---

**TABLEAU 10 – TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉMUNÉRATIONS VARIABLES PLURIANNUELLES DE CHAQUE DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL EXÉCUTIF**

Non applicable.

**TABLEAU 11 – SYNTHÈSE DU STATUT ET DES ENGAGEMENTS LIÉS À LA CESSATION DE FONCTION DU DIRIGEANT MANDATAIRE SOCIAL EXÉCUTIF AU 31 MARS 2022**

Dirigeant mandataire social	Contrat de travail	Régime de retraite supplémentaire	Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la cessation ou du changement de fonctions	Indemnités relatives à une clause de non-concurrence
Henri Poupart-Lafarge Président-Directeur Général	Non (*)	Oui	Non	Oui

(\*) M. Henri Poupart-Lafarge a renoncé à son contrat de travail à l'issue de l'assemblée générale annuelle 2019.

## MISE EN ŒUVRE DES RECOMMANDATIONS DU CODE DE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE DES SOCIÉTÉS COTÉES AFEP-MEDEF

La Société se réfère au Code de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées publié par l'AFEP et le MEDEF (le « Code AFEP-MEDEF »), dont, au moment de la publication du présent Document d'Enregistrement Universel, la dernière mise à jour date de janvier 2020. Ce code est disponible sur les sites de l'AFEP ([www.afep.com](http://www.afep.com)), du MEDEF ([www.medef.com](http://www.medef.com)) et de la Société.

La Société applique les recommandations du Code AFEP-MEDEF à l'exception des points figurant dans le tableau ci-après, pour lequel une explication circonstanciée est fournie :

Articles du Code AFEP-MEDEF	Explications
<b>ARTICLE 14.2 (ÉCHELONNEMENT DES MANDATS)</b> « L'échelonnement des mandats est organisé de façon à éviter un renouvellement en bloc et à favoriser un renouvellement harmonieux des administrateurs ».	Aucun échelonnement des mandats n'a été formalisé dans les statuts dans la mesure où, en pratique, les renouvellements sont répartis sur quatre années consécutives.

## MODALITÉS DE PARTICIPATION DES ACTIONNAIRES AUX ASSEMBLÉES GÉNÉRALES

L'information sur ces modalités, prévue par l'article L. 22-10-10 du Code de commerce et faisant partie intégrante du rapport du Conseil d'administration, figure au chapitre 7 du présent Document d'Enregistrement Universel.

Ainsi, tout actionnaire a le droit de participer aux assemblées générales dans les conditions visées par la loi et l'article 15 des statuts de la Société qui sont intégralement mis en ligne sur le site Internet de la Société. Par ailleurs, les membres du Conseil d'administration sont généralement présents aux réunions de l'assemblée générale des actionnaires.

## ÉLÉMENTS SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE EN CAS D'OFFRE PUBLIQUE

L'information sur ces modalités, prévue par l'article L. 22-10-11 du Code de commerce et faisant partie intégrante du rapport du Conseil d'administration, figure au chapitre 7 du présent Document d'Enregistrement Universel.

## TABLEAU RÉCAPITULATIF DES DÉLÉGATIONS EN MATIÈRE D'AUGMENTATION DU CAPITAL EN COURS DE VALIDITÉ

Ce tableau, prévu par l'article L. 225-37-4 du Code de commerce et faisant partie intégrante du rapport du Conseil d'administration, figure au chapitre 7 du présent Document d'Enregistrement Universel.

## — Équipe de direction

### RÔLE

L'équipe de direction, (qui a succédé à l'ancien Comité exécutif depuis le 1<sup>er</sup> février 2021) à la tête de laquelle siège le Président-Directeur Général, rassemble les Présidents de chaque région et ligne de produits, ainsi que les responsables de chaque fonction. Ainsi, les fonctions finance, ressources humaines, juridique, stratégie, communication et transformation digitale sont représentées par leurs Directeurs respectifs au sein de l'équipe de direction.

Le Président-Directeur Général s'assure que l'équipe de direction, par ses actes et ses décisions de gestion, poursuive les objectifs de performance établis pour la Société.

De manière plus précise, le rôle de l'équipe de direction est de mettre en place concrètement les orientations financières et stratégiques fixées par le Conseil d'administration. L'équipe de direction se réunit une fois par semaine pour statuer sur différents sujets, et en particulier sur les points suivants :

- éléments stratégiques dans le cadre des orientations données par le Conseil d'administration ;
- localisation et répartition de l'effort de production ;
- allocations du capital ;
- organisation de la mobilité professionnelle et du recrutement ;

- évolution du portefeuille de produits, revue des lancements et de l'effort de rationalisation ;
- suivi et mise en place des procédures les plus critiques pour l'entreprise.

Elle revoit systématiquement la performance financière et opérationnelle du Groupe, discute et valide les nominations aux postes-clefs, revoit les procédures légales en cours les plus importantes et veille à la mise en place de bonnes pratiques juridiques. Elle procède à la validation des plans produits, marketing et commerciaux et revoit les orientations budgétaires, préalablement à l'adoption du budget par le Conseil d'administration.

La Direction du Contrôle et de l'Audit Interne tient l'équipe de direction informée de l'avancement des missions confiées par le Comité d'audit. L'équipe de direction revoit de manière régulière la performance des plateformes et des métiers opérationnels au travers de sessions dédiées, et durant lesquelles leurs Directeurs respectifs rendent compte de l'avancement de leurs plans de développement produit, ainsi que des progrès effectués sur des initiatives d'amélioration opérationnelle.

Enfin, dans le cadre de l'acquisition de Bombardier Transport, l'équipe de direction revoit de façon régulière l'avancement des divers programmes et initiatives visant à l'intégration de ses activités et équipes au sein du Groupe.

L'équipe de direction s'est réunie à 26 reprises au cours de l'exercice 2021/22.

### COMPOSITION

L'équipe de direction est composée des personnes suivantes au 31 mars 2022 :

	Principale fonction	Date d'entrée au Comité exécutif/équipe de direction	Âge
Henri Poupart-Lafarge	Président-Directeur Général	Octobre 2004	52
Danny Di Perna	Executive Vice President & Chief Operating Officer	Février 2021	56
Müslüm Yakisan	President – Region DACH (Germany, Austria, Switzerland)	Janvier 2020	53
Andrew DeLeone	President – Region Africa, Middle East & Central Asia	Février 2021	39
Jérôme Wallut	Chief Commercial Officer	Novembre 2015	58
Michael Keroullé	President – Region Americas	Mars 2021	50
Ling Fang	President – Region APAC	Juillet 2018	56
Gian Luca Erbacci	President – Region Europe	Novembre 2015	60
Jean-Baptiste Eyméoud	President – Region France	Novembre 2015	54
Benjamin Fitoussi	President – Rolling Stocks & Components, Development & Operations	Janvier 2020	49
Bruno Marguet	President – Rolling Stocks & Components, Platforms	Juin 2019	59
Matthew Byrne	President – Services Product Line	Février 2021	47
Jean-François Beaudoin	President – Digital & Integrated Systems Product Line	Juillet 2016	44
Anne-Sophie Chauveau-Galas	Chief Human Resources Officer	Mai 2019	46
Laurent Martinez	Chief Financial Officer	Juillet 2018	53
Emmanuelle Petrovic	General Counsel	Mai 2019	49
Bruno Tourne	Chief Communications Officer	Février 2021	43
Marc Granger	Chief Strategy & Integration Officer	Février 2021	60
Alexandre Domingues	Chief Digital Transformation Officer	Février 2021	61

Au 31 mars 2022, les femmes représentaient 16 % de l'équipe de direction (contre 14 % au 31 mars 2021). À l'échelle du Groupe et sur le nouveau périmètre d'Alstom, au 31 mars 2022, les femmes occupaient 18,3 % des postes à plus forte responsabilité (dirigeants et cadres supérieurs) et représentaient 23,2 % des cadres et professionnels (contre 16,5 % et 22,3 % respectivement au 31 mars 2021 et 16,1 % et 21,4 % respectivement au 31 mars 2020 et 18,8 % de l'effectif total (contre 19,2 % et 18,8 % au 31 mars 2021 et 31 mars 2020 respectivement).

La stratégie « Alstom in Motion » (AiM) 2025 a renforcé l'ambition en matière de Diversité & Inclusion et prévoit désormais 28 % de femmes aux postes de cadres et professionnels d'ici 2025. C'est un objectif global, qui a été répercuté au niveau de chaque Région avec des niveaux cibles intermédiaires devant être atteints chaque année, la réalisation de ces objectifs étant évaluée à la fin de chaque exercice.

Plusieurs actions, basées sur une approche systémique, sont mises en œuvre pour atteindre l'ensemble de ces objectifs :

- ainsi, au cours de l'exercice écoulé, le réseau d'acteurs *ALSTOM Women Network of Excellence* a été étendu à l'ensemble du nouveau périmètre Alstom avec une présence notamment en Amérique du Nord, en France, en Inde, en Allemagne, en Autriche, en Suisse et au Royaume-Uni. Les activités de ce réseau visent essentiellement à mettre à la disposition des femmes des ressources et moyens additionnels pour leur permettre de développer leurs talents en matière de leadership et de gérer leur carrière ;

- des programmes de leadership réservés aux femmes ont également été mis en œuvre dans différents pays et au moins 40 % des places au sein des différents programmes Groupe de « Leadership pour les exécutifs » leur sont ainsi attribuées ;
- des programmes de *mentoring* visant à offrir aux cadres supérieurs féminins le potentiel nécessaire pour assumer des postes à plus hautes responsabilités, en développant par exemple leur connaissance globale des activités du Groupe, ont été déployés au niveau mondial et dans certaines Régions ;
- par ailleurs, des actions de formation à l'attention des membres du *top management* ont été déployées tout au long de l'année, destinées à lutter contre les biais inconscients qui empêchent les femmes d'accéder aux mêmes opportunités de promotion que les hommes.

Cette conscience et cet engagement, désormais ancrés au sein du top management, de disposer de femmes à des postes de leaders, ont été démontrés dans le contexte de l'acquisition de Bombardier Transport.

Dans une perspective d'amélioration de ces réalisations, Alstom a fixé un objectif de 28 % de femmes dans des postes de nature exécutive d'ici 2025, avec des échéances intermédiaires ambitieuses d'environ 1 % à +1,5 % chaque année. À cet égard, deux principales initiatives en termes de gestion des talents seront mises en place :

- une revue régulière des talents féminins avec l'équipe de Direction ; et
- le suivi d'un plan de développement individuel afin de les préparer à des postes avec des responsabilités plus élevées.

## RÉMUNÉRATION DES MEMBRES DE L'ÉQUIPE DE DIRECTION

Les éléments financiers comptabilisés sur l'ensemble de l'exercice 2021/22 décrivant les rémunérations et avantages de l'équipe de direction sont décrits dans la Note 35.3 aux comptes consolidés de l'exercice 2021/22.

La rémunération des membres de l'équipe de direction, soit actuellement 18 personnes, hors le Président-Directeur Général, est fixée annuellement par le Président-Directeur Général et revue par le Comité de nominations et de rémunération. Elle se compose d'une partie fixe et d'une partie variable liée à l'atteinte d'objectifs de performance fixés en début d'exercice. Elle est complétée par une attribution d'actions de performance.

Pour l'exercice 2021/22, la rémunération variable est liée :

- d'une part, à l'atteinte d'objectifs de performance globale de la Société en termes de résultat d'exploitation, de Cash-Flow Libre, de marge sur commandes reçues, de taux de fréquence des accidents du travail avec arrêt, de taux de participation des managers à une formation Éthique et Conformité et de résultat de l'enquête de responsabilité sociale *Dow Jones Sustainability Index* ; et
- d'autre part, à l'atteinte d'objectifs individuels spécifiques.

L'ensemble des membres de l'équipe de direction partagent les mêmes objectifs de performance globale, sans différenciation en fonction de la Région ou de la Fonction. Ces objectifs représentent 60 % de la rémunération variable cible de chaque membre de l'équipe de direction, avec une possibilité de variation dans une fourchette de 0 % à 120 %. Les objectifs individuels spécifiques se réfèrent aux programmes d'actions prioritaires inscrits dans les budgets et plans stratégiques. Ils représentent 40 % de la rémunération variable cible et peuvent varier dans une fourchette allant de 0 % à 50 %. La réalisation des objectifs liés à la rémunération variable est appréciée par le Président-Directeur Général et validée par le Comité de nominations et de rémunération.

Le niveau de rémunération variable est basé sur les pratiques de l'industrie, sur des enquêtes de rémunération et sur les conseils de cabinets spécialisés internationaux.

Le montant global des rémunérations brutes versées aux membres de l'équipe de direction, hors le Président-Directeur Général, par la Société et les sociétés contrôlées par la Société au sens de l'article L. 233-16 du Code de commerce pour la période du 1<sup>er</sup> avril 2021 au 31 mars 2022, s'est élevé à € 9 953 804.

La partie fixe, pour l'exercice 2021/22, représente € 7 544 489. La partie variable liée aux résultats de l'exercice 2020/21 et versée pendant l'exercice 2021/22 représente € 2 409 315 hors le Président-Directeur Général.

Certains membres de l'équipe de direction bénéficient de dispositifs supplémentaires de retraite. Le montant total des engagements comptabilisés pour les membres de l'équipe de direction (hors le Président-Directeur Général) au titre des prestations définies s'élève à € 667 624 au 31 mars 2022. Les sommes prises en charge par le Groupe (versées ou comptabilisées) dans le cadre de régimes à cotisations définies (hors le Président-Directeur Général) pour l'exercice s'élèvent à € 1 099 359.

Les membres de l'équipe de direction, hors le Président-Directeur Général, se sont vu attribuer 500 000 actions de performance au cours de l'exercice 2021/22, décomposées comme suit : 275 000 actions de performance (pour une valeur IFRS 2 de € 31,49) au titre du plan de rémunération variable à long terme annuel (« PSP 2021 ») et 225 000 actions de performance (pour une valeur IFRS 2 de € 34,83) au titre du plan de rémunération variable à long terme, exceptionnel et non récurrent, visant à rémunérer le succès de l'intégration de Bombardier Transport (« PSP Spécial »).

Les membres de l'équipe de direction, hors le Président-Directeur Général, détiennent collectivement, au 31 mars 2022, 179 642 actions.

## — Intérêt des dirigeants et salariés dans le capital

### PLANS D'OPTIONS DE SOUSCRIPTION D' ACTIONS ET D' ATTRIBUTION D' ACTIONS DE PERFORMANCE

#### Politique d'attribution

La Société met en place, en principe chaque année, un plan de rémunération à long terme en France et à l'étranger, dans le cadre des autorisations données par l'assemblée générale des actionnaires, des articles L. 22-10-56 et suivants et des articles L. 225-197 et suivants du Code de commerce. Ces plans sont décidés par le Conseil d'administration sur proposition du Comité de nominations et de rémunération qui en examine l'ensemble des modalités ainsi que les critères d'attribution. Les attributions ont lieu selon une périodicité régulière.

Les plans de rémunération à long terme, qui étaient précédemment attribués par le dernier Conseil d'administration de l'exercice fiscal en cours, sont, à compter de l'exercice fiscal 2021/22 attribués par un Conseil d'administration en début de l'exercice fiscal suivant. Dans le cadre des plans de motivation et de fidélisation sur le long terme mis en place depuis l'exercice 2007/08, le Conseil d'administration avait souhaité combiner l'allocation d'options de souscription et l'attribution gratuite à terme d'actions. Depuis 2016, le Conseil n'entend plus utiliser d'options de souscription dans le cadre de ces plans et conditionne la livraison de la totalité des actions à des conditions de performance interne, relative et de présence (voir les caractéristiques de ces plans présentés en pages suivantes).

Les attributions d'actions de performance varient selon le niveau de responsabilité et la performance des bénéficiaires, le nombre croissant avec le niveau des responsabilités et la performance. Les bénéficiaires des actions de performance sont généralement sélectionnés parmi les Directeurs de centres de profits, les Directeurs fonctionnels, les Présidents de Pays, les Directeurs de grands projets et plus généralement les titulaires de postes clés salariés du groupe Alstom et de ses filiales qui ont contribué de manière significative aux résultats du Groupe.

Le nombre de bénéficiaires correspond depuis 2004 à environ 2 % des effectifs du Groupe.

Pour l'équipe de direction, les attributions individuelles tiennent compte du niveau des responsabilités et sont en ligne avec les pratiques du marché. Elles sont consenties dans le cadre du plan mis en place annuellement ; les caractéristiques des actions de performance attribuées à l'équipe de direction sont identiques à celles de l'ensemble des autres attributions.

Les informations relatives aux attributions consenties au cours des exercices antérieurs au Président-Directeur Général sont présentées dans la section relative à la rémunération des mandataires sociaux du rapport du Conseil d'administration.

#### Principales caractéristiques des actions de performance

- **Périodicité** : Attribution annuelle. Depuis 2016, l'attribution avait lieu en mars pour se rapprocher du début de l'exercice fiscal suivant. À compter de l'exercice 2021/22, a lieu après la clôture de l'exercice fiscal.
- **Conditions de performance** : Oui. Pour les plans attribués jusqu'en 2017, l'acquisition définitive de la totalité des actions est subordonnée à la réalisation de conditions de performance internes du Groupe à satisfaire au cours d'une période de trois exercices suivant l'attribution des actions de performance et d'une performance externe à satisfaire à l'issue d'une période de trois exercices suivant l'attribution des actions de performance. Depuis l'attribution de 2018, les conditions de performance interne(s) et/ou relative(s) sont appréciées uniquement à l'issue du troisième exercice suivant l'attribution.
- **Condition de présence dans le Groupe** : Oui, sauf exception prévue par le plan.
- **Date de livraison** : En une seule fois au terme d'une période d'environ trois ans pour l'ensemble des bénéficiaires.
- **Obligation de conservation** : Aucune (sauf section ci-dessous).
- **Obligation spécifique de conservation pour les membres de l'équipe de direction** : Oui depuis l'exercice 2007/08.

#### Obligations de conservation pour les membres de l'équipe de direction – Règles de conduite

Depuis le plan de 2007 (LTI n° 10), le Conseil d'administration a fixé pour chaque plan les règles de conservation applicables aux bénéficiaires membres de l'équipe de direction.

Ces derniers doivent conserver au nominatif, pendant toute la durée de leur appartenance à l'équipe de direction, un nombre d'actions issu de l'attribution gratuite consenties dans le cadre de ces plans correspondant à 25 % de l'attribution définitive des actions de performance et prennent l'engagement de ne pas recourir à l'utilisation d'instruments de couverture sur l'ensemble des actions de performance.

Par ailleurs, les règles du Code interne du Groupe visant à prévenir les opérations d'initiés interdisent notamment toute cession d'actions pendant les périodes précédant l'arrêtés des résultats ainsi qu'en cas de détention d'information privilégiée. À ces obligations d'abstention applicables aux seuls initiés, s'ajoutent les obligations légales spécifiques applicables à l'ensemble des attributaires d'actions de performance, qu'ils aient ou non le statut d'initié, leur interdisant toute cession d'actions de performance pendant les périodes définies par la loi.

## Synthèse des principales caractéristiques des plans d'options consentis en cours de validité à la clôture de l'exercice 2021/22

Au 31 mars 2022 il n'existe plus d'options pouvant être levées. Le plan n° 16 inclut dans le plan LTI n° 16 (options conditionnelles) est arrivé à échéance le 30 septembre 2021. Il n'existe pas de plan d'options mis en place par d'autres sociétés du Groupe donnant droit à l'acquisition d'actions de la Société.

### TABLEAU 8 (CODE AFEP-MEDEF) – HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS D'OPTION DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D' ACTIONS AU 31 MARS 2022

Il n'existe plus d'option de souscription ou d'achat d'action au 31 mars 2022.

Le plan LTI n° 16 est arrivé à échéance le 30 septembre 2021. Un total de 674 667 options a été exercé au titre de ce plan.

## Options de souscription conditionnelles consenties aux mandataires sociaux d'Alstom au cours de l'exercice 2021/22 et options levées par le dirigeant mandataire social exécutif

Aucune option n'a été attribuée par la Société au cours de l'exercice 2021/22 à M. Henri Poupart-Lafarge, Président-Directeur Général et seul dirigeant mandataire social d'Alstom.

Aucune option n'a été attribuée par la Société à d'autres mandataires sociaux de la Société au cours de l'exercice 2021/22.

38 052 options ont été levées par le M. Henri Poupart-Lafarge au cours de l'exercice 2021/22.

## Options de souscription conditionnelles consenties au cours de l'exercice 2021/22 aux dix salariés non-mandataires sociaux d'Alstom ayant reçu les plus importantes attributions

Non applicable.

## Options de souscription d'actions levées au cours de l'exercice 2021/22 pour les dix salariés non-mandataires sociaux d'Alstom dont le nombre d'options ainsi exercées est le plus élevé

(Tableau 9 du guide d'élaboration des Documents d'Enregistrement Universel, position recommandation de l'AMF-DOC-2021-02)

	Nombre d'actions souscrites (*)	Prix moyen pondéré (*)
Nombre total d'options levées durant l'exercice par les dix premiers salariés non-mandataires sociaux dont le nombre d'options ainsi exercées est le plus élevé	5 080	€ 21,24

(\*) Il s'agit d'options du plan LTI 16. Les données intègrent l'ajustement lié à l'augmentation de capital par maintien du droit préférentiel de souscription réalisée le 7 décembre 2020.

## Synthèse des principales caractéristiques des plans d'attribution gratuite d'actions de performance en cours de validité à la clôture de l'exercice 2021/22

Le nombre total d'actions pouvant être créées au titre des plans d'attribution gratuite d'actions de performance non encore définitivement livrées représente 1,40 % du capital arrêté au 31 mars 2022 (sous réserve de la satisfaction des conditions de performance, appréciée).

## TABLEAU 9 – HISTORIQUE DES ATTRIBUTIONS D' ACTIONS DE PERFORMANCE

Les données ont été ajustées pour tenir compte de l'ajustement lié à l'augmentation de capital avec maintien du droit préférentiel de souscription réalisée le 7 décembre 2020.

	Plan 2019 (PSP 2019) (actions de performance)	Plan 2020 (PSP 2020) (actions de performance)	Plan 2021 (PSP 2021) (actions de performance)	Plan 2021 (PSP Spécial) (actions de performance)	Plan 2022 (PSP 2022) (actions de performance)
Date d'assemblée	17 juillet 2018	10 juillet 2019	10 juillet 2019	10 juillet 2019	28 juillet 2021
Date du Conseil	12 mars 2019	10 mars 2020	4 juillet 2021	4 juillet 2021	10 mai 2022
Nombre initial de bénéficiaires	820	878	1 375	18	1 474
Nombre initial d'actions de performance attribuées	1 080 150	1 145 625	1 867 325	243 000	2 481 612
Nombre initial d'actions de performance ajustées	1 176 801	1 252 619	NA	NA	NA
<i>dont à M. Henri Poupart-Lafarge</i>	<i>57 428</i>	<i>55 787</i>	<i>51 000</i>	<i>23 000</i>	<i>76 000</i>
Nombre cumulé d'actions annulées ou caduques au 31 mars 2022	77 406	50 982	54 000	-	
Nombre d'actions de performance restantes au 31 mars 2022	1 098 295	1 201 637	1 813 325	243 000	
Date d'acquisition des actions ou date de livraison définitive des actions (sous conditions de performance)	Au plus tard le vingtième jour ouvré suivant le jour de publication des comptes consolidés 2021/22	Au plus tard le vingtième jour ouvré suivant le jour de publication des comptes consolidés 2022/23	Au plus tard deux jours ouvrés suivant la fin de la période d'acquisition	Au plus tard deux jours ouvrés suivant la fin de la période d'acquisition	Au plus tard cinq jours ouvrés suivant la fin de la période d'acquisition
Pourcentage du capital susceptible d'être créé (calculé sur le capital au 31 mars 2022)	0,29 %	0,32 %	0,49 %	0,07 %	0,66 %
Nombre d'actions pouvant être livrées aux membres de l'équipe de direction <sup>(1) (2)</sup>	249 402	288 782	326 000	243 000	429 000
<i>dont à M. Henri Poupart-Lafarge</i>	<i>57 428</i>	<i>55 787</i>	<i>51 000</i>	<i>23 000</i>	<i>76 000</i>

	Plan 2019 (PSP 2019) (actions de performance)	Plan 2020 (PSP 2020) (actions de performance)	Plan 2021 (PSP 2021) (actions de performance)	Plan 2021 (PSP Spécial) (actions de performance)	Plan 2022 (PSP 2022) (actions de performance)
Conditions de performance <sup>(2)</sup>	<p>Le pourcentage d'actions définitivement livrées varie en fonction de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>deux conditions de performance internes : marge d'exploitation ajustée du Groupe et taux de conversion du résultat net en cash. Ces deux conditions seront appréciées à la clôture de l'exercice 2021/22.</li> <li>Pour que 60 % des actions soient livrées, la Marge et le taux de conversion doivent être supérieurs ou égaux à des niveaux prédéterminés pour cet exercice ;</li> <li>une condition de performance relative, appréciée au 31 mars 2022, basée sur la performance de l'action de la Société calculée comme étant le pourcentage d'évolution entre le cours de l'action lors de l'attribution et le cours de l'action constaté à la clôture de l'exercice 2021/22, corrigé des éventuels dividendes versés au cours de la période d'acquisition (« Total Shareholder Return » ou « TSR ») comparée à la performance de l'indice STOXX® Europe TMI Industrial Engineering Index (ci-après, « l'Indice ») entre les mêmes périodes.</li> </ul> <p>Pour que 40 % des actions soient livrées, la performance du cours doit être supérieure ou égale à un pourcentage prédéterminé de celle de l'Indice.</p> <p><b>Taux d'atteinte des conditions de performance :</b> au regard des résultats approuvés par le Conseil qui s'est tenu le 10 mai 2022, la livraison de 35,67 % des actions initialement attribuées est acquise et 64,33 % des actions initialement attribuées sont annulées par application des conditions de performance liées aux résultats de l'exercice 2021/22.</p> <p>391 485 actions ont été livrées le 17 mai 2022.</p>	<p>Le pourcentage d'actions définitivement livrées varie en fonction de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>trois conditions de performance internes : marge d'exploitation ajustée du Groupe, taux de conversion du résultat net en cash et réduction de la consommation énergétique des solutions proposées aux clients. Ces trois conditions seront appréciées à la clôture de l'exercice 2022/23.</li> <li>Pour que 70 % des actions soient livrées, la Marge, le taux de conversion et la réduction énergétique doivent être supérieurs ou égaux à des niveaux prédéterminés pour cet exercice ;</li> <li>une condition de performance relative, appréciée au 31 mars 2023, basée sur la performance de l'action de la Société calculée comme étant le pourcentage d'évolution entre le cours de l'action lors de l'attribution et le cours de l'action constaté à la clôture de l'exercice 2022/23, corrigé des éventuels dividendes versés au cours de la période d'acquisition (« Total Shareholder Return » ou « TSR ») comparée à la performance de l'indice STOXX® Europe TMI Industrial Engineering Index (ci-après, « l'Indice ») entre les mêmes périodes.</li> </ul> <p>Pour que 30 % des actions soient livrées, la performance du cours doit être supérieure ou égale à un pourcentage prédéterminé de celle de l'Indice.</p>	<p>Le pourcentage d'actions définitivement livrées varie en fonction de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>trois conditions de performance interne : marge d'exploitation ajustée du Groupe, Cash-Flow Libre et réduction de la consommation énergétique des solutions proposées aux clients. Ces trois conditions seront appréciées à la clôture de l'exercice 2023/24.</li> <li>Pour que 75 % des actions soient livrées, la Marge et la réduction énergétique doivent être supérieurs ou égaux à des niveaux prédéterminés pour cet exercice, et le Cash-Flow Libre doit être supérieur à un niveau prédéterminé pour la totalité des exercices 2021/22, 2022/23 et 2023/24 ;</li> <li>une condition de performance relative, appréciée au 31 mars 2024, basée sur la performance de l'action de la Société calculée comme étant le pourcentage d'évolution entre le cours de l'action lors de l'attribution et le cours de l'action constaté à la clôture de l'exercice 2023/24, corrigé des éventuels dividendes versés au cours de la période d'acquisition (« Total Shareholder Return » ou « TSR ») comparée à la performance de l'indice STOXX® Euro Industrial Goods &amp; Services Index (ci-après, « l'Indice »).</li> </ul> <p>Pour que 25 % des actions soient livrées, la performance du cours doit être supérieure ou égale à un pourcentage prédéterminé de l'Indice.</p>	<p>Le pourcentage d'actions définitivement livrées varie en fonction de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>trois conditions de performance interne : évolution de la marge d'Alstom sur des projets spécifiques, réalisation de synergies et résultat par action. Ces trois conditions seront appréciées à la clôture de l'exercice 2024/25.</li> <li>Pour que 80 % des actions soient livrées, l'évolution de la Marge et la réduction énergétique et le résultat par action doivent être supérieurs ou égaux à des niveaux prédéterminés pour cet exercice ;</li> <li>une condition de performance relative, appréciée à la clôture de l'exercice 2024/25, basée sur le niveau d'engagement des employés du Groupe tel que mesuré à travers d'une enquête d'opinion comparé à ce même niveau d'engagement d'autres sociétés tel que mesuré dans l'étude fournie par le cabinet Qualtrics en 2024/25.</li> <li>Pour que 20 % des actions soient livrées, le niveau d'engagement des employés du Groupe doit être supérieur ou égal à celui produit par l'étude Qualtrics.</li> </ul>	<p>Le pourcentage d'actions définitivement livrées varie en fonction de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>quatre conditions de performance interne : marge d'exploitation ajustée du Groupe, Cash-Flow Libre, réduction de la consommation énergétique des solutions proposées aux clients et niveau de satisfaction des collaborateurs d'Alstom. Ces quatre conditions seront appréciées à la clôture de l'exercice 2024/25.</li> <li>Pour que 80 % des actions soient livrées, la Marge, le Cash-Flow Libre, la réduction énergétique et le niveau de satisfaction des collaborateurs doivent être supérieurs ou égaux à des niveaux prédéterminés pour cet exercice ;</li> <li>une condition de performance relative, appréciée au 31 mars 2025, basée sur la performance de l'action de la Société calculée comme étant le pourcentage d'évolution entre le cours de l'action lors de l'attribution et le cours de l'action constaté à la clôture de l'exercice 2024/25, corrigé des éventuels dividendes versés au cours de la période d'acquisition (« Total Shareholder Return » ou « TSR ») comparée à la performance de l'indice STOXX® Euro Industrial Goods &amp; Services Index (ci-après, « l'Indice »).</li> <li>Pour que 20 % des actions soient livrées, la performance du cours doit être supérieure ou égale à un pourcentage prédéterminé de l'Indice.</li> </ul>
Période de conservation des actions	Néant <sup>(3)</sup>	Néant <sup>(3)</sup>	Néant <sup>(3)</sup>	Néant <sup>(3)</sup>	Néant <sup>(3)</sup>

(1) Il s'agit de l'équipe de direction dans sa composition au 31 mars 2022. Le nombre de droits dont bénéficie M. Henri Poupart-Lafarge est précisé dans la section relative à la rémunération des dirigeants mandataires sociaux du rapport du Conseil d'administration.

(2) Les acquisitions définitives sont également subordonnées à des conditions de présence dans le Groupe, sauf exceptions prévues par plan.

(3) Une obligation spécifique de conservation s'applique aux bénéficiaires du plan qui sont membres de l'équipe de direction (voir page 221 pour le Président-Directeur Général et page 238 pour les autres membres de l'équipe de direction).

## Actions de performance attribuées gratuitement au dirigeant mandataire social exécutif d'Alstom au cours de l'exercice 2021/22 et actions de performance acquises par ce dernier

74 000 actions de performance ont été attribuées à M. Henri Poupart Lafarge au cours de l'exercice écoulé au titre du PSP 2021 et du PSP Spécial.

34 292 actions de performance lui ont été livrées au titre du PSP 2018 au cours de l'exercice 2021/22.

## Actions de performance attribuées gratuitement au cours de l'exercice 2021/22 aux dix salariés non-mandataires sociaux d'Alstom ayant reçu les plus importantes attributions

Les dix plus importantes attributions d'actions de performance au cours de l'exercice 2021/22 représentent un total de 340 000 actions de performance.

Les dix plus importantes acquisitions au cours de l'exercice 2021/22 représentent 98 013 actions de performance au titre du PSP 2018 attribué en mars 2018.

## ATTRIBUTION GRATUITE D' ACTIONS

Au cours de l'exercice 2021/22 et conformément à l'autorisation conférée par l'assemblée générale des actionnaires du 10 juillet 2019 (14<sup>e</sup> résolution), le Conseil d'administration du 4 juillet 2021, a approuvé une attribution égalitaire de 15 actions gratuites à chaque salarié du Groupe, le plan « We are Alstom 2021 ».

Dans les pays où pour des raisons fiscales et/ou légales, l'octroi d'actions gratuites serait difficile voire impossible, l'équivalent en espèces de ces 15 actions serait versé à terme aux salariés.

Les actions seront définitivement acquises à l'issue d'une période de deux ans, soit le 4 juillet 2023.

Environ 64 000 personnes du Groupe réparties dans 21 pays recevront, sous condition de présence, 955 755 actions gratuites. Dans les autres pays, 5 750 personnes recevront l'équivalent en espèces de ces 15 actions.

## PARTICIPATION, INTÉRESSEMENT ET PLAN D'ÉPARGNE

### Participation

Plus de 99 % des salariés des filiales françaises du Groupe bénéficient d'un accord de participation.

Les sommes versées au titre de la participation légale des salariés concernés en France, au cours des trois dernières années sont les suivantes :

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2019	2020	2021
Participation des salariés	0	1,3	2

(\*) Incluant à partir de l'année 2021 le périmètre Bombardier Transport.

### Plan d'épargne salariale et plan d'épargne retraite

Plus de 99 % des salariés des filiales françaises du Groupe peuvent placer leur épargne salariale provenant de la participation, de l'intéressement ou d'épargne volontaire, sur un plan d'épargne (plan d'épargne Groupe ou PEE d'entreprise) non investi en titres de l'entreprise, ou sur un plan d'épargne retraite collectif (PERCO, PERCOL ou PERU).

Au cours de l'année 2021, le PERCO et le plan d'épargne retraite entreprise (Article 83), déployés depuis plusieurs années auprès des six principales filiales françaises du Groupe, ont été transformés conformément à la loi PACTE et fusionnés au sein d'un plan d'épargne retraite unique (PERU) offrant une nouvelle gamme de fonds et un abondement revalorisé d'un montant maximum de € 1 000 pour les salariés non-cadres et de € 600 pour les Ingénieurs et cadres pour € 1 500 versés dans l'année. De même, les avantages du plan d'épargne retraite entreprise (Article 83) pour les ingénieurs et cadres ont été reconduits dans le plan d'épargne retraite unique (PERU).

En 2021, les salariés de toutes les filiales françaises, incluant le périmètre Bombardier Transport, ont versé € 11,1 millions sur leur plan d'épargne et € 7,9 millions sur leur plan d'épargne retraite. Ces versements sur les plans d'épargne retraite ont donné lieu à un abondement de € 2,5 millions par Alstom.

### Intéressement

Plus de 99 % des salariés des filiales françaises du Groupe bénéficient d'un accord d'intéressement. Les sommes versées au titre de l'intéressement pour l'exercice 2021/22 ne sont pas à ce jour connues, car leur montant dépend de critères définis dans le cadre d'accords spécifiques à chaque filiale, dont les résultats sont connus dans les six mois suivant la clôture de l'exercice, soit au 30 septembre de chaque année au plus tard. Les sommes versées au titre de l'intéressement au cours des trois derniers exercices sont les suivantes :

Exercice clos le 31 mars (en millions d'€)	2018	2020	2021
Intéressement des salariés	18,1	20,1	27

(\*) Incluant à partir de l'année 2021 le périmètre Bombardier Transport.

## Actionnariat salarié dans le cadre du plan d'épargne Groupe

Au sein du plan d'épargne Groupe, la Société procède à des augmentations de capital réservées aux salariés adhérents au plan d'épargne d'entreprise.

Ces offres de souscription d'actions permettent d'associer encore plus étroitement les salariés à l'avenir du Groupe, en souscrivant des actions Alstom à des conditions privilégiées.

Les actions souscrites par les bénéficiaires sont détenues soit en direct, soit par l'intermédiaire d'un fonds commun de placement d'entreprise (FCPE), selon le pays de résidence.

Les souscripteurs à l'offre doivent conserver les actions ou les parts pendant cinq ans, sauf survenance d'un cas de déblocage anticipé.

La dernière opération « WE SHARE ALSTOM », clôturée le 26 mars 2020, a été finalisée avec succès : l'offre a été souscrite par 8 051 salariés présents dans les 10 pays participants (Allemagne, Belgique, Brésil, Espagne, États-Unis, France, Inde, Italie, Pologne, Royaume-Uni) soit un taux de souscription de 28,7 %.

Au 31 mars 2022, les salariés et anciens salariés du Groupe détiennent 1,43 % du capital de la Société directement ou au travers d'un fonds commun de placement.

## ÉTAT RÉCAPITULATIF DES OPÉRATIONS DES DIRIGEANTS ET DES PERSONNES MENTIONNÉES À L'ARTICLE L. 621-18-2 DU CODE MONÉTAIRE ET FINANCIER SUR LES TITRES DE LA SOCIÉTÉ RÉALISÉES AU COURS DE L'EXERCICE 2021/22

À la date du 10 mai 2022, les opérations suivantes ont fait l'objet de déclaration à l'AMF :

Déclarant	Numéro et date de la décision/ Information AMF	Instrument financier	Nature de l'opération	Date de l'opération	Date de réception de la déclaration	Lieu de l'opération	Prix unitaire (en € sauf indication contraire)	Montant de l'opération (en € sauf indication contraire)
MM Consulting SAS personne morale liée à M. Yann Delabrière	2021DD739243 du 1 <sup>er</sup> avril 2021	Actions	Acquisition de 1 000 actions	31 mars 2021	1 <sup>er</sup> avril 2021	Euronext Paris	42,52	42 520
M. Serge Godin	2021DD739654 du 6 avril 2021	Actions	Acquisition de 25 actions	31 mars 2021	6 avril 2021	Euronext Paris	42,68	1067
M. Yann Delabrière	2021DD745910 du 12 mai 2021	Actions	Acquisition de 1 000 actions	11 mai 2021	12 mai 2021	Euronext Paris	45,03	45 030
M. Henri Poupart-Lafarge	2021DD746776 du 20 mai 2021	Actions	Acquisition de 34 292 actions	19 mai 2021	20 mai 2021	Hors plateforme de négociation	44,57	1 528 394,44
Bouygues	2021DD758667 du 3 juin 2021	Actions	Cession de 11 000 000 actions	2 juin 2021	3 juin 2021	Hors plateforme de négociation	45,35	498 850 000
M. Henri Poupart-Lafarge	2021DD758844 du 4 juin 2021	Actions	Exercice de 25 004 options de souscription d'actions	2 juin 2021	4 juin 2021	Euronext Paris	21,24	531 084,96
M. Henri Poupart-Lafarge	2021DD758844 du 4 juin 2021	Actions	Cession de 25 004 options de souscription d'actions	2 juin 2021	4 juin 2021	Euronext Paris	46,00	1 150 184
M. Henri Poupart-Lafarge	2021DD759227 du 8 juin 2021	Actions	Exercice de 7 options de souscription d'actions	7 juin 2021	8 juin 2021	Euronext Paris	21,24	148,68
M. Henri Poupart-Lafarge	2021DD759227 du 8 juin 2021	Actions	Cession de 7 options de souscription d'actions	7 juin 2021	8 juin 2021	Euronext Paris	46,00	322,00
MM Consulting SAS personne morale liée M. Yann Delabrière	2021DD764070 du 19 juillet 2021	Actions	Acquisition de 1 000 actions	16 juillet 2021	19 juillet 2021	Euronext Paris	35,75	35 750
M. Frank Mastiaux	2021DD768158 du 23 août 2021	Actions	Acquisition de 1 144 actions	5 août 2021	23 août 2021	Tradegate	34,63	39 616

Déclarant	Numéro et date de la décision/ Information AMF	Instrument financier	Nature de l'opération	Date de l'opération	Date de réception de la déclaration	Lieu de l'opération	Prix unitaire (en € sauf indication contraire)	Montant de l'opération (en € sauf indication contraire)
M. Henri Poupart-Lafarge	2021DD768386 du 25 août 2021	Actions	Exercice de 13 041 options de souscription d'actions	24 août 2021	25 août 2021	Euronext Paris	21,24	276 990,84
M. Henri Poupart-Lafarge	2021DD768386 du 25 août 2021	Option de souscription d'actions	Cession de 13 041 options de souscription d'actions	24 août 2021	25 août 2021	Euronext Paris	36,39	474 551,56
M. Henri Poupart-Lafarge	2021DD768569 du 27 août 2021	Actions	Cession de 72 954 actions	25 août 2021	27 août 2021	Euronext Paris	37,27	2 718 849,67
M. Yann Delabrière	2021DD768883 du 1 <sup>er</sup> septembre 2021	Actions	Acquisition de 13 actions (paiement en dividendes)	31 août 2021	1 <sup>er</sup> septembre 2021	Euronext Paris	34,1	
Mme Clotilde Delbos	2021DD768874 du 1 <sup>er</sup> septembre 2021	Actions	Acquisition de 13 actions	31 août 2021	1 <sup>er</sup> septembre 2021	Euronext Paris	34,21	444,73
Caisse de dépôt et placement du Québec	2021DD769204 du 2 septembre 2021	Actions	Acquisition de 474 229 actions par paiement du dividende	31 août 2021	2 septembre 2021	Euronext Paris	34,21	16 223 374,09
Mme Sylvie Rucar	2021DD796613 du 29 octobre 2021	Actions	Acquisition de 15 000 actions par paiement du dividende	30 août 2021	29 octobre 2021	Euronext Paris	34,21	513 150
M. Yann Delabrière	2021DD799344 du 22 novembre 2021	Actions	Acquisition de 1 000 actions	19 novembre 2021	22 novembre 2021	Euronext Paris	32,70	32 700
M. Yann Delabrière	2021DD813207 du 21 décembre 2021	Actions	Cession de 500 actions	20 décembre 2021	21 décembre 2021	Euronext Paris	28,70	14 350
M. Yann Delabrière	2021DD813208 du 21 décembre 2021	Actions	Acquisition de 1 000 actions	20 décembre 2021	21 décembre 2021	Euronext Paris	28,40	28 400
MM Consulting personne morale liée à M. Yann Delabrière	2022DD819679 du 4 février 2022	Actions	Acquisition de 500 actions	28 janvier 2022	4 février 2022	Euronext Paris	28,90	14 450
MM Consulting personne morale liée à M. Yann Delabrière	2022DD820291 du 9 février 2022	Actions	Acquisition de 500 actions	7 février 2022	9 février 2022	Euronext Paris	27,25	13 625
M. Yann Delabrière	2022DD826049 du 10 mars 2022	Actions	Acquisition de 500 actions	7 mars 2022	10 mars 2022	Euronext Paris	16,58	8 290

## — Rapport spécial des Commissaires aux comptes sur les conventions réglementées

Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 mars 2022

À l'assemblée générale de la société Alstom SA

En notre qualité de Commissaires aux comptes de votre Société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions réglementées.

Il nous appartient de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques, les modalités essentielles ainsi que les motifs justifiant de l'intérêt pour la Société des conventions dont nous avons été avisés ou que nous aurions découvertes à l'occasion de notre mission, sans avoir à nous prononcer sur leur utilité et leur bien-fondé ni à rechercher l'existence d'autres conventions. Il vous appartient, selon les termes de l'article R. 225-31 du Code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions en vue de leur approbation.

Par ailleurs, il nous appartient de vous communiquer, le cas échéant, les informations prévues à l'article R. 225-31 du Code de commerce relatives à l'exécution, au cours de l'exercice écoulé, des conventions déjà approuvées par l'assemblée générale.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des Commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences ont consisté à vérifier la concordance des informations qui nous ont été données avec les documents de base dont elles sont issues.

### CONVENTIONS SOUMISES À L'APPROBATION DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

#### Conventions autorisées et conclues au cours de l'exercice écoulé

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention autorisée et conclue au cours de l'exercice écoulé à soumettre à l'approbation de l'assemblée générale en application des dispositions de l'article L. 225-38 du Code de commerce.

### CONVENTIONS DÉJÀ APPROUVÉES PAR L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

#### Conventions approuvées au cours d'exercices antérieurs

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention déjà approuvée par l'assemblée générale dont l'exécution se serait poursuivie au cours de l'exercice écoulé.

Fait à Paris La Défense et Neuilly-Sur-Seine, le 13 mai 2022

Les Commissaires aux Comptes

Mazars

Sophie Delerm

Jean-Luc Barlet

PricewaterhouseCoopers Audit

Edouard Cartier

## — Commissaires aux comptes

### COMMISSAIRES AUX COMPTES TITULAIRES

#### **PricewaterhouseCoopers Audit**

Représenté par M. Édouard Cartier

63, rue de Villiers

92200 Neuilly-sur-Seine

#### **Mazars**

Représenté par Mme Sophie Delerm et M. Jean-Luc Barlet

61, rue Henri-Regnault

92400 Paris La Défense

Les mandats de PricewaterhouseCoopers Audit et Mazars ont été renouvelés à l'assemblée générale annuelle de 2021 pour une durée de six exercices expirant à l'issue de l'assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 mars 2027.

La décision de soumettre ces mandats à renouvellement a été prise par le Conseil d'administration sur recommandation du Comité d'audit qui s'est appuyé sur un certain nombre de considérations :

- la grande qualité des travaux et de la relation avec les équipes en place ;

- les connaissances acquises des entités Bombardier Transport pendant la phase préparatoire de la réalisation de l'acquisition et la nécessité de disposer, une fois celle-ci réalisée, d'équipes réactives et stables afin de traiter toutes les problématiques d'intégration ;
- l'absence de missions de certification des comptes des entités Bombardier Transport par les réseaux PricewaterhouseCoopers Audit et Mazars ce qui est apparu comme un gage d'indépendance pour le comité et le Conseil ;
- le niveau raisonnable des frais mesuré par rapport à un groupe de sociétés comparables et l'engagement pris par les Commissaires aux comptes de les maintenir stables (sauf évolution de l'inflation supérieure à 2 % adressant certains pays).

PricewaterhouseCoopers Audit et Mazars sont membres de la Compagnie régionale des Commissaires aux comptes de Versailles.

### RÉMUNÉRATION DES COMMISSAIRES AUX COMPTES POUR L'EXERCICE 2021/2022

La rémunération des Commissaires aux comptes pour l'exercice 2021/22 figure dans la Note 34 aux comptes consolidés de l'exercice 2021/22.

### CHARTRE D'AUDIT EXTERNE

En mai 2016, Alstom et les Commissaires aux comptes ont formalisé, après approbation du Comité d'audit, une Charte d'audit qui définit le processus d'audit externe du Groupe conformément aux lois et règles applicables. Par la formalisation de cette charte, les parties se sont officiellement engagées à respecter ladite charte et à obtenir une transparence et une efficacité accrues.

Les principales règles définies portent sur les sujets suivants :

- principes d'allocation des travaux d'audit et des honoraires entre les deux cabinets ;
- mode opératoire entre les deux cabinets et relations avec Alstom, notamment avec le Département d'Audit Interne ;
- relations entre les auditeurs externes d'Alstom et le Comité d'audit ;

- principes d'attribution des missions annexes au mandat de commissariat aux comptes ;
- rappel de la procédure de pré-approbation de ces missions et des missions pré-approuvées ;
- rappel des missions interdites.





# 6

## DÉVELOPPEMENT DURABLE : RESPONSABILITÉ SOCIALE D'ALSTOM

— DÉCLARATION DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE	250	— RAPPORT DE L'UN DES COMMISSAIRES AUX COMPTES, DÉSIGNÉ ORGANISME TIERS INDÉPENDANT, SUR LA VÉRIFICATION DE LA DÉCLARATION CONSOLIDÉE DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE	317
Une politique de responsabilité sociale d'entreprise (RSE) proactive	250		
Cartographie des risques et opportunités de développement durable et de RSE d'Alstom	257		
Taxonomie européenne	259		
1. Contribution à la décarbonation de la mobilité	261	— INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES À DESTINATION DES PARTIES PRENANTES	322
Solutions bas-carbone	261	Plan de vigilance <sup>PV</sup>	322
Adaptation au changement climatique	266	Données environnementales <sup>PV</sup>	325
Éco-conception et économie circulaire	268	Données sociales	329
Performance énergie et gaz à effet de serre des opérations	270	Relations avec les gouvernements, les organisations internationales et les groupes de réflexion	333
2. Employeur engagé	272	Confidentialité des données	335
Santé et sécurité des collaborateurs et des sous-traitants <sup>PV</sup>	273		
Recrutement, engagement et rétention	278	— SYNTHÈSE DES INDICATEURS/ CHIFFRES CLÉS 2021/22	336
Développement des collaborateurs	287	Tableau de correspondance pour la TCFD	340
3. Un impact positif sur la Société	290	Tableau de référence SASB	341
Contribution au développement local	290		
Relations avec les communautés locales	295		
4. Un partenaire responsable	300		
Éthique et conformité <sup>PV</sup>	300		
Achats responsables <sup>PV</sup>	303		
Respect des droits humains <sup>PV</sup>	307		
Relations avec les clients	309		
Sécurité Ferroviaire et Mobilité plus saine (Healthier Mobility™) <sup>PV</sup>	312		
Évasion fiscale	314		
Méthodologie	315		



Les éléments du Rapport Financier Annuel sont clairement identifiés dans le sommaire à l'aide de ce pictogramme.

**PV** Les éléments relatifs au Plan de vigilance sont clairement identifiés dans le sommaire et dans le texte à l'aide de ce pictogramme.

## — Déclaration de performance extra-financière

Cette section est une partie intégrante du rapport de gestion d'Alstom. Elle présente la stratégie, les plans d'action et les réalisations du Groupe en matière de développement durable ainsi que les informations environnementales, sociales et sociétales, telles que prévues par l'ordonnance n° 2017-1180 du 19 juillet 2017 transposant la directive 2014/95/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 relative à la publication d'informations non financières, ainsi que par son décret d'application n° 2017-1265 du 9 août 2017 relatif à la publication d'informations non financières.

Les éléments présentés pour l'exercice 2021/22 couvrent les activités dans l'ensemble du périmètre d'Alstom, tandis que les données des années précédentes sont basées sur le périmètre historique d'Alstom, sauf indication contraire. Les détails de la méthodologie sont présentés en page 315.

### UNE POLITIQUE DE RESPONSABILITÉ SOCIALE D'ENTREPRISE (RSE) PROACTIVE

#### Répondre aux opportunités stratégiques générées par les défis mondiaux et locaux

Le monde fait face à des défis persistants et de grande ampleur résultant de dynamiques démographiques, environnementales et économiques. Ces défis ne peuvent être relevés qu'à travers une action collective soutenue par l'engagement de tous les acteurs publics, privés et individuels. Des crises à plus court terme comme la pandémie de Covid-19 et le conflit en Ukraine soulignent la fragilité des interdépendances dans un monde hautement globalisé et connecté. Ancrer ces enjeux à travers une vision de long terme du développement durable et de la responsabilité sociale des entreprises dans la stratégie de l'entreprise assure une forte contribution à la résolution des défis mondiaux et garantit la résilience et la réussite de l'entreprise.

#### Urgence croissante des enjeux climatiques et environnementaux

- Les estimations et projections de l'Organisation des Nations unies montrent une croissance rapide et continue de la population, avec une population mondiale qui devrait atteindre 9,7 milliards en 2050, contre 7,7 milliards en 2019 <sup>(1)</sup> et la pandémie de Covid-19 ne devrait probablement pas affecter considérablement les prévisions. Avec l'augmentation de la population et la croissance économique, les besoins de mobilité pour les voyageurs et transport de marchandises continueront de s'accroître.
- Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) vient de finaliser son sixième rapport d'évaluation. Il existe désormais des preuves irréfutables d'un très net réchauffement de la planète induit par l'activité humaine, avec des températures moyennes mondiales estimées à 1,1 °C au-dessus des niveaux <sup>(2)</sup> préindustriels. Ce réchauffement contribue déjà à la fréquence accrue des phénomènes météorologiques extrêmes et des feux de forêts, ainsi qu'à d'autres événements catastrophiques. Pour limiter le réchauffement à 1,5 °C, il faudrait que les émissions mondiales de gaz à effet de serre atteignent un pic avant 2025 et soient réduites de 43 % d'ici 2030, par rapport aux niveaux de 2019.

- En amont du sommet des Nations unies sur le changement climatique (COP 26) qui s'est tenu à Glasgow, au Royaume-Uni en novembre 2021, un certain nombre de nouveaux engagements de zéro émission ont été pris par plusieurs pays, notamment l'Australie pour 2050, l'Arabie saoudite pour 2060 et l'Inde pour 2070. Néanmoins les engagements actuels des pays maintiennent le réchauffement sur une trajectoire de plus de 2 °C <sup>(3)</sup> d'ici 2100. En effet, en 2021, les émissions mondiales de CO<sub>2</sub> provenant de la combustion énergétique et des processus industriels ont bondi de 6 % pour atteindre le niveau le plus élevé jamais enregistré <sup>(4)</sup>. Dès lors, il a été demandé aux États de revoir leurs contributions nationales pour relever l'ambition dans leurs propositions de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> d'ici à la fin de 2022, en particulier pour les objectifs cruciaux de 2030.
- Avec des transports comptant pour 27 % <sup>(5)</sup> des émissions totales de carbone liées à l'énergie, la décarbonation du secteur reste vitale pour limiter le réchauffement de la planète. Le secteur a fait l'objet d'une attention sans précédent lors de la COP 26. Alors que l'accès a clairement été mis sur les voitures électriques, de nombreux pays s'étant engagés à faire cesser la vente de véhicules thermiques, des voix se sont élevées pour rappeler aux décideurs politiques que faciliter le transfert vers les modes à faible empreinte carbone comme les modes doux et partagés et le transport ferroviaire électrique, se traduiraient par des réductions d'émissions immédiates et de long terme. Le rail est le seul mode de transport qui est déjà largement électrifié, sans compter qu'il est l'un des plus efficaces sur le plan énergétique. Les émissions de carbone du secteur ferroviaire, du puits à la roue, ne représentaient que 2 % des émissions totales du transport, alors qu'il achemine 8 % des passagers et 7 % du fret au niveau mondial <sup>(6)</sup>. La trajectoire de décarbonation du transport reste complexe à mettre en œuvre. Pour le trafic passager, le transport électrique alimenté par des énergies renouvelables apparaît comme la voie la plus évidente. Les certitudes sont moindres en ce qui concerne la décarbonation du fret routier lourd. L'attention portée au fret ferroviaire s'accroît progressivement et cette tendance devrait continuer étant donné que le fret produit environ 40 % <sup>(7)</sup> des émissions de CO<sub>2</sub> liées au transport.

(1) Nations unies, Département des Affaires économiques et sociales, Division de la population (2019). *World Population Prospects 2019: Highlights*.

(2) Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (2021). *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*.

(3) Programme des Nations unies pour l'environnement : *Addendum to the Emissions Gap Report 2021*.

(4) IEA, *Global Energy Review: CO<sub>2</sub> Emissions in 2021* – mars 2022.

(5) IEA (2021) *Greenhouse Emissions from Energy: Overview*.

(6) IEA (2019), *The Future of Rail: Opportunities for Energy and the Environment*.

(7) Perspectives des transports FIT 2019.

- Les réponses urbaines au changement climatique sont primordiales dans la mesure où les villes représentent deux tiers de la consommation mondiale d'énergie et 70 % des émissions de CO<sub>2</sub> <sup>(1)</sup>. Les politiques locales progressistes en matière de transport environnemental, comme les péages urbains, les zones de circulation à faibles émissions, la promotion de la mobilité partagée et le passage des transports publics aux énergies renouvelables, peuvent donc avoir un fort impact positif. Avec le soutien des réseaux mondiaux qui renforcent l'action collective, les villes pionnières comme Londres, Paris, Copenhague, Rio de Janeiro, Bogota ou Milan sont de plus en plus nombreuses à mettre en œuvre ces politiques et s'engager en faveur du zéro net.
- En outre, la qualité de l'air demeure un enjeu majeur de santé publique pour les autorités, alors que plus de 90 % de la population mondiale vit dans des endroits où les niveaux de pollution dépassent les limites fixées par l'Organisation mondiale de la santé <sup>(2)</sup>. Les émissions atmosphériques dues au transport routier, notamment les particules fines résultant de la combustion du diesel, contribuent considérablement à la détérioration de la qualité de l'air dans les métropoles. La poursuite d'objectifs environnementaux entraîne le développement de contraintes réglementaires et normatives dans de nombreux pays telles que des législations sur l'arrêt à long-terme des ventes de véhicules thermiques au Royaume-Uni (2030), dans l'Union européenne et le Canada (2035) et aux États-Unis (2040).
- Enfin alors que les inquiétudes augmentent concernant la disponibilité des ressources naturelles nécessaires à la transition énergétique et au développement des infrastructures, la nécessité de passer d'un modèle linéaire d'utilisation des ressources à un modèle circulaire émerge comme une préoccupation toujours plus présente. De nouvelles législations et les attentes environnementales du public devraient exercer une influence grandissante sur le choix des modèles économiques notamment dans les secteurs de la mobilité et du rail.
- Les plans nationaux et européen de relance Covid offrent une opportunité unique d'accélérer les transitions environnementales dans les domaines de l'approvisionnement énergétique et des transports. L'accélération des efforts visant à faire de l'hydrogène un carburant industriel et de transport à grande échelle en est l'illustration, l'UE, l'Allemagne et la France ayant annoncé des plans et des investissements massifs en la matière.
- La crise ukrainienne a mis en évidence la forte dépendance au gaz russe pour le chauffage et les usages industriels dans la plupart des pays européens, malgré la transition écologique en cours. Elle renforce le besoin d'accélérer le développement de l'électricité d'origine renouvelable et l'hydrogène vert et de promouvoir les transports électriques. Au même moment, les ruptures d'approvisionnement de composants et les impacts sur la chaîne d'approvisionnement, dans un contexte déjà tendu constitue une incitation supplémentaire pour envisager des options circulaires. Le conflit engendre également d'importants flux de réfugiés en Europe, notamment vers les pays voisins avec des attentes importantes que les grandes entreprises prennent leur part du soutien à apporter.

### Des pratiques de durabilité et de responsabilité sociale des entreprises (RSE) de plus en plus importantes pour les clients et les partenaires

- Les opérateurs ferroviaires comme les autres acteurs économiques intègrent progressivement le Développement Durable et la RSE dans leur stratégie. Nombre d'entre eux ont déjà commencé à remplacer l'alimentation électrique de leur flotte par des énergies renouvelables, réduisant encore davantage les émissions ferroviaires et remplaçant progressivement la flotte diesel, que ce soit par l'électrification du réseau ou par le remplacement de la flotte par des véhicules fonctionnant à l'hydrogène ou sur batterie. Début 2022, 33 opérateurs et gestionnaires de réseaux ferroviaires européens ont signé un pacte par lequel ils s'engagent à réduire leurs émissions de 30 % en 2030 par rapport à 2015 et à atteindre la neutralité climatique au plus tard en 2050.
- En conséquence, la performance en matière de durabilité continue de gagner en importance dans les appels d'offres du secteur de la mobilité. Cela se traduit par une augmentation du nombre d'appels d'offres intégrant des critères de durabilité et de nouveaux pays ou clients développant cette pratique. En plus des performances techniques et de la compétitivité économique, les clients souhaitent désormais obtenir des produits plus durables fournis par des entreprises aux pratiques commerciales responsables. Cette performance « extra-financière » prend d'autant plus d'importance que les projets de transports collectifs ont un impact et un bénéfice économique, social et environnemental à long-terme sur les territoires. Pour répondre aux attentes des clients en matière de performance et de durabilité et apporter des solutions de mobilité attractives pour les passagers, les fournisseurs de systèmes de transport doivent élaborer et proposer des solutions innovantes, compétitives et durables. Les fournisseurs doivent également convaincre qu'ils peuvent participer de manière substantielle et significative aux objectifs de leurs clients en matière de RSE et de climat, grâce à des systèmes de transport inclusifs et accessibles qui contribuent au développement économique durable.

### Un contexte récent source d'incertitudes, de nouveaux enjeux et opportunités

- La crise sanitaire mondiale causée par la Covid-19 s'est poursuivie tout au long de 2021/22 et a continué d'affecter la demande de mobilité et de transport. On ignore encore quels changements seront permanents, mais il est vraisemblable que les effets se feront sentir encore longtemps. Alors que la confiance relative aux conditions sanitaires des transports publics ne paraît pas avoir été largement affectée, la pratique accrue du télétravail pourrait perdurer, ainsi que le développement de modes doux. Cela pourrait avoir des répercussions à long terme sur la gestion de la demande de transports publics dans les villes, notamment aux heures de pointe alors que de nouveaux investissements sont nécessaires pour soutenir les efforts déployés de longue date en vue d'un transfert modal vers des modes plus durables.
- Les faibles niveaux de transport aérien continuent d'avoir un impact positif sur les émissions de CO<sub>2</sub> du transport mais un retour aux taux élevés de croissance d'avant la pandémie tels qu'anticipés par les acteurs du secteur aérien pourrait résulter dans une pression environnementale accentuée, compte tenu de la complexité de la démarche de décarbonation de ce secteur. Des politiques publiques ambitieuses pour encourager le transfert vers le rail lorsque les durées de voyage le permettent restent indispensables.

(1) UN Habitat World Cities Report 2020 : The Value of Sustainable Urbanization.

(2) World health Organisation (2021) : New WHO Global Air Quality Guidelines.

- Le secteur financier continue de mettre l'accent sur la durabilité et les performances RSE. Cela permet de faire converger les investissements directs et les flux financiers vers une transformation économique à grande échelle axée sur des systèmes et de pratiques plus durables. Les principes des Nations unies pour l'investissement responsable ont été signés par plus de 4 000 acteurs financiers représentant plus de \$ 120 000 milliards d'actifs sous gestion. Ces engagements témoignent d'une vague de fond visant à mieux intégrer les critères environnementaux, sociaux et de gouvernance dans les décisions d'investissement. De nouvelles normes et classifications permettent également aux acteurs financiers d'évaluer plus facilement les performances des entreprises en matière de durabilité. La taxonomie européenne des activités durables est désormais entrée en vigueur, les entreprises étant tenues cette année de déclarer leur éligibilité conformément aux Règlements de l'UE et de déclarer l'an prochain l'alignement de leurs activités. La taxonomie devrait permettre d'augmenter la disponibilité des financements pour les entreprises qui peuvent se servir de ses classifications pour démontrer plus nettement leur contribution à une économie bas-carbone et à un modèle de développement durable.
- L'intérêt de plus en plus marqué du secteur financier pour la durabilité devrait favoriser le financement compétitif de projets susceptibles de produire des résultats durables. Cela devrait être extrêmement positif pour les entreprises qui auront prouvé qu'elles pouvaient traduire les principes de la RSE en projets concrets. Le pacte vert pour l'Europe et la taxonomie européenne sur les activités durables sont appelés à jouer un rôle important dans la mobilisation de fonds publics et privés pour les investissements durables au cours de la prochaine décennie, fonds dont une part importante devrait être consacrée aux transports.

### Des attentes sociales en pleine évolution

- La précarité sociale est un problème permanent pour de larges pans de la population, tant dans les zones urbaines que rurales. La récente crise du coût de la vie, due en grande partie à la flambée des prix de l'énergie et des carburants, n'a fait qu'exacerber ces difficultés. Les besoins en mobilité montrent une croissance tendancielle sur le long terme : en France, la distance moyenne parcourue par jour est passée de moins de 6 km en 1950 à 36 km en 2018 <sup>(1)</sup>, avec près de 20 % de la population active qui éprouve des difficultés à accéder aux transports <sup>(2)</sup>. Dans les pays émergents, ce pourcentage peut dépasser les 80 % <sup>(3)</sup>. L'accès à des transports abordables et durables doit être considéré comme un droit fondamental et comme un élément clé des stratégies de développement socio-économique.
- Les jeunes attendent des mesures plus rapides et plus efficaces pour lutter contre le changement climatique. Leurs tentatives de pression sur les dirigeants politiques et économiques pour accélérer les transformations sociétales et économiques vers la durabilité sont de plus en plus perçues comme des contributions légitimes au débat public. Dans la société en général, les préoccupations relatives aux évolutions climatiques et aux changements environnementaux indésirables ne cessent de croître. Les populations ne se bornent pas à

nourrir des attentes croissantes à l'égard des dirigeants politiques, elles prennent également des mesures concrètes dans leur vie quotidienne pour réduire leur empreinte écologique personnelle. Cela entraîne des changements dans les habitudes alimentaires et de transport, du moins dans les pays développés, et crée un potentiel de croissance pour les entreprises qui répondent à des préférences plus écologiques. Ce changement patent dans les choix de mode de vie personnel devrait consolider le large soutien à l'action climatique au niveau sociétal.

- Le monde du travail a évolué rapidement ces dernières années, entraînant de nouveaux défis aussi bien pour les travailleurs que pour les employeurs. Les entreprises doivent s'efforcer d'offrir un environnement plus favorable à leurs salariés afin de rester compétitives dans l'attraction et la rétention des talents, à l'heure où de nombreux marchés du travail connaissent un taux de chômage extrêmement bas. C'est un point important pour Alstom qui souhaite recruter 7 500 nouveaux talents en 2022.
- Les attentes vis-à-vis des entreprises, tenues d'agir de manière responsable dans le cadre de leurs propres activités et de veiller à ce qu'il en soit de même dans leurs chaînes d'approvisionnement, sont en cours de codification juridique dans de nombreux pays. En France, la loi sur le devoir de vigilance des entreprises a été adoptée en 2017. Elle prévoit une obligation contraignante pour les grandes entreprises d'identifier les principaux risques extra-financiers et de prévenir les impacts graves spécifiquement liés aux droits humains et à l'environnement, aussi bien dans leurs propres activités qu'au niveau de leurs sous-traitants et fournisseurs. Des lois similaires portant sur la diligence raisonnable entreront en vigueur en Norvège et en Suisse en 2022 et en Allemagne en 2023, l'UE travaillant actuellement à l'adoption de sa propre législation. Ces lois imposent aux entreprises l'obligation de veiller à ce que les principes de durabilité soient appliqués non seulement dans leurs activités directes, mais aussi dans leurs chaînes d'approvisionnement. Les citoyens engagés et les ONG utilisent de plus en plus les mécanismes juridiques pour inciter les entreprises à agir de manière socialement et environnementalement responsable avec quelques récents succès.
- En 2015, les États membres des Nations unies ont adopté l'Agenda 2030 pour le développement durable, qui notamment fixe 17 objectifs de développement durable (ODD). Ces ODD abordent les principaux défis, en matière sociétale et en matière de développement et d'environnement, auxquels le monde est confronté pour garantir à tous un avenir meilleur et plus durable. L'accès à des systèmes de transport abordables et durables est au cœur de plusieurs des ODD, dans la mesure où ces systèmes contribuent au développement économique, à la promotion de l'emploi et du bien-être et à la réduction des inégalités et de l'exclusion. À seulement huit ans de l'échéance 2030, les secteurs public et privé doivent redoubler d'efforts pour atteindre les ODD. Les entreprises ont une grande marge de manœuvre pour contribuer plus largement aux avancées.

La stratégie de développement durable d'Alstom, détaillée dans les sections suivantes, tient pleinement compte des implications des tendances et des défis évoqués précédemment.

(1) Repenser les villes dans la société post-carbone, Jacques Theys et Éric Vidalenc (dir.), Ministère de l'Écologie-ADEME, 2013, et Observatoire des territoires 2019 (distance en dehors de la région parisienne).

(2) Laboratoire de la mobilité inclusive, 2017.

(3) FIT, Faits marquants du Forum International des Transports 2011 : Des transports pour la société, OCDE, 2011.

## La mission d'Alstom : contribuer à la transition vers des systèmes de mobilité durables

Étant donné qu'elle permet l'accès au travail, aux services médicaux, à l'éducation et aux activités culturelles et de loisirs, la disponibilité des transports est essentielle au progrès social et au développement économique. Alstom est un acteur de longue date du secteur de la mobilité durable et a vocation à accompagner la transition vers des systèmes de transport durables, sûrs, respectueux de l'environnement, efficaces et inclusifs.

Les solutions de mobilité d'Alstom assurent un transport sûr et attractif pour les passagers, mais également efficace en termes d'exploitation et de maintenance. Reposant sur la mobilité électrique et partagée, elles sont conçues de manière innovante et écologique pour réduire leur impact sur l'environnement tout au long de leur cycle de vie. Chaque jour dans le monde, plus de 90 millions de passagers sont transportés par les trains et systèmes d'Alstom.

- Les trains et les véhicules légers sur rail confortables et fiables d'Alstom constituent la colonne vertébrale à haute capacité des systèmes de transport public des villes et des banlieues. Les voyageurs pendulaires peuvent compter sur des trains régionaux pour les amener rapidement et en toute sécurité à leur destination. Les trains Intercités et à grande vitesse relient le cœur même des villes avec rapidité, confort et efficacité. En assurant des liaisons de transport intra et interurbaines et régionales, les solutions ferroviaires d'Alstom facilitent l'activité et la croissance économiques.
- Les avantages tangibles du portefeuille de solutions ferroviaires d'Alstom englobent la qualité de l'air, l'utilisation efficace de l'espace, la sécurité, l'efficacité énergétique et les émissions. La capacité du rail à offrir une alternative permettant de diminuer considérablement les émissions est renforcée par des innovations améliorant l'efficacité des solutions électriques, qui peuvent réduire davantage les émissions lorsqu'elles sont alimentées par des énergies renouvelables. Les alternatives éprouvées au diesel dans le rail, telles que les piles à hydrogène et les batteries, permettent également de réduire la part déjà faible du transport ferroviaire dans les émissions totales du transport.
- Les projets de transport public urbain s'appuyant sur les solutions d'Alstom contribuent à la croissance durable des villes en atténuant les coûts sociaux et économiques de la congestion et de la pollution, et en offrant un accès élargi à la mobilité. S'ils sont conçus et mis en œuvre comme il se doit, ces projets offrent souvent la possibilité de revitaliser les paysages urbains.
- Les grands projets de transport pluriannuels sont aussi l'occasion de tirer parti des investissements pour favoriser le développement local par la création de nouvelles installations industrielles et par le soutien et le développement des chaînes d'approvisionnement locales. Ces projets s'accompagnent en outre de formations et de renforcement des compétences pour accroître les capacités de la main-d'œuvre locale. Alstom a déployé avec succès ce modèle dans des pays comme l'Inde, l'Afrique du Sud, l'Australie, le Kazakhstan et les États-Unis. Alstom a mandaté un organisme tiers pour réaliser une analyse d'impact social afin de quantifier l'ampleur des effets socio-économiques de ses investissements et de ses développements en Inde. Cette analyse a montré que, outre ses 7 634 collaborateurs directs en Inde, les investissements de l'entreprise ont généré 71 340 emplois indirects et 27 770 emplois induits à travers le pays.

## Une politique de Développement Durable et de Responsabilité Sociale d'Entreprise d'Alstom pleinement intégrée dans la nouvelle stratégie ambitieuse du Groupe

### Notre modèle de création de valeur

L'ensemble de l'information relative à l'entreprise et à son modèle de création de valeur, aux marchés dans lesquels elle opère et à son positionnement ainsi qu'une description de son environnement concurrentiel et réglementaire/législatif figurent au chapitre 1 décrivant l'activité de l'entreprise (pages 10-11). Des informations supplémentaires sur les facteurs de risque sont détaillées au chapitre 4 (page 155), la gouvernance d'entreprise au chapitre 5 (page 181), et l'historique et l'organisation de l'entreprise au chapitre 7 (page 343).

### La politique de Développement Durable et de Responsabilité Sociale d'Entreprise d'Alstom

La stratégie de développement durable d'Alstom reflète l'ambition de l'entreprise de soutenir la transition vers des systèmes de transport plus durables dans le monde entier, tout en œuvrant en tant qu'entreprise citoyenne responsable et éthique. Le Groupe est également convaincu qu'anticiper les défis environnementaux et sociaux et répondre aux risques et opportunités qu'ils recèlent améliorent la performance opérationnelle à court terme, tout en contribuant au développement à long terme de ses collaborateurs et de la société dans son ensemble.

La Politique de Développement Durable et RSE d'Alstom, dont la dernière mise à jour date de mars 2021, constitue la politique globale de l'entreprise, reliant les six autres politiques (Qualité, Sécurité Ferroviaire, EHS, Écodesign, Éthique et Conformité, Sécurité). Le développement durable est pleinement intégré dans les stratégies et processus clés de l'entreprise.

### Dialogue avec les parties prenantes

L'efficacité et le succès de l'activité et des actions d'Alstom en matière de développement durable dépendent de la satisfaction des attentes des principales parties prenantes de l'entreprise : notamment les clients, les collaborateurs, les autorités publiques, les actionnaires et les investisseurs potentiels, ainsi que divers acteurs de la société civile.

Pour recenser ces attentes et permettre leur intégration dans le développement de sa stratégie de développement durable et de RSE, Alstom a lancé une campagne de dialogue avec les parties prenantes en 2020, dans le but de mettre à jour sa matrice de matérialité.

L'évaluation de la portée et de l'impact des différents enjeux regroupés en cinq thèmes (Gouvernance, Collaborateurs, Opérations, Produits et Services et Société) a été menée sur la base de 40 entretiens qualitatifs, avec des parties prenantes internes et externes, et plus de 60 consultations en ligne, avec l'aide d'un consultant. De plus, les résultats de l'enquête d'engagement interne d'Alstom menée auprès de 24 300 collaborateurs ont été inclus dans l'analyse.

Cette vaste campagne a permis d'identifier les enjeux prioritaires pour les parties prenantes, la perception de la performance d'Alstom sur ces enjeux et les lacunes potentielles. Dans le cadre de la campagne, un outil de cartographie des parties prenantes et une méthodologie d'évaluation de la matérialité ont été élaborés pour être déployés au niveau des pays, pour un plus grand engagement local et opérationnel.

Des détails supplémentaires sur la matrice de matérialité de développement durable d'Alstom sont disponibles sur le site [www.alstom.com](http://www.alstom.com).



**GOVERNANCE**

- 1 Gouvernance responsable
- 2 Éthique des affaires

**SOCIAL**

- 3 Sécurité des collaborateurs et des sous-traitants
- 4 Santé et bien-être des collaborateurs
- 5 Engagement des collaborateurs
- 6 Développement des collaborateurs et gestion des talents
- 7 Diversité et égalité des chances

**OPÉRATIONS DURABLES**

- 8 Chaîne d'approvisionnement durable
- 9 Droits humains
- 10 Impact environnemental des sites de production et de construction
- 11 Résilience au changement climatique

**PRODUITS ET SERVICES**

- 12 Contribution à la mobilité bas carbone
- 13 Empreinte environnementale des produits et solutions

- 14 Relation et satisfaction client
- 15 Sécurité des produits
- 16 Innovation pour une mobilité intelligente et une meilleure expérience passagers

**SOCIÉTÉ**

- 17 Contribution au développement socio-économique local
- 18 Investissement dans les territoires

Les résultats de l'exercice de matrice de matérialité ainsi que la cartographie des risques extra-financiers ont alimenté l'élaboration de la stratégie Durabilité et RSE, bâtie sur quatre piliers :

- permettre la décarbonation de la mobilité ;
- prendre soin des personnes ;
- créer un impact positif sur la société ;
- agir en tant que partenaire responsable.

**La contribution d'Alstom aux Objectifs de développement durable des Nations unies**

En tant que membre signataire du Pacte mondial des Nations unies, Alstom soutient les Objectifs de développement durable (ODD) qui visent à mettre fin à l'extrême pauvreté, protéger la planète et garantir la prospérité pour tous. Alstom fonde son système de valeurs et son approche commerciale sur les 10 principes du Pacte mondial et présente chaque année sa Communication sur le progrès (COP) (1).

La politique de développement durable et de RSE d'Alstom garantit que les activités quotidiennes, le cœur de métier et les initiatives de l'entreprise contribuent à la réalisation de sa mission principale d'accompagnement de la transition vers des systèmes de mobilité durable. Alstom estime que cette transition est particulièrement pertinente pour trois ODD :

- Industrie, innovation et infrastructure (ODD 9) ;
- Villes et communautés durables (ODD 11) ;
- Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques (ODD 13).

Plus spécifiquement, Alstom contribue fortement à l'objectif 11.2 : assurer d'ici 2030 l'accès de tous à des systèmes de transport sûrs, accessibles et viables, à un coût abordable, notamment en développant les transports publics.

Par ailleurs les activités de l'entreprise contribuent également à neuf autres objectifs, illustrés ci-après.

**Stratégie de Développement Durable et de RSE et principaux objectifs**

Le plan stratégique « Alstom in Motion 2025 » a l'ambition renforcée d'être l'acteur mondial le plus innovant du marché pour une mobilité durable et intelligente. Cette ambition repose notamment sur une culture d'entreprise Agile, Inclusive et Responsable. La politique Développement Durable et Responsabilité Sociale d'Entreprise (RSE) d'Alstom est donc inscrite au cœur de son plan stratégique.

Alstom suit en permanence l'évolution des attentes des parties prenantes en matière de développement durable par le biais d'un dialogue permanent et d'une veille régulière. Pour répondre à des défis en pleine évolution, Alstom étend et améliore sa stratégie de développement durable en établissant des objectifs et des engagements carbone actualisés, et en mettant davantage l'accent sur l'économie circulaire, la formation, le partenariat avec les fournisseurs et le déploiement local de la RSE pour améliorer les performances en matière de développement durable.

Les objectifs liés à la stratégie de développement durable ont été publiés et diffusés dans toutes les activités d'Alstom.

(1) Plus d'informations sur le site [www.unglobalcompact.org](http://www.unglobalcompact.org).

Pilier stratégique	Principales cibles	ODD
Permettre la décarbonation de la mobilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>-25 % de consommation d'énergie dans les solutions d'ici 2025 par rapport à 2014</li> <li>100 % des nouvelles solutions couvertes par une démarche d'éco-conception d'ici 2025</li> <li>100 % d'électricité issue de sources renouvelables d'ici 2025</li> <li>25 % de contenu recyclé dans le matériel roulant nouvellement développé d'ici 2025</li> <li>Objectifs de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> basés sur la science, conformément à l'Accord de Paris</li> </ul>	     
Prendre soin des personnes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taux des accidents déclarés à 2,0 en 2025</li> <li>Certification mondiale <i>Top Employer</i></li> <li>28 % de femmes parmi les ingénieurs et cadres d'ici 2025</li> <li>Formation : 22 heures par collaborateur et par an</li> </ul>	  
Créer un impact positif sur la société	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déploiement de plans d'action locaux pour les projets clés</li> <li>250 000 bénéficiaires des programmes d'investissement communautaire et des activités de la Fondation Alstom en 2025</li> <li>12 pays avec le label RSE d'ici 2025</li> </ul>	  
Agir en tant que partenaire responsable	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certification ISO 37001</li> <li>100 % des fournisseurs évalués ou suivis sur la RSE et l'E&amp;C en fonction de leur niveau de risque</li> <li>500 fournisseurs formés au développement durable et à la RSE d'ici 2025</li> <li>Suivi des incidents enregistrés concernant l'exploitation des enfants, le travail forcé ou la liberté d'association signalés par la procédure d'alerte et l'enquête sociale</li> <li>Audits sur les conditions de travail et de vie chez les sous-traitants d'Alstom</li> </ul>	   

### Engagement d'Alstom en faveur de l'objectif « zéro émission nette » et objectifs de réduction des émissions de carbone

Alstom s'est engagé à atteindre l'objectif « Zéro Émission Nette » dans sa chaîne de valeur d'ici 2050. Cet engagement illustre le rôle qu'Alstom peut jouer pour soutenir la décarbonation de la mobilité. En plus de réduire ses propres émissions directes et indirectes, Alstom travaillera avec ses fournisseurs et ses clients pour rendre ses solutions Zéro Émission Nette tout au long de leur cycle de vie.

Pour soutenir son engagement Zéro Émission Nette, Alstom s'est engagé à atteindre des objectifs intermédiaires de réduction des émissions de carbone conformes aux objectifs de l'Accord de Paris. Les objectifs d'Alstom en matière d'émissions directes et indirectes (scopes 1 et 2) et liées à l'utilisation de matériel roulant vendu pour le transport de passagers et le fret (scope 3) précédemment validés comme étant conformes aux exigences de l'Accord de Paris par l'initiative indépendante *Science Based Targets* (SBTi) ont été actualisés pour tenir compte du nouveau périmètre d'Alstom à la suite de l'acquisition de Bombardier Transport. Les nouveaux objectifs ci-dessous seront soumis à la validation de la SBTi en 2022.

- Réduction des émissions directes absolues de GES (scope 1) et des émissions indirectes de GES (scope 2) des sites d'Alstom de 40 % d'ici 2030 par rapport à l'année fiscale FY2021/22. Conforme aux trajectoires requises pour limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C, l'objectif le plus ambitieux de l'Accord de Paris.

- Réduction des émissions de GES liées à l'utilisation des produits vendus pour le matériel roulant (scope 3) de 35 % par passager-km et par tonne-km d'ici 2030 par rapport à l'année fiscale FY2021/22. Conforme aux critères SBTi pour des objectifs sur la chaîne de valeur ambitieux et conformes aux meilleures pratiques actuelles.

### Gouvernance et mise en œuvre de la politique Développement Durable et RSE d'Alstom

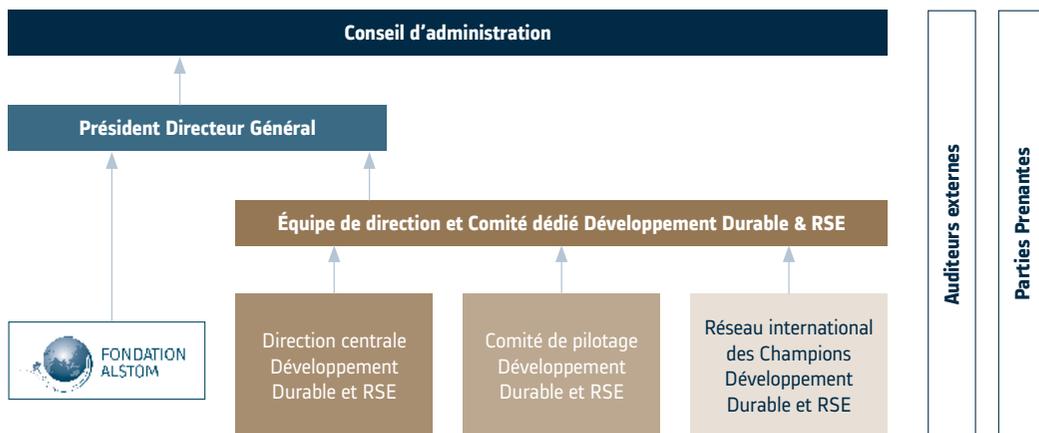
La mise en œuvre de la politique de développement durable et de RSE d'Alstom est suivie par l'équipe Développement Durable et RSE. Ce département est sous la responsabilité du Directeur de la Stratégie et de l'Innovation, plaçant ainsi le développement durable au cœur de l'organisation. En particulier, les Achats Responsables, l'Éco-conception, la Politique Sociale, la démarche Environnement Santé Sécurité et le Programme d'Intégrité sont déployés dans les fonctions concernées de l'organisation, en cohérence avec la démarche globale de développement durable.

Les progrès réalisés en matière de développement durable et de performance RSE d'Alstom sont discutés en Conseil d'administration, *a minima* une fois par an.

Alstom a mis en place un nouveau Comité Développement Durable et RSE au niveau de l'équipe de direction, composé du Directeur des Opérations, du Directeur Financier, du Directeur des Ressources Humaines et du Directeur de la Stratégie, ainsi que des Présidents de deux lignes de produits et de deux régions. Le comité fournira un cadre solide pour l'orientation stratégique et la prise de décision sur la stratégie et les plans en matière de RSE.

Par ailleurs, le Comité de pilotage Développement Durable et RSE, composé de membres des Directions Ressources Humaines, Achats, Stratégie, Développement Durable et RSE, Ingénierie, Environnement Santé Sécurité, Communication et Éthique & Conformité et des représentants des Régions se réunit chaque trimestre pour superviser et suivre les progrès réalisés sur les initiatives en cours et coordonner le déploiement d'activités transverses.

La démarche de développement durable d'Alstom est ainsi déclinée à travers un ensemble de programmes qui combinent des objectifs généraux et spécifiques, tout en laissant leur place aux initiatives locales. Le déploiement de la politique RSE dans les Régions s'appuie sur le réseau local de Champions Développement Durable et RSE. En effet, dans tous les principaux pays où le Groupe est implanté, un Champion RSE (38 au total) soutient la Direction locale pour mettre en œuvre les politiques et processus d'Alstom au niveau local, gère les activités RSE locales, développe les relations avec les organisations et communautés locales, définit le plan d'action pour le soutien des communautés locales et participe au reporting et à la promotion des initiatives RSE, des bonnes pratiques et de la Fondation.



Pour sensibiliser les collaborateurs aux questions de développement durable, Alstom déploie depuis 2018 une formation en ligne sur le développement durable et la RSE en anglais et en français. Cette formation en ligne est obligatoire pour tous les nouveaux collaborateurs et recommandée pour certaines équipes spécifiques : Ingénierie, RSE et Développement Durable, EHS, Communication, Ventes & Marketing et Achats. 19 718 collaborateurs ont suivi la formation à ce jour.

### Évaluation de la performance Développement Durable et RSE du Groupe par des tiers indépendants

La performance d'Alstom en matière de responsabilité sociale est régulièrement évaluée par différentes agences de notation, avec des méthodes et des critères variés. Ces évaluations constituent une référence utile et permettent d'identifier et d'analyser les domaines d'amélioration potentielle.

- En novembre 2021, pour la onzième année consécutive, Alstom a été retenu dans les indices *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) Monde et Europe. L'agence de notation a attribué un score global de 75 sur 100 à la performance du Groupe en matière de développement durable, un score largement supérieur à la moyenne du secteur Machinerie et Équipements Électriques de l'indice. Alstom a maintenu son rang parmi plus de 5 300 entreprises évaluées, restant dans le Top 5 % des entreprises les mieux notées de son secteur. Alstom a enregistré des améliorations significatives dans l'évaluation de la gestion des produits, de la matérialité, du développement du capital humain et de l'attraction et de la rétention des talents.

- Alstom a également fait évaluer sa performance en matière de développement durable par EcoVadis en 2021. L'entreprise a obtenu un score de 74, ce qui correspondait au statut « Platine », le plus haut niveau possible. Alstom fait partie des 1 % d'entreprises les mieux notées sur la plateforme.
- En décembre 2021, Alstom a obtenu la note « A », la plus élevée dans l'évaluation annuelle 2021 de la transparence et du leadership sur les questions climatiques, menée par l'organisation internationale à but non lucratif CDP. Sur un total record de plus de 13 000 entreprises évaluées en 2021, Alstom fait partie des 200 entreprises qui ont rejoint la liste A de CDP sur le changement climatique. C'est là une preuve claire de la valeur de l'engagement d'Alstom en faveur de la mobilité durable et de son orientation stratégique en matière de développement de solutions contribuant à réduire les impacts négatifs du changement climatique.
- Début 2022, Alstom a intégré les listes 2022 *Global 100 Most Sustainable Corporations in the World* et *Clean200* de Corporate Knights. Cette distinction place Alstom parmi les entreprises cotées en Bourse les plus importantes au monde, d'après le montant des bénéfices tirés des produits et services qui apportent des solutions pour la planète et définissent l'avenir de l'énergie propre.
- Alstom est noté AA dans le classement MSCI de mars 2022 et obtient une évaluation de risque RSE de 19 dans l'évaluation *Sustainalytics*.
- En septembre 2021, Alstom a obtenu de Vigeo Eiris un score de 67/100 pour sa performance en matière de développement durable. Grâce à cette note positive, Alstom a rejoint l'indice CAC 40 RSE de

la Bourse de Paris, composé des 40 entreprises de l'indice CAC Large 60 qui ont fait preuve des meilleures pratiques environnementales, sociales et de gouvernance.

- Alstom a également été reconnu comme un employeur de choix en étant certifié *Top Employer* 2022 en Europe, en Asie-Pacifique et en Amérique du Nord, avec des certifications dans 14 pays, parmi lesquels : la France, l'Espagne, la Pologne, le Royaume-Uni, la Belgique, l'Italie, les États-Unis, le Canada, le Mexique, l'Inde, l'Australie, la Chine, Hong Kong et Singapour.

- À travers ses programmes locaux de Développement Durable et RSE dont les activités communautaires, le Groupe cherche à agir et à être reconnu localement en tant qu'entreprise responsable. En guise de reconnaissance de la réussite de ses activités socialement responsables, Alstom a reçu le label AFNOR CSR Commitment pour sa conformité avec la norme ISO 26000 en Espagne et en Inde au cours de l'exercice 2022, venant s'ajouter aux quatre pays existants. Alstom a pour objectif d'étendre à 12 le nombre de pays couverts par le label, d'ici 2025.

## CARTOGRAPHIE DES RISQUES ET OPPORTUNITÉS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE RSE D'ALSTOM

Dans le cadre des dispositions légales et réglementaires françaises en matière de publication d'informations extra-financières (ordonnance n° 2017-1180 du 19 juillet 2017 dite « Déclaration de performance extra-financière » et son décret d'application n° 2017-1265 du 9 août 2017), les principaux risques auxquels est exposé Alstom en termes de Développement Durable et de RSE, ainsi que leur gestion, sont détaillés dans les sections suivantes.

Les détails de la méthodologie sont présentés à la page 315.

### Mise à jour de la cartographie des risques liés au Développement Durable et à la RSE d'Alstom

Afin d'assurer la mise à jour de la cartographie des risques liés au développement durable et à la RSE, le Comité de pilotage Développement Durable et RSE a révisé la liste des 26 risques précédemment établie, en s'appuyant sur les nouvelles tendances et sur les commentaires des parties prenantes recueillis lors de la campagne de dialogue avec ces dernières en 2020/21 et la mise à jour de la matrice de matérialité du Groupe (décrite en page 254). Ce processus a permis de réaffirmer les 26 risques et les définitions correspondantes.

Les risques sont formulés sous forme d'enjeux et couvrent à la fois les risques en tant que tels et les opportunités, l'incapacité à saisir une opportunité étant considérée comme un risque.

Pour la deuxième année, la gestion de la pandémie de Covid-19 a été intégrée dans l'évaluation des différents risques inclus dans la cartographie des risques Développement Durable et RSE, avec une attention particulière portée lors de la revue des sections suivantes : « Mobilité plus saine » (page 314), « Santé et sécurité » (page 273) et « Recrutement, engagement et rétention » (page 278).

### Méthodologie et cohérence avec les processus internes

Durant l'exercice de cartographie des risques de Développement Durable et RSE, l'accent a été mis sur la cohérence globale entre les différents exercices de cartographies des risques du Groupe. Cela a permis d'affirmer que la cartographie demeurait totalement en phase avec la méthodologie et l'outil de gestion globale des risques du Groupe (voir chapitre 4 « Facteurs de risques et gestion des risques, environnement de contrôle »).

Les deux critères utilisés pour l'évaluation de la criticité des risques demeurent inchangés :

- probabilité – quatre niveaux de « Improbable » à « Probable » ;
- impacts – impacts sur les profits et pertes, impacts opérationnels, humains et environnementaux, impacts en termes d'image et de réputation, impacts sur la santé et sécurité.

Les risques et opportunités sont évalués par les responsables des fonctions en charge de la gestion de chaque risque, principalement par les membres du Comité de pilotage Développement Durable et RSE : Développement Durable et RSE, Achats Responsables, Ressources Humaines, Marketing, Environnement Santé et Sécurité, Éco-conception, Communication, Éthique et Conformité ainsi que la Direction de l'Audit Interne et Gestion des Risques. Pour l'évaluation de l'impact, la valeur la plus élevée pour les différents types d'impact est prise en compte, plutôt que la valeur moyenne.

Les résultats consolidés sont discutés au cours d'un atelier spécifique incluant toutes les fonctions afin d'assurer la compréhension commune et de valider les résultats finaux. La Direction de l'Audit Interne et Gestion des Risques est impliquée à travers l'ensemble du processus, afin d'assurer l'alignement avec la méthodologie de gestion des risques globale du Groupe.

### Sélection des principaux risques et opportunités extra-financiers

Les risques et opportunités d'ordre non financier considérés comme prioritaires sont ceux dont la criticité est la plus élevée sur la base d'une matrice de Probabilité et d'Impact.

14 risques et opportunités ont été identifiés suite à cet exercice. Ces 14 risques sont détaillés dans ce chapitre et organisés autour des quatre thèmes du plan d'action Développement Durable et RSE d'Alstom : 1) Permettre la décarbonation de la mobilité ; 2) Prendre soin des personnes ; 3) Créer un impact positif sur la société ; 4) Agir en tant que partenaire responsable.

Les risques suivants sont aussi évalués dans le cadre de la gestion globale des risques du Groupe : « Recrutement, engagement et rétention », « Développement des collaborateurs », « Achats responsables », « Éthique et Conformité », « Santé et Sécurité », « Droits Humains », « Sécurité ferroviaire et Mobilité plus saine/Healthier Mobility™ » et « Adaptation au changement climatique ».

Cela signifie que ces risques sont considérés comme prioritaires pour la performance commerciale du Groupe et pour ses parties prenantes internes et externes. Une grande attention a été portée à la cohérence entre les deux cartographies de risques, notamment en termes de définitions et d'évaluations. Par ailleurs, pour les indicateurs environnementaux, Alstom s'assure également de la cohérence avec sa cartographie des risques environnementaux certifiée ISO 14001.

Les politiques, plans d'action, principaux résultats et indicateurs clés de performance correspondant à ces risques sont présentés dans les sections ci-après.

Les risques identifiés en vert sont également intégrés aux « risques majeurs au niveau du Groupe » (voir le chapitre 4 « Facteurs de risques et gestion des risques, environnement de contrôle »).

Enjeux DPEF	Description des risques et opportunités extra-financiers	Principales parties prenantes concernées
Solutions bas-carbone	Consommation d'énergie et émissions indirectes des solutions contribuant au changement climatique – opportunités pour des solutions bas-carbone répondant aux besoins du marché pour atténuer le changement climatique.	Clients, société civile, investisseurs
Adaptation au changement climatique	Impacts opérationnels sur les installations, les solutions et la chaîne d'approvisionnement résultant d'événements climatiques.	Clients, investisseurs
Éco-conception et économie circulaire	Empreinte environnementale des solutions et gestion des produits chimiques – opportunités liées au développement de solutions respectueuses de l'environnement répondant aux attentes des clients et issues de l'économie circulaire.	Clients, communautés locales, fournisseurs
Performance énergie et gaz à effet de serre des opérations	Coûts liés à l'énergie, contribution au changement climatique et atteinte à la réputation du Groupe si les objectifs environnementaux ne sont pas atteints.	Clients, société civile, investisseurs
Santé et sécurité	Santé et sécurité des collaborateurs, sous-traitants et visiteurs et litiges, risques réputationnels et opérationnels potentiellement associés.	Collaborateurs, sous-traitants, investisseurs, clients
Recrutement, engagement et rétention	Capacité à attirer, recruter et retenir des collaborateurs. Engagement et motivation des collaborateurs à travers les politiques de gratification, une proposition de valeur attractive et des politiques fortes en termes de diversité et d'inclusion évitant toute forme de discrimination. Risque de perte de productivité et d'attractivité dans un environnement de plus en plus concurrentiel.	Collaborateurs, investisseurs
Développement des collaborateurs	Développement des carrières des collaborateurs, soutien à la compétitivité par le développement des talents, développement et correspondance efficace des compétences avec les besoins.	Collaborateurs
Contribution au développement local	Contribution au développement socio-économique local dans les territoires – valorisation de cette contribution dans les appels d'offres publics avec des exigences de contenu local.	Communautés locales, fournisseurs, sous-traitants, société civile, clients
Relations avec les communautés locales	Protection de l'acceptabilité sociale des activités et développement de bonnes relations avec les communautés locales grâce à un dialogue ouvert et régulier.	Communautés locales, société civile
Éthique et Conformité	Déploiement des plus hautes exigences d'intégrité afin d'éviter d'éventuelles responsabilités pénales, de lourdes amendes, l'exclusion de marchés et des atteintes réputationnelles.	Clients, société civile, ONG, investisseurs, collaborateurs
Achats Responsables	Santé et sécurité, impacts environnementaux et risques liés aux droits humains chez les fournisseurs ou sous-traitants, risques potentiels de réputation, risques opérationnels et risques de litiges associés.	Fournisseurs, sous-traitants, ONG, clients
Respect des Droits Humains	Risques liés aux droits humains pour les collaborateurs d'Alstom, sa chaîne d'approvisionnement et les communautés, et risques juridiques, opérationnels et réputationnels associés pour Alstom.	Collaborateurs, fournisseurs, sous-traitants, investisseurs, ONG, clients
Relations avec les clients	Recherche de la satisfaction des clients par l'intégration de leurs attentes dans le développement de nouveaux produits et services, et gestion de la relation client pour soutenir le développement futur des activités.	Clients, investisseurs
Sécurité ferroviaire et Mobilité plus saine	Dysfonctionnement ou mauvaise utilisation de tout système pouvant entraîner un accident avec des impacts sur la santé et la sécurité et la réputation du Groupe, ainsi que des risques de litiges.	Société civile, investisseurs
Évasion fiscale	Stratégies de planification fiscale avec risques réputationnels si le Groupe est soupçonné de participer à des manœuvres d'évasion fiscale.	Société civile, clients

Le risque « Évasion fiscale » est inclus dans la cartographie des risques Développement Durable et RSE, conformément aux exigences de la loi française (loi n° 2018-898 du 23 octobre 2018 relative à la lutte contre la fraude), cependant il ne ressort pas comme l'un des risques prioritaires pour le Groupe.

## Informations relatives aux autres risques

Alstom considère que les informations relatives à la lutte contre le gaspillage et la précarité alimentaire, au respect du bien-être animal et à une alimentation responsable, équitable et durable, la culture et la promotion du sport ne sont pas pertinentes au regard des principales

activités de l'entreprise. Les déchets alimentaires de l'entreprise étant uniquement liés aux repas pris dans les cantines, ils font partie des déchets non dangereux et ne font pas l'objet d'un suivi spécifique.

Les informations relatives aux accords collectifs sont disponibles à la page 331.

Les actions visant à lutter contre les discriminations et à promouvoir la diversité ainsi que les mesures prises en faveur des personnes en situation de handicap sont intégrées dans le chapitre « Recrutement, engagement et rétention », page 278.

Enfin des informations complémentaires relatives aux autres risques et opportunités ainsi qu'aux sujets d'intérêt pour les parties prenantes sont présentées à la page 332.

## TAXONOMIE EUROPÉENNE

Le Règlement de l'UE sur la taxonomie (Règlement (UE) 2020/852) a été introduit pour proposer un cadre visant à faciliter les investissements durables dans le cadre des efforts de l'UE pour mettre en œuvre le pacte vert européen. Il s'agit d'un axe clé du plan d'action de la Commission européenne visant à atteindre l'objectif ambitieux de neutralité carbone de l'UE d'ici 2050 en réorientant les flux de capitaux vers des activités durables et en facilitant la transition vers une économie à faibles émissions de carbone. La taxonomie sert de système de classification standard pour déterminer quelles activités économiques sont considérées comme écologiquement durables.

Le Règlement Taxonomie vise à mesurer la contribution d'une entreprise déclarante à six objectifs environnementaux. Une activité économique exercée par une entreprise est classée comme durable si elle apporte une contribution substantielle à au moins un des six objectifs environnementaux ci-dessous :

1. Atténuation du changement climatique ;
2. Adaptation au changement climatique ;
3. Utilisation durable et protection des ressources aquatiques et marines ;
4. Transition vers une économie circulaire ;
5. Prévention et contrôle de la pollution ;
6. Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

La publication suivante a été établie conformément aux textes ci-dessous décrivant les règles de mise en œuvre dans le cadre de la taxonomie de l'UE :

- Règlement Taxonomie : Règlement (UE) 2020/852 du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2020 établissant un cadre pour faciliter l'investissement durable et modifiant le Règlement (UE) 2019/2088.
- Acte délégué climat : Règlement délégué (UE) 2021/2139 de la Commission du 4 juin 2021 complétant le Règlement (UE) 2020/852 du Parlement européen et du Conseil en établissant les critères techniques de sélection pour déterminer les conditions d'éligibilité d'une activité économique comme contribuant substantiellement à l'atténuation du changement climatique ou à l'adaptation au changement climatique et pour déterminer si cette activité économique ne cause aucun dommage significatif à l'un des autres objectifs environnementaux et à ses annexes sur l'atténuation du changement climatique et l'adaptation au changement climatique.
- FAQ publiée (2 février 2022) par la Commission européenne pour clarifier le contenu de l'acte délégué sur les divulgations en vertu de l'article 8 du Règlement de l'UE sur la taxonomie (« acte délégué sur les divulgations ») afin de faciliter sa mise en œuvre.

Une activité économique est considérée comme une activité économique éligible à la taxonomie si elle est décrite à l'annexe I ou à l'annexe II de l'acte délégué sur le climat, que cette activité économique réponde ou non aux critères techniques de sélection spécifiés dans l'acte délégué sur le climat.

Le 9 décembre 2021, l'UE a officiellement adopté l'acte délégué sur le climat qui définit les exigences détaillées pour les deux premiers objectifs environnementaux. Conformément à la réglementation publiée, pour l'exercice financier clos le 31 mars 2022, le Groupe est tenu de divulguer la proportion de son chiffre d'affaires, de ses dépenses d'investissement (Capex) et de ses dépenses d'exploitation (Opex) (sous forme de KPI (%)) associées à ses activités économiques éligibles à la taxonomie pour les deux premiers objectifs environnementaux.

À partir de l'exercice FY2022/23, les exigences de déclaration devraient porter sur les activités économiques alignées sur la taxonomie pour les deux premiers objectifs liés au climat. Et à partir de l'exercice 2023/24, les exigences de déclaration devraient être étendues à l'ensemble des six objectifs environnementaux.

Les indicateurs d'éligibilité à la taxonomie ont été basés sur les données des états financiers consolidés pour l'exercice clos le 31 mars 2022, qui ont été préparés conformément aux normes internationales d'information financière telles qu'adoptées par l'Union européenne (voir chapitre 3).

### Évaluation par Alstom des activités économiques éligibles à la taxonomie

Il faut noter que cette section a fait l'objet d'une revue par PricewaterhouseCoopers confirmé dans son rapport d'assurance limitée (disponible sur [www.alstom.com](http://www.alstom.com)). Les activités économiques d'Alstom consistent en une gamme complète d'équipements et de services, allant des trains à grande vitesse, trains régionaux, locomotives, métros, véhicules légers sur rail aux systèmes intégrés, services personnalisés, infrastructures, signalisation et solutions de mobilité numérique.

Sur la base de la description des activités économiques incluses dans l'annexe I et l'annexe II de l'acte délégué climat de la taxonomie de l'UE, de l'analyse des codes NACE et de la FAQ (question 9) en date du 2 février 2022, le Groupe a réalisé une évaluation de ses activités économiques consistant en la cartographie de son portefeuille complet de produits et services pour identifier les activités économiques éligibles à la taxonomie en ce qui concerne l'objectif d'atténuation du changement climatique. La méthodologie utilisée pour déterminer les critères d'éligibilité a été documentée dans un protocole de reporting.

Le tableau ci-dessous répertorie les activités économiques du Groupe identifiées comme activités économiques éligibles à la taxonomie dans les secteurs de la fabrication et du transport.

Secteur de la taxonomie européenne	Activité éligible	Description	Correspondance avec les activités Alstom
3. Fabrication	3.3 Technologie de fabrication à faible intensité de carbone pour le transport	Fabrication, réparation, entretien, adaptation, réaffectation et mise à niveau de véhicules de transport, de matériel roulant et de navires à faible émission de carbone.	Matériel roulant et Services (excluant opérations)
6. Transport	6.3 Transports urbains et suburbains, transports routiers de voyageurs	L'achat, le financement, le crédit-bail, la location et l'exploitation de véhicules de transport urbain et suburbain de voyageurs et de transport routier de voyageurs.	Opérations (incluses dans Service)
6. Transport	6.14 Infrastructures de transport ferroviaire	La construction, la modernisation, l'exploitation et la maintenance de voies ferrées de surface et souterraines ainsi que de ponts et de tunnels, de gares, de terminaux, d'installations de services ferroviaires et de systèmes de sécurité et de gestion du trafic comprenant la fourniture de services d'architecture, de services d'ingénierie, de services d'établissement de plans, de services d'inspection et de vérification de bâtiment et de services d'arpentage et de cartographie, et de services similaires, ainsi que la prestation de services d'analyses physiques, chimiques et autres de tous types de matériaux et de produits.	Signalisation et systèmes pour le transport grandes lignes et régional, y compris les activités de fret et mines et les services de signalisation et d'infrastructure associés
6. Transport	6.15 Infrastructures favorables aux transports routiers et aux transports publics à faible intensité de carbone	La construction, la modernisation, la maintenance et l'exploitation d'infrastructures nécessaires à l'exploitation de transports routiers dont les émissions de CO <sub>2</sub> à l'échappement sont nulles, ainsi que des infrastructures destinées au transbordement et des infrastructures nécessaires à l'exploitation des transports urbains.	Signalisation et systèmes pour le transport urbain incluant les services de signalisation et d'infrastructure

### Part des activités économiques éligibles et non éligibles à la Taxonomie européenne liée à l'objectif d'atténuation du changement climatique

	Total (en milliards d'€) (conformément aux états financiers consolidés)	Part des activités économiques éligibles à la taxonomie	Part des activités économiques non-éligibles à la taxonomie
Chiffre d'affaires	15,47	99 %	1 %
Dépenses d'investissement (CAPEX)	0,61	99 %	1 %
Dépenses d'exploitation (OPEX)	0,64	99 %	1 %

### Chiffre d'affaires éligible à la taxonomie

Le chiffre d'affaires du Groupe s'élève à € 15,47 milliards avec un taux d'éligibilité de 99 %.

Si l'on considère les activités de taxonomie de l'UE, cela inclut 77 % sous « 3. Fabrication » (couvrant le matériel roulant, les composants et les services), 22 % sous « 6. Transport » (couvrant principalement les infrastructures, la signalisation au sol et les systèmes) et 1 % non éligibles.

Le taux de chiffre d'affaires éligible à la Taxonomie a été calculé comme la proportion du chiffre d'affaires lié aux activités économiques éligibles à la Taxonomie du Groupe (numérateur) sur le chiffre d'affaires total (dénominateur).

Le chiffre d'affaires (dénominateur) est constitué du chiffre d'affaires consolidé du Groupe calculé conformément à la norme IAS 1.82(a) et présenté dans les états financiers consolidés de ce rapport (cf. chapitre 3). La méthode comptable applicable à la comptabilisation des revenus peut également être trouvée dans les états financiers consolidés.

### Dépenses d'investissement (Capex) éligibles à la taxonomie

Les Investissements du Groupe s'élèvent à € 0,61 milliard avec un taux d'éligibilité de 99 %.

Le taux de dépenses d'investissement (Capex) éligibles à la taxonomie a été calculé comme la proportion des dépenses d'investissement associées aux activités économiques éligibles à la taxonomie du Groupe (numérateur) par rapport aux dépenses d'investissement totales (dénominateur).

Les dépenses d'investissement (dénominateur) sont constituées des ajouts aux immobilisations corporelles, incorporelles et droits d'utilisation au cours de l'exercice, avant toute dépréciation, amortissement, réévaluation, à l'exclusion de toute réévaluation, dépréciation et variation de la juste valeur telle que présentée dans les États financiers consolidés. Cela comprend les investissements provenant de regroupements d'entreprises durant l'année fiscale. Le goodwill acquis est exclu des calculs. La variation résultant de l'Allocation du Prix d'Acquisition (PPA) (voir note 1.1.1.) n'a pas été prise en compte. Les dépenses d'investissement effectuées au cours de l'année ont été considérées au taux de change de clôture.

### Dépenses d'exploitation (Opex) éligibles à la taxonomie

Les dépenses d'exploitation du Groupe (telles que définies par le Règlement de la Taxonomie) s'élèvent à € 0,64 milliard avec un taux d'éligibilité de 99 %. Ces dépenses d'exploitation éligibles à la Taxonomie sont principalement constituées de la partie non capitalisée des frais de recherche et développement associés aux activités économiques éligibles à la Taxonomie du Groupe.

Le taux de dépenses d'exploitation éligibles à la Taxonomie a été calculé comme la proportion des dépenses d'exploitation associées aux activités économiques éligibles à la Taxonomie du Groupe (numérateur) sur les dépenses d'exploitation totales (dénominateur).

Il convient de noter que la Taxonomie a sa propre définition des dépenses d'exploitation et que celles-ci ainsi qualifiées par la Taxonomie ne représentent qu'une partie des charges d'exploitation totales du Groupe telles que présentées dans les États financiers consolidés.

Les dépenses d'exploitation, telle que qualifiées dans la taxonomie (dénominateur), se composent des coûts directs non capitalisés liés à la recherche et au développement, à la rénovation et à la réparation des bâtiments, aux contrats de location à court terme, aux frais de personnel, à l'entretien général et aux frais de service liés à l'entretien quotidien des immobilisations corporelles.

### Les prochaines étapes

La forte éligibilité des KPI's (99 % pour le chiffre d'affaires, 99 % pour les OPEX et 99 % pour les CAPEX) pour l'exercice FY2021/22 reflète l'importance des activités du Groupe pour la mobilité durable. Le Groupe continuera d'avancer dans cette direction et d'avoir un impact positif significatif sur les sujets environnementaux. À long terme, le Groupe entend utiliser la réglementation européenne en matière de Taxonomie comme boussole pour conduire ses actions et décisions dans le cadre de sa stratégie RSE globale.

Cependant, il convient de mentionner que l'éligibilité à la Taxonomie ne doit pas être considérée comme une indication de l'alignement de la taxonomie. Le Groupe effectuera une analyse détaillée et approfondie de l'alignement sur la Taxonomie en utilisant les critères techniques environnementaux et sociaux spécifiques énoncés dans le règlement et en fera rapport au prochain exercice fiscal, comme l'exige la législation de l'UE sur la Taxonomie. Il convient également de noter que, compte tenu du caractère évolutif du cadre réglementaire de l'Union européenne, du niveau de complexité de la législation et de la marge d'interprétation disponible, le Groupe s'attend à ce que le reporting évolue dans le temps. Le Groupe révisera donc périodiquement sa méthodologie sur la base des orientations reçues de la Commission européenne.

## 1. CONTRIBUTION À LA DÉCARBONATION DE LA MOBILITÉ

La mobilité verte et intelligente, encouragée par les attentes des clients, passagers et investisseurs, conduit à la transformation du marché. Déjà reconnu comme une référence industrielle dans ce domaine, le groupe Alstom a pour mission de contribuer à la transition vers des systèmes de mobilité durables, en proposant des solutions innovantes, efficaces sur l'ensemble de leur cycle de vie.

Ceci implique de développer des solutions bas carbone (page 261) ; d'intégrer l'éco-conception et les concepts d'économie circulaire (page 268) ; de veiller à l'efficacité énergétique des opérations (page 270) ainsi qu'à la résilience de nos installations et solutions (page 266).

Les éléments inclus dans le présent chapitre couvrent des aspects clés des recommandations de la *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD). Pour plus d'information sur l'alignement d'Alstom sur les attentes de la TCFD, se référer au tableau de concordance page 340. Des informations supplémentaires sont disponibles sur la plateforme CDP [www.cdp.net](http://www.cdp.net).

### Solutions bas-carbone

Les gaz à effet de serre (GES) sont la principale cause du changement climatique. Le rapport 2022 du GIEC sur la « physique du climat » a établi comme un fait que le changement climatique en cours résulte des émissions de GES provenant des activités humaines. Depuis plusieurs années, l'intérêt du public pour l'atténuation du changement climatique s'est accru. En 2021, la COP 26 a marqué les cinq ans de l'Accord de Paris, où les pays se sont engagés à limiter le réchauffement climatique en dessous de 2 °C. Les décideurs politiques se concentrent désormais

clairement sur l'investissement dans un avenir à faible émission de carbone, avec le *green deal* européen constituant un exemple clair d'évolution vers la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> <sup>(1)</sup>.

Alstom est convaincu que la transition vers la mobilité bas carbone ne pourra être réalisée que grâce au transfert de flux significatifs vers des modes plus propres (mobilité électrique et partagée), à l'amélioration de l'efficacité énergétique et à une multimodalité optimisée soutenue par des systèmes de transport plus intelligents. Alstom, leader mondial des solutions de mobilité durable, est bien préparée pour tirer parti des nouvelles opportunités mondiales résultant du renforcement des politiques publiques liées au changement climatique. Le besoin accru de décarboner le transport et de favoriser des modes de transport bas-carbone à travers les politiques publiques, les réglementations et la hausse des financements est un levier de marché important encourageant la demande en solutions bas-carbone avec de potentiels risques et opportunités associés, notamment :

- des opportunités commerciales majeures de fournir aux clients des solutions bas-carbone durables qui soient compétitives et permettent de limiter et/ou de s'adapter au changement climatique (émissions réduites, adaptabilité aux conditions météorologiques extrêmes, etc.) ;
- une baisse des commandes de trains régionaux diesel liée à la sortie progressive du diesel des différents pays ;
- une consommation énergétique et/ou des émissions indirectes de CO<sub>2</sub> élevées provenant de solutions impactant la bonne performance environnementale du rail résultant du manque d'efficacité énergétique ou de l'incapacité à décarboner le mix électrique et contribuant au changement climatique.

(1) IPCC\_AR6\_WGI\_Full\_Report.pdf.

Les émissions mondiales de CO<sub>2</sub> provenant de la combustion d'énergie et des procédés industriels ont rebondi en 2021 pour atteindre leur niveau annuel le plus élevé jamais enregistré. Une augmentation de 6 % par rapport à 2020 a porté les émissions à plus de 36 gigatonnes. La reprise de la demande d'énergie en 2021 a été aggravée par des conditions météorologiques et des conditions du marché de l'énergie défavorables, qui ont entraîné la combustion d'une plus grande quantité de charbon malgré la plus forte croissance annuelle jamais enregistrée par la production d'énergie renouvelable <sup>(1)</sup>.

En ce qui concerne plus particulièrement les transports, le secteur est le plus dépendant des combustibles fossiles de tous les secteurs et représente 27 % des émissions de CO<sub>2</sub> globales. Alors qu'il s'agissait de l'un des secteurs les plus touchés par la pandémie de Covid-19, les émissions ont recommencé à augmenter à mesure que la demande augmente et que l'adoption de carburants alternatifs reste limitée <sup>(2)</sup>. Sans une action soutenue, les émissions de GES des transports continueront d'augmenter parallèlement à la croissance du PIB. Cependant, il existe un certain nombre d'options pour atténuer les émissions grâce aux avancées en matière de politique, d'infrastructure et de technologie <sup>(3)</sup>.

Pour conduire la transformation des transports, la plupart des acteurs internationaux reconnaissent que l'approche « Avoid Shift Improve », qui définit les priorités d'action, devrait être le moyen de découpler les besoins de mobilité des émissions de CO<sub>2</sub> générées par les transports. Avec un réseau déjà largement électrifié et des émissions de CO<sub>2</sub> par passager-kilomètre parmi les plus faibles générées par le transport motorisé, le secteur ferroviaire est un acteur clé dans la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre (GES).

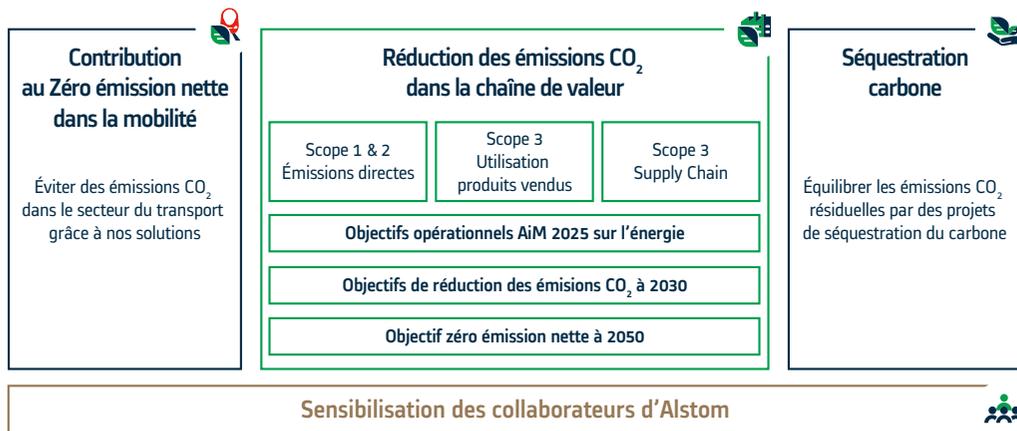
### Stratégie et politiques

#### Notre Ambition Zéro Émission Nette

Les entreprises du monde entier prennent leurs responsabilités et intensifient leurs efforts pour faire face à l'urgence climatique en s'engageant en faveur d'une transition accélérée vers une économie nette zéro où la croissance économique est découplée du carbone. Les entreprises ont la responsabilité de soutenir une trajectoire 1,5 °C afin de créer des emplois liés à la transition énergétique, assurer la croissance économique et construire une société plus résiliente.

Alstom croit fermement en son rôle d'accompagnement de la transition vers un avenir bas carbone. Ses solutions contribuent à décarboner la mobilité et contribuent à atteindre les objectifs climatiques fixés par les pays et les villes. Avec l'ambition d'ouvrir la voie à une mobilité plus verte et plus intelligente, Alstom est prêt à s'engager dans un scénario zéro émission nette qui guidera l'action climatique de l'entreprise pour les années à venir. Le Groupe s'est engagé pour réaliser une décarbonation profonde de ses activités sur toute la chaîne de valeur, tout en contribuant aux efforts d'atténuation au-delà de l'entreprise. L'ambition de Zéro Émission Nette signifie que les objectifs climatiques seront déployés graduellement pour couvrir l'ensemble de la chaîne de valeur, en fixant les bons efforts de mesure et en établissant les jalons vers une réduction absolue des émissions de GES d'ici 2050.

#### OBJECTIF ZÉRO ÉMISSION NETTE DANS NOTRE CHAÎNE DE VALEUR D'ICI 2050



- Contribution au Zéro Émission Nette dans la mobilité – Les solutions d'Alstom contribuent à un avenir avec de faibles émissions de carbone en évitant les émissions de CO<sub>2</sub> provenant des transports. Le Groupe vise à rendre compte de son impact positif, en développant une méthodologie robuste qui permettra d'établir un état des lieux des émissions de CO<sub>2</sub> évitées par les solutions et de fixer un objectif à moyen terme sur celles-ci.
- Réduction des émissions de CO<sub>2</sub> sur toute la chaîne de valeur – Pour toute source d'émission de CO<sub>2</sub>, Alstom comptabilisera les émissions et améliorera en permanence la précision et la robustesse des données grâce au déploiement d'une nouvelle plateforme numérique dédiée à la comptabilité carbone, lancera des actions de réduction vers le Zéro Émission Nette et établira des jalons et des objectifs. Aujourd'hui, les principales émissions de CO<sub>2</sub> d'Alstom sont couvertes par des objectifs

(1) CO<sub>2</sub> emissions – Global Energy Review 2021 – Analysis – IEA.

(2) Transport – Topics – IEA.

(3) Transport v14.indd (bsr.org).

opérationnels jusqu'en 2025 et des objectifs actualisés de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> à moyen terme qui ont été conçus sur la base de la science jusqu'en 2030.

- Alstom a l'intention de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> des scopes 1 et 2 grâce à ses programmes en cours pour améliorer l'intensité énergétique des opérations, développer la production d'électricité verte sur site et fournir à tous les sites de l'électricité à partir de sources renouvelables.
- Alstom entend également traiter les émissions de CO<sub>2</sub> liées à l'utilisation des produits vendus par une R&D active et des innovations pour réduire la consommation d'énergie des solutions et développer ainsi des solutions alternatives au diesel, et aussi par la décarbonation progressive du mix électrique dans les pays et l'engagement actif avec ses clients pour promouvoir l'électricité renouvelable.

Alstom étendra progressivement son périmètre d'action à d'autres sources d'émissions du Scope 3 telles que les biens achetés, la logistique, les voyages d'affaires, etc., dans le but d'atteindre des émissions nettes nulles d'ici 2050 dans toute sa chaîne de valeur.

- Séquestration carbone – Alstom assurera l'équilibre de ses émissions résiduelles de CO<sub>2</sub> grâce aux projets de séquestration du carbone. Même si l'objectif immédiat est de réduire l'empreinte carbone, des projets pilotes seront lancés dans les années à venir pour commencer à acquérir de l'expérience dans ce domaine.
- Sensibiliser les collaborateurs d'Alstom – Comprendre les défis du changement climatique et le rôle que jouent les employés d'Alstom est essentiel pour contribuer à notre objectif zéro émission nette.

### Objectifs opérationnels 2025

La stratégie *Alstom in Motion* inclut les objectifs opérationnels d'efficacité et de transition énergétique :

- placer les solutions ferroviaires électriques économes en énergie au cœur de son portefeuille – Alstom s'est fixé pour objectif de réduire la consommation énergétique de son portefeuille de solutions de 25 % d'ici 2025 par rapport à 2014 ;
- permettre la transition énergétique pour des solutions de mobilité durable ; dans ce contexte, Alstom entend limiter le développement de solutions diesel et se concentrer sur le développement de solutions alternatives au diesel ;
- décarboner ses opérations, avec l'objectif d'atteindre 100 % d'énergies renouvelables dans ses opérations d'ici 2025 (voir la section « Performance énergétique des opérations », page 270).

### Objectifs révisés de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> à moyen terme

Dans le cadre du programme d'intégration de Bombardier Transport, les objectifs de réduction de CO<sub>2</sub> ont été revus pour tenir compte du nouveau périmètre de l'entreprise. Ces objectifs seront soumis à l'initiative SBTi pour validation courant 2022. Les nouveaux engagements sont :

- Alstom s'engage à réduire les émissions directes absolues de GES (scope 1) et les émissions de GES liées à la consommation d'énergie (scope 2) des sites d'Alstom de 40 % d'ici 2030 par rapport à 2021/22 – conformément aux réductions requises pour maintenir le scénario de réchauffement climatique à 1,5 °C, l'objectif le plus ambitieux de l'accord de Paris.

- Alstom s'engage à réduire les émissions de GES (scope 3) provenant de l'utilisation des produits vendus du portefeuille de matériel roulant de 35 % par passager-km et tonne-km d'ici 2030 par rapport à 2021/22 – répondant aux critères du SBTi pour des objectifs de chaîne de valeur ambitieux et en ligne avec les meilleures pratiques actuelles.

Alstom travaille actuellement à établir une référence d'émissions de GES du Scope 3 pour ses biens achetés en vue de fixer un objectif de réduction des émissions de GES dans l'année à venir. Les biens achetés sont le deuxième plus important contributeur d'émissions dans l'inventaire carbone d'Alstom après les produits vendus. D'autres catégories d'émissions de GES telles que la logistique ou les voyages d'affaires suivront.

### Procédures et plans d'action

Alstom s'efforce de déployer sur l'ensemble de son portefeuille, là où elles sont pertinentes, les meilleures technologies, et l'innovation est un moteur primordial pour améliorer l'efficacité énergétique des solutions. Le pilier « Green mobility » de la nouvelle stratégie d'innovation d'Alstom comporte comme axes principaux : les solutions d'éco-conception et d'éco-fabrication, la traction verte, ainsi que l'électromobilité sur route.

### Positionner les solutions ferroviaires électriques sobres en énergie au cœur du portefeuille

Les clients d'Alstom se classent souvent parmi les principaux consommateurs d'électricité dans leurs pays respectifs. Par conséquent, l'efficacité énergétique est un différenciateur clé sur ce marché. Pour cette raison, les activités de conception d'Alstom sont stratégiquement axées sur l'offre de solutions à haute efficacité énergétique qui peuvent encore être améliorées.

L'approche d'éco-conception d'Alstom intègre dans ses priorités l'efficacité énergétique des systèmes ferroviaires (voir la section « Éco-conception et économie circulaire », page 268). Des méthodes standardisées ont été définies pour déterminer la consommation d'énergie des solutions, tandis que la performance consolidée du portefeuille de solutions est régulièrement évaluée grâce à un indicateur spécifique. Ces simulations, outils et processus, ont été approfondis ces derniers mois afin d'améliorer leur précision et de prendre en compte tous les facteurs d'efficacité énergétique. En accordant une attention permanente à l'innovation, Alstom poursuit ses objectifs pour gagner en efficacité à travers l'amélioration des systèmes de traction, la réduction de poids, l'amélioration de l'aérodynamisme et des systèmes de ventilation et de chauffage, l'écoconduite, la récupération et le stockage de l'énergie de freinage et l'optimisation au niveau des systèmes.

L'innovation en matière d'efficacité énergétique est gérée par les processus de R&D et d'innovation de la Société et positionnée dans une approche au niveau système afin d'assurer la performance globale du réseau plutôt que l'optimisation d'un seul élément de façon isolée. Cette activité est structurée autour de quatre axes :

- « Conception, cycle de vie et impacts » visant à améliorer le comportement, la performance et l'impact des produits et solutions. Ceci inclut des programmes de réduction de poids reposant sur l'utilisation de matériaux composites et la transformation de certains organes, l'optimisation de l'aérodynamisme, l'amélioration de l'efficacité des systèmes de traction électrique ou diesel (moteurs à aimants permanents, systèmes de pilotage des blocs-moteur optimisés, nouvelles chaînes de traction, auxiliaires de traction performants), et le recours à des équipements auxiliaires de confort peu énergivores (éclairage, chauffage et climatisation). Cette démarche systématique et systémique d'analyse du bilan énergétique dans la phase de conception s'applique à l'ensemble du contenu du portefeuille ;

- « Sources d'énergie et renouvelables », pour optimiser les sources, la conversion, la transformation et le transport de l'énergie. Les objectifs incluent ici l'identification et la sélection des sources énergétiques les plus adaptées ainsi que la réduction des pertes et de l'énergie dissipée ;
- « Opérations, régénération et stockage », adressant l'efficacité énergétique au point d'usage et l'optimisation des opérations. Ici l'attention est portée aux optimisations des opérations telles que la synchronisation des tables horaires, les modifications des profils de vitesse, les efforts au freinage, la réceptivité de la ligne qui généreront des économies d'énergie tout en maintenant la performance du réseau. Les développements visent aussi à minimiser les pertes énergétiques et à les réutiliser en permettant une utilisation du freinage électrique jusqu'à l'arrêt complet ou à capturer l'énergie disponible localement (ex. : par des panneaux photovoltaïques) en évitant de la transporter sur des distances parfois conséquentes occasionnant des pertes et des rendements moindres. Un enjeu majeur de l'optimisation énergétique est la maximisation de l'énergie récupérée au freinage et sa réutilisation. Finalement le stockage, l'autonomie et l'hybridation pour le matériel et le système entier permettent de réaliser des missions spécifiques tout en améliorant encore l'efficacité énergétique ;
- « Réseau et charge intelligents » pour explorer les bénéfices de la mutualisation de réseaux différents, analyser les flux énergétiques au-delà d'un seul réseau et optimiser l'énergie et la puissance de plusieurs systèmes en utilisant la même source d'énergie.

La recherche d'efficacité énergétique se matérialise aussi dans l'ensemble des solutions et du portefeuille d'Alstom, par exemple :

- l'Avelia Horizon™ répond à des objectifs ambitieux en termes de compétitivité du secteur ferroviaire et de rentabilité : les coûts de maintenance seront inférieurs de plus de 30 % et grâce à sa conception aérodynamique et à un système de traction plus efficace, Avelia Horizon™ consommera 20 % d'énergie en moins par rapport à la génération précédente et atteindra le coût total de possession par siège le plus bas du marché pour un train de ce type grâce à une traction et un aérodynamisme améliorés, un poids léger et une capacité optimisée ;
- à Montréal, Alstom fournit pour le Réseau Express Métropolitain un système complet de moteur léger automatique et sans conducteur (trains, signalisation, exploitation et maintenance) adapté aux conditions climatiques et hautement accessible. Les voitures Metropolis™ sont éco-conçues et intègrent des innovations pour l'efficacité énergétique comme le freinage majoritairement électrique, l'allègement du poids de 7 %, la traction à haut rendement, l'éclairage LED et la régulation de la climatisation, etc. ;
- un prototype de train régional autonome en France en cours de test, avec pour objectif d'augmenter la capacité, la fluidité et la régularité ainsi que d'améliorer la consommation énergétique du train. Des solutions autonomes sont déjà utilisées sur la plate-forme du métro, comme le système d'exploitation automatique des trains qui sera livré pour plusieurs lignes du métro parisien ;
- Hesop™ est un convertisseur de puissance de sous-station réversible qui s'installe entre le réseau public d'énergie et la caténaire du train. Lorsqu'une ligne est équipée d'Hesop™, plus de 99 % de l'énergie de freinage disponible peut être captée et soit réutilisée par une autre sous-station de traction, pour alimenter les installations de la centrale électrique, telles que les escaliers mécaniques, les ascenseurs et les éclairages, soit être finalement vendue aux distributeurs d'énergie. À fin 2021, 123 unités Hesop™ ont été vendues à 10 réseaux dans neuf pays dans le monde : Australie, Royaume-Uni, Italie, Panama, Émirats arabes unis, Arabie saoudite, Allemagne, Grèce et France.

### Des solutions ferroviaires sans émissions pour assurer la décarbonisation du secteur ferroviaire

Dans le transport ferroviaire, environ 55 % de la consommation d'électricité sont destinés aux services passagers, et la majeure partie du diesel (85 %) est destinée aux services de fret, mais les services de transport de passagers alimentés au diesel représentent encore 25 % du volume mondial <sup>(1)</sup>. De plus en plus d'opérateurs prennent des mesures pour réduire l'impact environnemental des opérations diesel en spécifiant des exigences plus rigoureuses concernant les émissions des moteurs, en favorisant la traction diesel-électrique qui autorise plus de flexibilité et d'efficacité ou en se tournant vers des solutions hybrides (ex. : diesel et batteries) et des carburants alternatifs.

Du fait de la pression accrue sur le diesel pour des raisons environnementales et de santé publique, Alstom s'attend à une sortie progressive du diesel, à moyen-terme, sur les marchés qu'il dessert sur ce segment, principalement en Europe, et souhaite accompagner ses clients dans la sortie du diesel d'ici à 2035. À ce jour, les solutions et les systèmes ferroviaires électriques représentent l'essentiel des commandes du Groupe. La fourniture de matériel roulant diesel (locomotives et trains incluant le bi-mode) a représenté moins de 5 % des commandes d'Alstom sur les trois dernières années. La décarbonation passera par la traction électrique, qui est au cœur du métier d'Alstom.

Au cours des trois dernières années, nous avons reçu des commandes de trains régionaux à batterie et à hydrogène en Allemagne, en Italie et en France. Proposer à la fois de l'hydrogène et des batteries est une étape importante pour Alstom, car cela renforce encore son rôle central sur le marché de la mobilité sans émissions. Alstom souhaite accompagner ses clients dans leurs engagements d'élimination progressive du rail à propulsion diesel, car de nombreuses grandes entreprises se sont déjà engagées à devenir entièrement sans émissions dans ce délai. Alstom est en mesure d'offrir la gamme complète de solutions de traction verte. Alstom est déjà idéalement positionné pour faciliter cette transition avec des solutions telles que l'électrification, la traction hybride et des trains zéro émission entièrement autonomes.

- **Électrification** : le rail électrifié est l'un des modes de transport les plus écologiques. Une électrification plus poussée est logique pour de nombreuses lignes adaptées aux itinéraires à grande vitesse avec des itinéraires de banlieue à grande capacité et où il pourrait et devrait y avoir une intensification de l'itinéraire et/ou il existe un besoin important d'exploitation de fret. Alstom a développé les connaissances et l'expertise nécessaires pour fournir une gamme complète de services d'électrification.
- **Bi-mode/Hybride** : la Société développe une large gamme de solutions hybrides et bi-mode et continue d'élargir son portefeuille. Les locomotives de manœuvre Prima H3™ existent en versions utilisant différentes sources d'énergie : hybride (associant les avantages d'une batterie et d'un moteur diesel) pour la manœuvre en site fermé ou pour le fret léger, diesel bi-mode (caténaire et moteur diesel) pour la manœuvre, trains de travaux ou trains de marchandises sur lignes avec ou sans caténaires, et mode bi-batterie intégrant les avantages supplémentaires de l'alimentation par batterie. À ce jour, Alstom a livré 42 locomotives de manœuvre hybrides Prima H3™ en service commercial en Allemagne et en Suisse, représentant la plus grande flotte de locomotives hybrides en service au monde. Le projet français d'hybridation d'une rame Régiolis a connu ses premiers mois de test. Les tests sont concluants, la réutilisation de l'énergie de freinage permettant de réduire jusqu'à 20 % la consommation d'énergie du train à été confirmé. D'une autonomie d'environ 20 kilomètres, le mode zéro émission permet au train de rouler sans utiliser de moteur à combustion : cette fonctionnalité sera testée en service commercial

(1) IEA, *The future of Rail* (2019).

pour réduire la pollution dans certaines zones urbaines. Le Train régional hybride aura la même autonomie sur les lignes non électrifiées que la version bi-mode diesel-électrique, jusqu'à 1 000 kilomètres.

- Les trains zéro émission : pour décarboner totalement les opérations sur des lignes non électrifiées, et après avoir été le premier constructeur du monde à proposer un train régional alimenté par piles à combustible à hydrogène, Alstom dispose désormais d'un portefeuille complet de solutions :
  - solutions batteries : les solutions batteries sont généralement plus adaptées aux sections courtes et moyennes non électrifiées. La nouvelle technologie de batterie qu'Alstom développe actuellement peut augmenter les distances à plus de 120 km. Le train électrique à batterie (BEMU) est entré en service pour les passagers dans le Bade-Wurtemberg et en Bavière début 2022. L'opération d'essai fournit de nouvelles connaissances techniques et opérationnelles dans la gestion de cette technologie d'entraînement innovante et respectueuse du climat. L'opération de test se déroulera jusqu'au début du mois de mai 2022 ;
  - solutions à l'hydrogène : les solutions basées sur l'hydrogène sont préférables pour les longues distances. Les trains à hydrogène offrent des alternatives propres, fiables et économiques pour les voies non-électrifiées. Depuis le lancement du Coradia iLint™, le premier train à hydrogène au monde, Alstom a reçu des commandes supplémentaires en Italie et en France, a mené un projet pilote au Royaume-Uni et a effectué des essais réussis en Autriche, aux Pays-Bas et en Allemagne. Fin 2021, Alstom et Eversholt Rail ont signé un accord portant sur la toute nouvelle flotte de trains à hydrogène du Royaume-Uni basée sur la dernière évolution de la plateforme Alstom Avenra. Alstom continue de travailler sur la technologie et a signé en 2021 avec Plastic Omnium, acteur majeur de la mobilité hydrogène, un *Memorandum of Understanding* (MoU) pour collaborer au développement de systèmes de stockage d'hydrogène haut de gamme pour le secteur ferroviaire.

#### Élargir le portefeuille de solutions pour la mobilité bas carbone

Au-delà du rail, Alstom, leader mondial de la traction électrique et des systèmes de transport complexes, se positionne comme un fournisseur mondial de solutions de mobilité durable dans les domaines suivants :

- Villes intelligentes – Les solutions digitales sont un élément clé de la mobilité durable. Non pas parce qu'elles sont plus durables en tant que telles, mais parce qu'elles constituent un moyen abordable d'augmenter la capacité des systèmes de transport. Elles garantissent une expérience passager réussie grâce à une fiabilité et une accessibilité accrues. Les autorités publiques et les opérateurs de transport recherchant des systèmes de mobilité propres et souhaitent assurer une coordination entre plusieurs services de mobilité (transports publics, covoiturage, logistique urbaine ou location de vélos par exemple), Alstom développe des systèmes d'analyse et de gestion des flux multimodaux de transport tels que sa plateforme Mastria™. Celle-ci facilite la supervision et l'optimisation des flux de transports publics en temps réel tout en permettant une réaction rapide aux incidents.
- Mobilité bas carbone – En 2021, Alstom a lancé un centre d'innovation e-mobilité verte dans la région du lac Mälaren, en Suède. La transition en cours vers le transport électrifié crée le besoin d'une capacité de test supplémentaire. Le cœur des opérations du nouveau centre sera l'ouverture du laboratoire d'Alstom à Västerås à des parties externes intéressées par les tests et le développement de systèmes d'entraînement électriques. Ce faisant, Alstom contribuera

à accélérer la transition vers un avenir sans émissions grâce à une collaboration intersectorielle. Les innovations de demain en matière de mobilité intelligente face au climat résulteront de fertilisations croisées entre l'industrie, les universités et les start-up. Alstom a invité des utilisateurs externes dans le laboratoire de test et a commencé à collaborer avec des start-up d'e-mobilité. L'inauguration aujourd'hui de la nouvelle annexe marque une autre étape importante, le centre devant être achevé d'ici 2023.

Avec l'acquisition d'Helion Hydrogen Power, une pépite d'innovation, spécialisée dans les piles à combustible à forte puissance, Alstom complète son savoir-faire en matière de technologie hydrogène sur l'ensemble de la chaîne de valeur des piles à combustible à forte puissance : conception, développement, fabrication, support ingénierie, formation clients. Helion couvre les marchés de l'énergie et du transport, dont le secteur du transport lourd, en France et à l'international. Début avril 2022, Helion Hydrogen Power a annoncé qu'il fournirait sa pile à combustible au constructeur naval PIRIOU pour équiper le futur dragueur hybride à hydrogène de la Région Occitanie, une première mondiale. Le navire sera utilisé pour la maintenance des trois ports régionaux.

#### Participer au débat public et aux initiatives collectives

Alstom soutient pleinement le déploiement de l'Accord de Paris sur le climat (2015) ainsi que l'axe fort de l'Agenda mondial de l'Action pour le climat sur le transport et suit donc de près le processus de négociation de la Convention cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Le Groupe a participé aux Conférences des parties (COP) de la CCNUCC depuis 2015 à Paris (France) avec l'objectif d'être un contributeur clé dans la lutte contre le changement climatique et de démontrer qu'Alstom est un acteur clé sur ce marché, en promouvant en permanence la mobilité verte et le rail. Pour la COP 26, Alstom, en partenariat avec l'UIC et l'UITP, a promu les avantages environnementaux du rail et comment sa transformation peut développer davantage la mobilité verte de demain. Des intervenants de l'entreprise ont également présenté les thèmes de la mobilité bas carbone à différents panels.

Par ailleurs, depuis 2014, la Société est membre du *Sustainable Low Carbon Transport Partnership* (SLoCaT) qui promeut l'intégration du transport durable dans les politiques mondiales relatives au développement durable et au changement climatique. Depuis 2017, elle est également membre fondateur de l'Alliance pour la décarbonation des transports (TDA), qui réunit des États, des villes, des régions et des entreprises au sein d'un écosystème pionnier visant à déployer des feuilles de routes vers la décarbonation du transport.

Alstom continue aussi à soutenir des initiatives sectorielles, comme le *Low Carbon Rail Transport Challenge*, présenté par l'Union internationale des chemins de fer (UIC). Celle-ci vise, entre autres, à réduire les émissions moyennes de CO<sub>2</sub> des opérations ferroviaires de 50 % d'ici 2030 et de 75 % d'ici 2050, par rapport à une base de référence de 1990. À ce jour, les émissions de CO<sub>2</sub> spécifiques au transport ferroviaire de passagers affichent une baisse d'environ 40 % par rapport à 1990.

Après avoir contribué à l'évaluation et à l'orientation du *Shift Project* et de l'AFEP (Association française des entreprises privées) sur les scénarios énergétiques et climatiques <sup>(1)</sup>, Alstom a décidé de rejoindre l'« Initiative IRIS » visant à soutenir la réflexion stratégique des entreprises sur la transition vers une économie à faible émission de carbone, l'adaptation au changement climatique et les questions de ressources, et ainsi à mieux anticiper les transformations économiques induites. L'initiative IRIS est un projet de partenariat non commercial initié par Carbone 4, en association avec des institutions de recherche de premier plan (Université de Paris, HEC, Inland Norway University, Georgetown University, Agence française

(1) "Energy Climate Scenarios: Evaluation and Guidance": nouveau rapport de The Shift Project avec l'AFEP, Novembre 2019.

de développement). Elle impliquera un réseau mondial d'experts pour concevoir des scénarios cadres systémiques et sectoriels qui exploreront différentes voies climatiques, technologiques et sociologiques, y compris leur impact sur l'environnement économique en tenant compte de la disponibilité des ressources et des limites planétaires. Un accord a été signé en février 2021 pour un projet de collaboration de trois ans avec plusieurs autres grandes entreprises non concurrentes.

## Principaux résultats et indicateurs de performance

### Émissions de GES liées aux produits et services vendus (émissions indirectes de GES – scope 3)

Afin d'identifier ses priorités d'action, la Société a réalisé plusieurs évaluations de son empreinte carbone en prenant en compte ses émissions directes et indirectes. Alstom a défini une méthode pour évaluer les émissions de CO<sub>2</sub> générées par l'utilisation de ses produits et services, qui représentent la plus grande partie de l'empreinte carbone du Groupe, ainsi que les émissions liées aux matériaux nécessaires à leur fabrication. Ces émissions sont évaluées annuellement pour l'ensemble des produits et services vendus dans l'année sur l'intégralité de leur durée de vie et sur la base de conditions d'utilisation normalisées (capacité nominale de transport, mix énergétique dans le pays). Une analyse détaillée de l'évolution attendue des facteurs d'émissions pour l'électricité a également été réalisée dans les pays d'implantation d'Alstom, sur la base des engagements nationaux pris dans le cadre de l'Accord de Paris (les Contributions déterminées au niveau national, CND).

L'empreinte carbone des produits et services vendus au cours de l'exercice 2021/22 est estimée à environ 32 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> sur une durée de vie moyenne de 30 à 40 ans. Les émissions totales des produits et services vendus ont augmenté en raison de l'acquisition de Bombardier Transport, le nouveau périmètre étant inclus dans l'inventaire carbone de cette année.

Aujourd'hui, Alstom est en mesure d'offrir à ses clients des solutions ferroviaires électriques qui consomment en moyenne 22 % d'énergie en moins par rapport à celles de 2014, en ligne avec son objectif pour 2025.

	2019/20	2020/21	2021/22
Émissions de CO <sub>2</sub> des solutions de transport passager Alstom vendues pendant l'année fiscale (gCO <sub>2</sub> /pass.km) <sup>(*)</sup>	5,3	4,6	4,6
Émissions de CO <sub>2</sub> des solutions de transport fret Alstom vendues pendant l'année fiscale (gCO <sub>2</sub> /tonnes.km) <sup>(**)</sup>	-	9,3	9,2
% de réduction de la consommation d'énergie des solutions Alstom	20 %	21,7 %	22,0 %

(\*) Méthodologie de calcul basée sur les facteurs annuels d'émissions de l'AIE. Les solutions de transport comprennent les tramways, les métros, les lignes principales et les solutions d'autobus électriques.

(\*\*) Méthodologie de calcul basée sur les facteurs annuels d'émissions de l'AIE.

## Adaptation au changement climatique

Alors que les impacts du changement climatique sont devenus apparents dans le monde entier, l'adaptation au changement climatique a attiré une attention croissante car il s'agit d'un pilier important dans la réponse aux impacts actuels dus aux émissions de GES. L'adaptation sera nécessaire pour faire face aux impacts résultant du changement climatique qui sont déjà inévitables en raison des émissions passées. En raison du changement climatique, la fréquence des phénomènes météorologiques extrêmes tels que les inondations, les sécheresses et les vagues de chaleur devrait augmenter à l'avenir. L'adaptation signifie que le risque d'impacts doit être évalué et que des mesures d'atténuation doivent être appliquées pour atteindre la résilience des activités humaines <sup>(1)</sup>.

(1) *Adaptation Planning and Implementation* (ipcc.ch).

La distribution géographique des émissions de scope 3 est la suivante :

- Asie/Pacifique : 40 % ;
- Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale : 37 % ;
- Europe (France + Région Europe) : 19 % ;
- Amériques : 4 %.

Une part significative de ces émissions est liée à l'activité Locomotives qui fournit des solutions de transport pour le fret lourd. Par ailleurs, Alstom fournit des solutions électriques partout dans le monde, y compris dans les pays dont les mix énergétiques restent encore largement carbonés (Inde, Kazakhstan, Afrique du Sud). Le premier levier du Groupe pour réduire ces émissions est donc de poursuivre ses efforts pour améliorer la performance énergétique de ses solutions. Ouvrir un dialogue avec ses clients sur les possibilités d'alimentation électrique des trains en énergie renouvelable est un autre axe de réflexion.

En ce qui concerne les solutions de transport de passagers, les émissions s'élèvent à 4,6 g de CO<sub>2</sub> par passager-kilomètre. Les solutions d'Alstom se positionnent ainsi parmi les plus efficaces du secteur en matière de mobilité bas-carbone.

Les émissions liées au fret s'élèvent en moyenne à 9,2 gCO<sub>2</sub>/t.km.

### Pourcentage de réduction de la consommation énergétique des solutions

Alstom a défini un indicateur global de performance énergétique de ses solutions. Celui-ci consolide la réduction énergétique globale de son portefeuille sur la base de la moyenne des pourcentages de réduction de consommation des trains, systèmes et solutions de signalisation de l'offre d'Alstom par rapport à la référence de 2014, à l'exclusion des « produits historiques », c'est-à-dire, des produits uniquement soumis à des commandes répétées ou à des options.

Dans ce contexte, les principaux risques liés au changement climatique, qui pourraient affecter les activités d'Alstom, sont les suivants :

- le risque de destruction des installations et de la chaîne logistique et/ou l'incapacité à opérer si les équipements d'Alstom ne sont pas adaptés aux nouvelles conditions météorologiques ;
- le risque d'exposition aux conditions météorologiques exceptionnels de nos employés, tel que des vagues de chaleur ou froid dans nos sites ;
- le risque de dégradation des produits sur les sites lors de l'exécution des contrats en cas d'événement exceptionnel ;
- le risque de responsabilité si les solutions ne peuvent résister à l'évolution des conditions météorologiques à terme.

## Stratégie et politiques

La protection des installations contre les catastrophes naturelles est prévue dans la politique relative au développement durable et à la RSE. Elle relève de la responsabilité du Département Environnement, Santé et Sécurité en ce qui concerne les mesures de prévention, et du Département Juridique en ce qui concerne les assurances.

L'objectif est d'anticiper les risques en prenant des mesures de prévention afin de réduire l'impact des catastrophes naturelles générant des dommages et des pertes d'exploitation.

Les mesures de prévention et de protection sont intégrées dans le système de gestion environnementale, qui est certifié ISO 14001.

L'adaptation de nos solutions aux conditions climatiques spécifiques est intégrée à la conception. Alstom veille à ce que les solutions fournies aux clients soient capables de satisfaire aux caractéristiques stipulées dans les spécifications conformément aux politiques Qualité et Sécurité ferroviaire d'Alstom.

## Procédures et plans d'action

Alstom gère l'adaptation des installations au changement climatique séparément de l'adaptation des solutions.

### Veiller à la résilience des installations

Une revue annuelle d'évaluation des risques du Groupe est réalisée dans le cadre du processus de budgétisation annuelle et de plan triennal afin d'identifier, d'analyser et d'anticiper les risques internes et externes significatifs pour la Société. Depuis plusieurs années, cette cartographie des risques intègre notamment une revue des risques liés au changement climatique. Le risque est évalué en tenant compte de l'impact potentiel des conditions météorologiques extrêmes – telles que les cyclones tropicaux, les cyclones extratropicaux, les tempêtes de grêle, les ondes de tempête, les crues éclair et les tsunamis – sur les activités de fabrication, les sites et les bâtiments de la Société et de ses fournisseurs.

Dans le cadre de l'acquisition des activités de Bombardier Transport, une réévaluation des risques liés aux aléas naturels sur l'ensemble du périmètre a été lancée au cours de l'exercice 2021/22 afin de développer et mettre en œuvre un programme complet de prévention des risques liés au changement climatique pour le nouveau périmètre des activités d'Alstom.

Cette année, Alstom a mandaté AXA XL et AXA Climate pour démarrer et mener une nouvelle analyse exhaustive de l'exposition liée au changement climatique de plus de 900 sites, opérés par Alstom, ses fournisseurs et partenaires. L'analyse vise à mettre en évidence et à quantifier les principaux risques liés au climat avec un impact à la fois aigu et chronique et à identifier les installations liées aux entreprises les plus exposées. L'analyse visait également à identifier les pays et les sites les plus exposés aux catastrophes naturelles, dans les conditions climatiques actuelles et futures. En fonction du résultat, et de l'analyse avec les parties prenantes internes, des actions d'amélioration seront déployées si nécessaire.

Les risques climatiques pris en compte dans l'analyse ci-dessus sont définis conformément aux définitions de la taxonomie européenne : d'une part, les risques climatiques aigus sont des aléas événementiels aux conséquences destructrices telles que les inondations ou les cyclones, et d'autre part, les risques climatiques chroniques sont de longue durée, comme les changements à long terme et la variabilité des modèles climatiques tels que les précipitations et le changement de température ayant un impact à la fois sur les actifs physiques et les conditions de travail.

L'analyse visait également à identifier les pays et les sites les plus exposés aux catastrophes naturelles, dans les conditions climatiques actuelles et futures. Toutes les projections climatiques sont calculées pour des horizons temporels en 2030 (pertinent pour les stratégies de prévention et d'adaptation au climat à mettre en œuvre dès que possible) et 2050 (horizon temporel pertinent lorsque des décisions stratégiques doivent être prises telles que l'expansion, l'acquisition, la prévention ou la fermeture). Les projections climatiques sont également calculées selon deux scénarios de réchauffement climatique <sup>(1)</sup> RCP4.5 (également appelé scénario optimiste, réchauffement à la fin du siècle à hauteur de 2,1 à 3,5 °C) et RCP8.5 <sup>(2)</sup> (également appelé scénario pessimiste ou « business-as-usual », réchauffement à la fin du siècle à hauteur de 3,3 à 5,7 °C). En fonction du résultat, et de l'analyse avec les parties prenantes internes, des actions d'amélioration seront déployées si nécessaire.

Les processus d'Alstom pour la gestion des risques liés au changement climatique comprennent un programme annuel de prévention, validé par la compagnie d'assurance d'Alstom et basé sur les meilleures normes disponibles. L'objectif est de s'assurer que des mesures de prévention et de protection appropriées sont en place. Dix à 20 sites sont visités chaque année, en fonction des risques potentiels identifiés. En fonction du résultat, des actions d'amélioration sont déployées si nécessaire. Cette année, un programme de 30 visites a été validé conjointement avec nos principaux assureurs, HDI et Allianz, et plusieurs plans d'actions ont été déployés. Des programmes de prévention sont également mis en place lors du développement de nouveaux projets.

### Développer des solutions résilientes

Les changements climatiques susceptibles d'affecter les systèmes de transport comprennent à la fois les changements progressifs, tels que l'élévation du niveau de la mer, et l'intensification des événements extrêmes. Ces derniers sont plus perturbateurs pour les systèmes de transport mais aussi ceux dont les effets sont plus difficiles à évaluer. Les changements des conditions climatiques actuelles qui peuvent affecter les transports comprennent l'élévation du niveau de la mer, l'augmentation de l'intensité et de la fréquence des tempêtes et des vents, l'augmentation de la température, les changements dans l'intensité et la fréquence des précipitations extrêmes, les inondations et les sécheresses. Les infrastructures et l'exploitation des transports sont potentiellement vulnérables à ces changements, tandis que les impacts peuvent être permanents, par ex. perte d'infrastructure, ou temporaire, par ex. perturbation des services <sup>(2)</sup>.

Depuis de nombreuses années, Alstom met en œuvre des projets exigeants sur un grand nombre de sites exposés à des conditions climatiques exceptionnelles allant du froid extrême au Kazakhstan au désert de Dubaï. Cette expertise comprend, entre autres, des fonctions renforcées de chauffage/ventilation/climatisation, des sous-stations d'alimentation résistantes aux hautes températures et des équipements conçus pour résister à d'importants volumes de neige, de pluie et de corrosion provenant d'atmosphères salines. En 2022, Alstom a signé un contrat avec Norske Tog pour la livraison de trains régionaux. Les nouveaux trains seront équipés du dernier système de signalisation ETCS <sup>(3)</sup>. Le système comportera une solution d'odométrie avancée conçue pour les conditions hivernales les plus difficiles. Un autre exemple est le projet de tramway Lusail au Qatar. Avec 50 degrés Celsius à l'extérieur, la température à bord des trains devant être de 23-25 degrés, une attention particulière a été accordée aux systèmes de climatisation (HVAC).

(1) Scenarii du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

(2) *Impacts of climate change on transport* – JRC publications EU.

(3) Système de Contrôle Européen des Trains.

Alstom a décidé l'an dernier de renforcer les pratiques existantes dans ce domaine en élaborant une nouvelle instruction « Environnement & Adaptation Climatique » qui a été finalisée cette année. Rédigée par un groupe d'experts en conception environnementale et climatique, cette instruction est basée sur les exigences de la norme européenne EN 50125, qui couvre les conditions environnementales du matériel roulant et des équipements embarqués, y compris les températures élevées, l'humidité, les mouvements d'air, la pluie, la neige et grêle, glace, rayonnement solaire. Le document intègre des exigences supplémentaires pour mieux couvrir les considérations environnementales et climatiques et va au-delà des exigences européennes pour certains critères comme la corrosion des

atmosphères salines. Les exigences sont désormais systématiquement déployées pour chaque nouveau projet. En 2021/22, des travaux de convergence sur l'ensemble du périmètre ont été menés.

En parallèle, Alstom est chargé de coordonner la révision de la norme européenne EN50125, en accord avec le Comité européen de normalisation électrotechnique (Cenelec) et l'Office français de normalisation ferroviaire (BNF). L'objectif est d'assurer l'applicabilité des exigences aux applications ferroviaires et de mieux prendre en compte les effets du changement climatique pour tous les paramètres.

### Principaux résultats et indicateurs de performance

Le principal indicateur faisant l'objet d'un suivi est le nombre de catastrophes naturelles générant des dommages aux biens et pertes d'exploitation pour un montant supérieur à € 2 millions.

Durant l'exercice 2021/22, aucun événement n'a été constaté.

	2019/20	2020/21	2021/22
Nombre de catastrophes naturelles générant des dommages aux biens et pertes d'exploitation pour un montant supérieur à € 2 millions	1	0	0

### Éco-conception et économie circulaire

Alstom met en œuvre une approche cycle de vie pour ses produits et services afin d'optimiser les bénéfices économiques et environnementaux de manière continue. Cette approche permet de limiter les risques liés à l'éco-conception et à l'économie circulaire et de bénéficier de nouvelles opportunités tels que :

- les risques de non-conformité des produits et solutions, notamment aux règlements comme REACH <sup>(1)</sup>, F-Gases <sup>(2)</sup> ou aux dispositions similaires (TSCA <sup>(3)</sup> aux États-Unis ou China REACH en Chine <sup>(4)</sup> ;
- les opportunités commerciales résultant de la capacité d'Alstom à proposer à ses clients, des solutions éco-conçues avec une empreinte environnementale faible afin de répondre à leurs besoins ;
- les opportunités commerciales et opérationnelles liées à la réutilisation, au reconditionnement de composants ou à la valorisation de matériaux à travers des produits et services intégrant une dimension d'économie circulaire.

Cette approche est particulièrement pertinente du fait de l'augmentation des attentes des clients en matière d'éco-conception et de l'accélération des réglementations associées comme le *Green Deal* européen.

### Stratégie et politiques

En matière de produits et services, Alstom privilégie une approche basée sur le cycle de vie pour sélectionner les leviers principaux de performance environnementale et assurer une approche efficace de maîtrise et de réduction de l'empreinte de ses solutions. Cette démarche couvre les différents aspects environnementaux et inclut les principes d'économie circulaire, liés aux ressources et à leur gestion efficace.

La démarche d'éco-conception d'Alstom repose ainsi sur l'approche multi-impacts sur le cycle de vie, la prise en compte des attentes des clients et des parties prenantes ainsi que l'amélioration continue.

Les priorités définies dans la politique d'éco-conception d'Alstom intègrent :

- l'efficacité énergétique des systèmes ferroviaires ;
- l'utilisation de matières premières plus vertes, recyclables et naturelles ;
- la réduction des émissions sonores et des vibrations ;
- la réduction des émissions atmosphériques ;
- l'économie circulaire et la gestion de la fin de vie avec un objectif de 25 % de contenu recyclé dans le matériel roulant nouvellement développé d'ici 2025.

Cette politique, applicable à l'ensemble du Groupe, s'inscrit au cœur de son système de management environnemental (selon l'ISO 14001) et des activités de conception. Elle est portée par le CTO (*Chief Technology Officer*), et déployée selon le référentiel éco-conception grâce au soutien d'un réseau de plus de 100 experts (éco-concepteurs, acousticiens, experts matériaux et énergéticiens).

Sur la base d'évaluations environnementales incluant des analyses de cycle de vie, Alstom a identifié ses priorités environnementales et a décidé de suivre le déploiement de ses activités d'éco-conception sur ses solutions à l'aide de deux indicateurs de performance clés :

- la réduction de la consommation d'énergie moyenne des solutions : - 25 % en 2025 par rapport à 2014 ;
- la couverture de ses solutions par une démarche d'éco-conception, incluant les aspects d'économie circulaire : 100 % des solutions nouvellement conçues en 2025.

(1) Règlement européen (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil, du 18 décembre 2006, concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des substances chimiques.

(2) Règlement européen n° 517/2014 du Parlement européen et du Conseil, du 16 avril 2014, relatif aux gaz à effet de serre fluorés.

(3) *Toxic Substances Control Act, codified as 15 U.S.C. 2601-2671.*

(4) *China MEP Order 7 – Measures for Environmental Administration of New Chemical Substances issued in January 2010 by the Chinese Ministry of Environmental Protection, known as China REACH.*

## LES CINQ PRIORITÉS DE L'ÉCOCONCEPTION



### Procédures et plans d'action

Afin de déployer sa politique éco-conception, Alstom a mis en place et maintient :

- un plan d'action sur trois ans révisé tous les six mois et validé par le *top management* ;
- un référentiel définissant le processus d'éco-conception, les méthodes de travail, les standards ainsi que les compétences nécessaires et leur évaluation.

### Plan d'action d'éco-conception

Le plan d'action éco-conception du Groupe repose sur l'amélioration continue. Révisé de manière périodique, le plan d'action est composé de sept axes stratégiques :

- la trajectoire 2025 de réduction de la consommation d'énergie des solutions ;
- la couverture du portefeuille de solutions et la trajectoire 2025 associée. Cette année Alstom a couvert sa nouvelle solution de signalisation, de nouveaux composants pour le matériel roulant tels que le bogie pour les nouveaux métros, ses trains batteries (BEMU) régionaux, et trains grandes vitesses Zefiro™ Express, sa solution X'trapolis™ Suburban aluminium ; ses solutions Ebit™ Track 2000 et sa solution système métro Axonis™ ;
- le développement d'un schéma d'économie circulaire et de l'amélioration de la performance des solutions associées. Cette année, Alstom a mis en œuvre de nombreuses revitalisations de pièces afin de pouvoir les proposer sur le marché de la seconde main. Une feuille de route dédiée à l'économie circulaire a été mise en place couvrant la conception et production ; maintenance et modernisation ; gestion des déchets et recyclage ; celle-ci est déployée progressivement ;
- la performance opérationnelle. En 2021/22, l'outil informatique développé afin de capitaliser et de fluidifier la gestion des données comme la recyclabilité, les niveaux d'émissivité et les compositions des matériaux et composants, tout en s'assurant de l'alignement avec les autres outils comme le PLM (*Product Life Management*), poursuit son déploiement, et notamment auprès des sites anciennement Bombardier ;
- l'analyse et la mesure environnementale. En ce sens, une feuille de route sur l'analyse de cycle de vie et la réflexion sur le cycle de vie est maintenue et mise en œuvre ;

- les risques et les opportunités environnementaux associés aux solutions et aux produits avec un accent cette année sur les nanomatériaux et l'impact de l'informatique. De plus, une cartographie de l'utilisation des matériaux critiques a été établie, ce qui permettra la mise en œuvre de mesures d'atténuation ;
- les standards et les réglementations. Alstom est membre du groupe « Risques chimiques » de l'UNIFE<sup>(1)</sup> et prépare les défis à relever liés au plomb en tant que substance candidate (REACH). Alstom a mis en place un plan de vigilance sur 56 substances et à ce jour, 93 % des substances ont été éliminées ; Un plan d'action dédié aux nouvelles dispositions SCIP a par ailleurs été mis en place ;
- les ressources humaines et leurs compétences. En 2020, les grilles d'évaluation des compétences en éco-conception ont été mises à jour et l'ensemble des ingénieurs et experts a été évalué. En 2022, les grilles d'évaluation des compétences en éco conception ont été harmonisées sur la totalité du périmètre du Groupe. La convergence a été achevée.

Des objectifs annuels en matière d'éco-conception sont déployés de manière systématique pour les sites impliqués dans la conception des produits et solutions. Au niveau des solutions, les objectifs spécifiques sont déclinés dans les tableaux de bord adressant les aspects environnementaux pertinents.

### Processus et méthodes de travail

Le processus d'éco-conception d'Alstom fait l'objet d'un référentiel de pratiques de gestion. Il est déployé progressivement à l'ensemble des solutions pour lesquelles la démarche est pertinente et inclut :

- inscrire l'éco-conception et l'économie circulaire dans l'ADN de l'entreprise. Des formations « Éco-conception pour tous » sont progressivement déployées. Les éco-concepteurs sont ainsi formés à différents modules comme « Recyclabilité et gestion fin de vie », « Analyse de Cycle de Vie », « Réglementations substances dangereuses », « Émissions et qualité de l'air » ;
- intégrer la dimension environnementale dans le développement des solutions et délivrer des produits conformes aux attentes et aux exigences des clients. Pour tous les nouveaux développements, des éléments de marché et de performance sont analysés pour déterminer la mise en œuvre d'une démarche éco-conception. En 2021/22, un plan de convergence sur le référentiel a été défini et lancé. Son déploiement se poursuivra sur 2022/23 ;
- assurer la conformité aux standards et réglementations ;
- promouvoir les solutions responsables et communiquer sur la performance environnementale tout au long du cycle de vie par des déclarations environnementales produits (EPD), tel que Movia™ C30 Metro.

Dans ce cadre, Alstom améliore de manière continue ses solutions, pratiques et performances dans les domaines :

- de l'efficacité énergétique. Le nouveau train régional Coradia Stream™ affiche une réduction de consommation d'énergie de près de 35 % ;
- des matériaux plus verts, responsables et renouvelables :
  - contrôle et de la limitation des substances dangereuses (et notamment les substances dites « préoccupantes » selon le Règlement REACH). La démarche proactive d'Alstom a permis de détecter et de résoudre de nombreux cas d'utilisation de substances extrêmement préoccupantes selon le Règlement européen REACH. Par cette méthode, 100 % des cas concernés par l'annexe XIV sont remplacés avant les échéances légales,

(1) Union des industries ferroviaires européennes.

- Alstom a défini des critères pour qualifier les matériaux et composants à faible impact et a développé un catalogue proposant des solutions par catégorie de composants/pièces, comprenant des écolabels. Par exemple, Alstom utilise pour ses trains régionaux Coradia Stream™ un revêtement de sol labellisés GUT, qui est fabriqué grâce à des matières recyclées (100 %) ;
- de la réduction du niveau de bruit, que ce soit pour les matériels roulants neufs ou dans le cadre de la rénovation. Par exemple le pilotage du moteur des nouveaux métros pour la RATP a été optimisé avec un gain de 10 dBA en phase d'accélération ;
- de réduction des émissions et de la qualité de l'air. En ce sens, le freinage électrique permet de réduire les émissions de plusieurs tonnes par an et par flotte/contrats ;
- de l'économie circulaire (durée de vie, gestion fin de vie, recyclabilité des systèmes et sous-systèmes) :
  - avec un portefeuille complet de solutions de rénovation et de modernisation, Alstom propose à ses clients de prolonger la durée de vie de leurs systèmes, tout en permettant une mise à niveau du confort et des services rendus. Alstom délivre aussi un manuel de gestion fin de vie permettant un recyclage optimal et sécuritaire.

Par exemple, le train batterie BEMU atteint un taux de recyclabilité de 94 % tandis que le nouveau train régional Coradia Stream™ est recyclable à hauteur de 96 %. En tout, 92 % des produits vendus l'année dernière peuvent être réutilisés ou recyclés. Enfin, la recyclabilité des nouveaux Tram a été améliorée grâce à l'utilisation de pièces d'intérieurs recyclables,

- de l'analyse de cycle de vie et de l'analyse environnementale (ACV). Depuis trois ans, un panel de vérification interne a été mis en place pour améliorer l'exactitude des analyses effectuées et harmoniser les pratiques du Groupe en la matière.

**Principaux résultats et indicateurs de performance**

Sur la base d'évaluations environnementales incluant des analyses de cycle de vie, Alstom a identifié ses priorités environnementales et a décidé de suivre le déploiement de ses activités d'écoconception sur ses solutions à l'aide de deux indicateurs de performance clés :

- la réduction de la consommation d'énergie moyenne des solutions (voir le chapitre « Solutions bas carbone », page 261) ;
- la couverture de ses solutions par une démarche d'éco-conception, incluant les aspects d'économie circulaire.

	2019/20	2020/21	2021/22	Objectif 2025
% de nouvelles solutions développées couvertes par une démarche d'éco-conception	25 %	36 %	51 %	100 %

Les solutions nouvellement développées sont classées « éco-conçues » lorsque des objectifs de réduction de l'empreinte environnementale ont été soumis et qu'un suivi des performances environnementales est en place.

Ce sont des solutions qui démontrent des améliorations environnementales sur des aspects clés sans générer de transferts de pollution importants. Les solutions nouvellement développées éligibles comprennent les solutions récentes (< 4 ans) et les solutions bénéficiant de programmes de développement et de R&D (> € 1 million). Cette année, le Zefiro™ Express, l'X'trapolis™ Aluminium ainsi que le système intégré Axonis™ ont été couverts.

**Performance énergie et gaz à effet de serre des opérations**

La Société peut être exposée à différents types de risques environnementaux tels que les pollutions de l'air ou de l'eau ou la perte des certifications environnementales et des permis d'exploitation. Cependant, dans le cadre des activités d'Alstom, la consommation d'énergie constitue l'enjeu principal du fait de sa contribution aux émissions de CO<sub>2</sub> et au changement climatique, et du risque d'augmentation des coûts d'énergie en relation avec l'évolution des prix de l'électricité et du gaz et la performance énergétique des activités, et des opportunités de réduction des coûts à travers les programmes d'économie d'énergie.

Les autres impacts environnementaux, considérés comme moins matériels, sont traités en annexe.

**Stratégie et politiques**

Les engagements en matière d'environnement sont pris au plus haut niveau de l'entreprise et exprimés dans la politique Santé, Sécurité, Environnement signée par le Vice-Président EHS (« Environment, Health & Safety » – Santé, Sécurité & Environnement). Le périmètre d'application de cette politique est décrit dans un standard interne définissant également des critères d'applicabilité. Celui-ci couvre toutes les activités des *product lines* (production des matériels roulants et des

composants, les projets d'infrastructure et de systèmes, les activités digitales et de services), les solutions, la logistique et les opérations de fusion acquisition. Dans ce contexte, Alstom s'est engagé à :

- ne commettre aucun dommage à l'environnement ;
- prévenir la pollution ;
- réduire en continu les impacts environnementaux de ses activités notamment par le biais de son Plan Énergie et sa stratégie de gestion des déchets ;
- améliorer en continu ses performances environnementales au travers d'objectifs mesurables ;
- maintenir un système de management de l'environnement ;
- renforcer la culture environnementale des collaborateurs et des sous-traitants ;
- assurer un bon niveau de compétences en environnement et des formations à tous les niveaux de l'organisation.

La politique est revue régulièrement et est communiquée à toutes les parties intéressées. Elle est affichée sur tous les sites d'Alstom et publiée sur le site Internet de l'entreprise.

La gestion de l'environnement, y compris de l'énergie, repose sur un programme environnemental, incluant un Plan Énergie, qui couvre :

- la prise en compte de la problématique à tous les niveaux de l'entreprise ;
- la déclinaison d'objectifs dans l'organisation et la revue périodique des résultats, à la même fréquence et dans les mêmes instances internes que pour les résultats financiers ;
- la mise en œuvre d'un programme dédié à l'environnement : développement et déploiement de standards internes, d'outils d'évaluation, d'actions de formation, de communication et sensibilisation auprès des collaborateurs ;
- une organisation EHS (« Environment, Health & Safety » – Santé, Sécurité & Environnement) animée et coordonnée dans les régions, les *product lines* et au niveau central.

Les exigences de la norme ISO 14001 sont par ailleurs intégrées dans le Système de Management Alstom et contribuent au processus d'amélioration environnementale des sites.

Dans le cadre de la stratégie Alstom AiM (*Alstom in Motion*), un nouveau plan pour 2025 a été lancé en 2020, dont les résultats sont présentés dans ce document. Il est à noter que, suite à l'acquisition de Bombardier Transport en 2021, les résultats présentés ne sont pas comparables à l'année 2020. Une nouvelle année de référence a donc été définie comme étant 2021, soit la première année de reporting de la nouvelle entité.

### Procédures et plans d'action

Sur la base de sa cartographie des risques en matière d'environnement, Alstom s'est fixé deux objectifs principaux liés à l'énergie de ses sites, à savoir :

- une réduction des émissions de gaz à effet de serre (scope 1 et 2) de 40% par rapport à l'année de référence 2021 d'ici 2030 (soit, une réduction annuelle de 4,4 %) ;
- l'approvisionnement des sites à 100 % en électricité issue de sources renouvelables d'ici à 2025.

### Intensité énergétique

Alstom contrôle son efficacité énergétique au travers de l'intensité énergétique, définie par la quantité d'énergie consommée rapportée à l'activité d'Alstom. L'activité est mesurée en heures travaillées (collaborateurs et sous-traitants). La quantité d'énergie consommée est recalculée en prenant en compte le facteur climat. Ainsi la part d'énergie utilisée pour le chauffage est ajustée pour prendre en compte l'impact des températures hivernales sur la consommation d'énergie de chauffe. Cet ajustement se fait mensuellement à travers le facteur « Degré Jour Unifié » qui estime quotidiennement, par zone géographique, l'écart entre la température de référence et la moyenne des températures mesurées.

La consommation d'énergie du Groupe a plus que doublé comparé à l'année précédente du fait de l'accroissement du périmètre couvert par le reporting.

Alstom poursuit le déploiement de son plan énergie qui a déjà permis d'atteindre de très bons résultats. Ce plan cible les 40 plus gros sites contributeurs, représentant 85 % de la consommation énergétique d'Alstom. Une gouvernance à trois niveaux (central, régional, site) permet d'assurer le déploiement des plans d'action, leur suivi et le partage de bonnes pratiques. Il en ressort une dynamique forte pour faire avancer les sujets et mutualiser les bonnes pratiques. Par exemple, l'initiative de déploiement de l'éclairage LED se poursuit au niveau Groupe. En 2021, huit sites ont été totalement équipés (Katowice, La Rochelle, Savigliano, Santa Perpetua, Nola, Le Creusot, Tarbes, Charleroi) et 13 autres sites partiellement.

### Principaux résultats et indicateurs de performance

#### DÉTAIL DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

(en GWh – valeurs brutes)	Alstom		
	2019	2020	2021
Gaz naturel	243	221	465
Butane ou propane et autres gaz	8	6	15
Fioul domestique	6	9	8
Vapeur/réseau de chaleur	42	42	116
Électricité	192	191	393
Charbon, fiouls lourds et autres combustibles	0	0	0,5
<b>CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE TOTALE</b>	<b>491</b>	<b>469</b>	<b>998</b>

Source : Alstom Teranga.

Alstom a chargé un expert externe d'améliorer le suivi de l'efficacité énergétique d'Alstom pour le prochain exercice fiscal.

### Émissions de gaz à effet de serre liées aux opérations (scopes 1 et 2)

Les gaz à effet de serre produits par la consommation d'énergie constituent la grande majorité des GES des scopes 1 et 2. Le Groupe les mesure donc séparément des émissions fugitives d'hydrofluorocarbures (HFC).

À fin 2021, les émissions de GES provenant des consommations d'énergie ont doublé par rapport à 2020. La part d'électricité verte dans la fourniture d'énergie contribue de manière significative à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>.

### Utilisation d'énergies renouvelables

Dans le cadre de sa démarche globale du respect de l'environnement, Alstom a pris un engagement fort de s'approvisionner à 100 % en électricité d'origine renouvelable d'ici 2025, dont 10 % produits sur site.

À fin 2021, Alstom est approvisionné à 42 % en électricité verte dont 0,9 % est produite directement sur site.

Le Groupe a signé des contrats pour l'approvisionnement en électricité provenant de sources d'énergie renouvelables là où cela était économiquement viable. Cette initiative lancée il y a quelques années sur le périmètre historique d'Alstom s'étend aujourd'hui au nouveau périmètre. Ainsi, les approvisionnements en électricité d'Alstom proviennent totalement de sources vertes en Belgique, aux Pays-Bas, au Brésil et en Suède et partiellement au Royaume-Uni, en Allemagne, en Espagne, en Italie et en Pologne via des contrats avec ses fournisseurs d'électricité. En France, la part de l'électricité d'origine renouvelable en 2021 est passée de 70 à 80 % (hors sites de Belfort et Crespin). Enfin, les sites de Hornell et Rochester aux États-Unis sont alimentés en électricité verte par l'achat de certificats verts.

Par ailleurs, des initiatives d'installation de panneaux solaires photovoltaïques PV pour l'autoconsommation d'électricité verte ont été lancées en Inde (contrat d'achat d'électricité finalisé en 2021 pour installer 300 KWC sur le site de Coimbatore), en Espagne (site de Trapaga : 36 KWC installés) et en Suisse (site de Villeneuve : 790 KWC installés), portant à 10 le nombre de sites équipés de panneaux solaires photovoltaïques PV.

La prochaine étape consiste également à trouver des solutions pour passer au biogaz. Les solutions étudiées sont : la biomasse, la géothermie, le solaire et les pompes à chaleur.

L'augmentation des consommations reflète l'intégration des nouveaux sites dans le périmètre de reporting en 2021, notamment pour le gaz naturel : les sites en France (Crespin), Pologne (Wroclaw), Canada (Thunder Bay), UK (Derby) et République tchèque (Ceska Lipa) totalisent plus du quart du gaz naturel consommé (la majeure partie étant destinée au chauffage). Le volume de vapeur consommée pour le chauffage a également largement augmenté du fait de l'intégration de ces nouveaux sites notamment en Allemagne où ce type de chauffage urbain est assez courant. Comme pour le gaz naturel, la quantité d'électricité consommée a augmenté suite à l'intégration de nouveaux sites comme Crespin, Wroclaw, Ceska Lipa, Derby et La Pocatière (au Canada).

L'intensité énergétique s'établit à 7,7 kWh/heures travaillées pour l'année 2021.

En raison de la méthodologie, la valeur de l'année dernière (7,0 kWh/HW) normalisée aux conditions climatiques de 2014 ne peut pas être considérée comme entièrement comparable. Le déploiement progressif de pratiques de gestion de l'énergie bien établies sur le nouveau périmètre devrait apporter davantage d'efficacité énergétique au fil du temps.

	2019	2020	2021	Objectif
Part d'électricité d'origine renouvelable	36 %	60 %	42 %	100 % d'ici 2025

Au total, la part d'électricité verte dans le mix électrique est de 42 % en 2021, ce qui est moindre par rapport à 2020 dû au fait que la stratégie d'achat d'électricité verte doit s'étendre aux sites ex- Bombardier Transport.

La part d'électricité verte produite sur site reste faible (moins de 1 %). De nombreux projets de panneaux solaires PV sont à l'étude dans différents pays notamment en France, en Espagne, au Maroc et en Afrique du Sud. Ces initiatives seront complétées par un programme de déploiement des

panneaux solaires établi suite à une étude réalisée par un consultant externe, pour déployer les panneaux solaires PV sur nos sites. Celui-ci sera lancé en 2022.

#### ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (en kg équivalent CO<sub>2</sub>)

**Objectif 2030** : Réduction de 40 % des émissions de GES liées à la consommation d'énergie et autres émissions directes (scopes 1 et 2) par rapport à l'année de référence 2021.

#### DÉTAILS DES ÉMISSIONS DE GES (SCOPES 1 ET 2)

(en kilotonnes équivalent CO <sub>2</sub> )	Alstom		
	2019	2020	2021
Émissions de CO <sub>2</sub> directes liées à la consommation de gaz naturel, butane, propane, charbon et fioul <sup>(1)</sup> – Scope 1	52	49	100
Émissions de CO <sub>2</sub> liées à l'utilisation de voitures (essence ou diesel) – Scope 1	5	4	6
Autres émissions de CO <sub>2</sub> directes, liées aux émissions fugitives de HFC – Scope 1	1	1	2
<b>Total des émissions de CO<sub>2</sub> – Scope 1</b>	<b>58</b>	<b>54</b>	<b>108</b>
Émissions de CO <sub>2</sub> indirectes liées à la consommation de vapeur, réseau de chaleur, électricité <sup>(2)</sup> – Scope 2 <i>market-based</i>	66	45	122
<b>TOTAL DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> LIÉES À LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET AUTRES ÉMISSIONS DIRECTES – SCOPES 1 ET 2</b>	<b>124</b>	<b>99</b>	<b>230</b>

Source : Alstom Teranga.

(1) Pour le gaz naturel, butane, propane, les facteurs d'émissions CO<sub>2</sub> sont issus de « IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (2006) ».

(2) Les émissions de scope 2 sont reportées en *market-based*. Les facteurs d'émission pour l'électricité proviennent de l'AIB (base de données 2020) ou, à défaut, de l'AIE (base de données 2019).

Les émissions de CO<sub>2</sub> reflètent l'augmentation des consommations d'énergie suite à l'intégration des sites Bombardier Transport en 2021, dont certains sont de gros consommateurs d'énergie. Pour le scope 2 notamment, au-delà de la consommation électrique, le volume de vapeur consommée a largement augmenté avec l'intégration de nouveaux sites (42 GWh à 116 GWh).

## 2. EMPLOYEUR ENGAGÉ

Partout où opère le Groupe, les dimensions santé et sécurité (page 273) restent une priorité absolue pour l'entreprise, ses collaborateurs et ses sous-traitants. Alstom déploie des programmes ambitieux pour atteindre un objectif clair : prévenir les accidents et éliminer tous les accidents graves.

Être un employeur engagé implique également de fournir aux collaborateurs le meilleur environnement de travail et la meilleure expérience collaborateur possibles. S'assurer que le Groupe recrute, engage et retient les talents (page 278) est essentiel pour sa réussite.

La valeur qu'apporte Alstom à ses clients repose aussi fortement sur les aptitudes et compétences des collaborateurs et sa capacité à les développer (page 287).

## Santé et sécurité des collaborateurs et des sous-traitants <sup>PV</sup>

Alstom intervient dans différents environnements de travail, à savoir :

- ses propres sites de production et de test ;
- les locaux de ses clients où les équipes d'Alstom réalisent des activités de maintenance, de mise en service ou de test ;
- des opérations dans les trains ;
- des chantiers ou sites de projet (nombreuses interactions avec ses clients et partenaires).

Du fait des activités d'Alstom, ses collaborateurs et sous-traitants sont exposés à un risque de santé et sécurité : tout élément susceptible de porter atteinte à une personne dans son environnement de travail : éléments mécaniques et électriques, substances chimiques, comportement inadapté d'un collaborateur ou autres facteurs, doit être regardé comme un facteur de risque.

Le niveau de risque dépend de plusieurs paramètres, notamment :

- de la localisation des opérations – la culture et la connaissance EHS (Environnement, Santé et Sécurité) ne sont pas au même niveau dans tous les pays du monde ;
- du niveau de culture et de connaissance en matière d'EHS des partenaires du Groupe (consortiums et coentreprises) ;
- des politiques EHS des clients – une partie des activités de l'entreprise se déroulant sur les sites des clients, Alstom est impacté par la manière dont ses clients abordent les questions EHS ;
- de la performance des sous-traitants – Alstom sous-traite certaines opérations, par conséquent, la performance des prestataires en matière d'EHS a des répercussions sur l'entreprise.

La santé et la sécurité sont considérées comme un facteur-clé de succès pour la performance des projets.

L'année fiscale 2021/22 s'est focalisée sur l'intégration des sites et des activités de Bombardier. Pour les nouveaux arrivants, un programme d'intégration a été mis en place ainsi que des formations virtuelles et des programmes de *mentoring*.

### Stratégie et politiques

La politique EHS d'Alstom, mise à jour en mai 2021 afin d'englober les bonnes pratiques des nouvelles entités, souligne le positionnement d'Alstom et son engagement dans ce domaine. Elle couvre toutes les entités d'Alstom et s'applique à tous ses collaborateurs, aux intérimaires et aux sous-traitants. Comme exprimé dans celle-ci, Alstom aspire à être reconnu comme l'acteur le plus performant du secteur ferroviaire en matière d'EHS.

Avec son plan « Alstom Zero Deviation Plan » (AZDP), Alstom vise à créer un environnement plus sûr et contrôle ses principales activités à haut risque. Les valeurs de l'entreprise *Agile, Inclusive, Responsable*, contribuent à atteindre ce défi collectif, et à déployer la culture EHS à travers l'ensemble de l'organisation.

Nos ambitions en matière de santé et de sécurité sont les suivantes :

- viser zéro accidents et incidents avec une attention particulière sur les actions préventives et, en particulier, avec le programme « Alstom Zero Deviation Plan » ;
- prendre soin de la santé et du bien-être de nos employés et sous-traitants, en se focalisant sur l'amélioration des conditions ergonomiques et en promouvant les facteurs de protection de la santé psychique et physique.

Dans le cadre du plan stratégique « Alstom in Motion », Alstom réalise suivi des indicateurs suivants :

- le taux total d'accidents déclarés (TRIR en anglais ; *Total Recordable Injury Rate*), qui inclut les accidents de travail avec et sans arrêt. L'objectif du TRIR est de 2 d'ici 2025. En élargissant la couverture de son indicateur, Alstom va consolider et développer son programme de prévention sur une base de données plus large et ainsi s'aligner sur les meilleures pratiques du secteur et les recommandations du *Sustainability Accounting Standards Board (SASB)* ;
- le taux de fréquence d'accidents (IFR1 ; *Injury Frequency Rate*) qui inclut les accidents de travail avec arrêt. L'objectif pour le IFR1 est inférieur ou égal à 1 d'ici 2025.

Ces deux indicateurs incluent les employés, les intérimaires et les sous-traitants.

La stratégie en matière de santé et de sécurité porte donc sur une approche proactive. Elle intègre les principes suivants :

- un leadership EHS actif et visible sous la responsabilité de la Direction opérationnelle ;
- le pilotage et l'amélioration de la performance EHS sur la base d'objectifs mesurables ;
- un système de management EHS efficace qui porte sur des processus internes afin de garantir la conformité avec les normes et la réglementation. Le système de management EHS est basé sur la norme ISO 45001. En 2020/21, plus de 50 % des collaborateurs sont couverts par un certificat officiel fourni par des tierces parties ;
- l'évaluation des risques EHS et la mise en place de mesures proactives pour prévenir les incidents et les maladies professionnelles ainsi que pour améliorer en continu l'analyse des retours d'expérience ;
- l'implication des collaborateurs (une culture EHS renforcée pour les collaborateurs et pour les sous-traitants) ;
- un réseau de professionnels EHS locaux compétents, organisé par région et soutenu par des compétences métiers ; le développement de compétences et de formations EHS est réalisé à tous les niveaux de l'organisation.

La communauté EHS est organisée autour de plusieurs niveaux : pays, cluster (regroupant plusieurs pays d'une même zone géographique), région et en central. Une gouvernance a été établie entre le central, les régions et les lignes de produits.

Fort d'un réseau de plus de 500 professionnels en EHS à travers le Groupe, au moins un représentant EHS est présent sur chaque site. Chaque trimestre, un webinar est organisé par l'équipe centrale avec le support des Directeurs EHS régionaux, pour partager avec l'ensemble de la communauté EHS les événements importants, les progrès réalisés et les éléments clés en relation avec l'EHS. Cette initiative a été lancée cette année et se prolongera l'année à venir.

En outre, un comité de pilotage EHS (*Steering Committee*) a été mis en place, mensuellement, cette année et parrainé par le Vice-Président des Opérations et la Vice-Présidente des Ressources Humaines. Cette réunion est animée par la EHS VP et compte avec la participation des Présidents des trois Lignes de produits et de deux Managers Pays. En fonction des sujets, les Directeurs EHS Régionaux présentent les retours d'expérience, partagent les bonnes pratiques, etc.

## Procédures et plans d'action

### Principaux risques identifiés <sup>PV</sup>

#### Activités à haut risque

Sur la base de l'analyse des risques majeurs en matière de sécurité, Alstom a identifié les activités à haut risque qui sont associées au large éventail d'activités que réalise la Société. Qu'elles soient effectuées directement par Alstom ou indirectement par un sous-traitant, ces activités sont définies dans le plan « Alstom Zero Deviation Plan » (AZDP). Une campagne de communication spécifique a d'ailleurs été lancée cette année, incluant des kits de communication afin de permettre aux managers d'expliquer les exigences requises à leurs équipes.

Les activités à haut risque sont les suivantes :

- activités nécessitant une procédure de consignation et de signalisation (LOTO) ;
- activités générant un risque d'interférence avec des véhicules en mouvement, sur site ou sur rail ;
- travail en hauteur ;
- opérations de levage ;
- intervention en atmosphère explosive ;
- travail exposant à des risques électriques ;
- travail en espace confiné ;
- travaux d'excavation ;
- travail avec exposition aux produits chimiques ;
- installation, mise en service et utilisation de machines ;
- gestion des sous-traitants.

#### Exposition aux substances dangereuses et amiante

En matière de substances chimiques dangereuses, l'un des principaux risques pour la santé est lié aux effets cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (substances dites « CMR ») sur les personnes exposées ou ayant été exposées. L'amiante a été identifiée comme la substance présentant le plus de risques de générer des conséquences graves et irréversibles sur la santé des collaborateurs et des sous-traitants d'Alstom.

L'objectif d'Alstom est de protéger les collaborateurs contre les risques pour leur santé, résultant ou susceptibles de résulter d'une exposition à l'amiante au travail. La politique d'Alstom depuis de nombreuses années est d'abandonner définitivement l'utilisation de produits contenant de l'amiante dans toutes nos unités opérationnelles dans le monde. Ce principe s'applique également à tous les fournisseurs d'Alstom, y compris ceux des pays où l'utilisation de l'amiante est autorisée. Alstom aborde toutes les activités présentant un risque potentiel d'amiante telles que :

- au cours des opérations de fusion et d'acquisition, Alstom évalue les risques pour la santé et la sécurité et l'environnement, y compris les pollutions historiques des sols. L'évaluation des risques EHS est basée sur les rapports de « due diligence », des évaluations environnementales ou tout autre rapport approprié. Les risques liés à l'amiante sont évalués pour tous les bâtiments et équipements ainsi que les maladies professionnelles potentielles ;
- pendant les activités de projets et de services, les collaborateurs d'Alstom ne doivent pas effectuer de travaux de désamiantage ou être potentiellement exposés à des fibres d'amiante en suspension dans l'air. Cependant, Alstom peut exécuter des contrats nécessitant des travaux sur des matériaux contenant de l'amiante dans des conditions strictes. Alstom anticipe à un stade précoce des appels d'offres, puis des projets, tout problème potentiel lié à la présence d'amiante dans

le produit et/ou dans l'environnement de travail. Alstom prend les mesures appropriées pour protéger la santé des collaborateurs contre les risques liés à l'amiante au cours de leur travail. Les clauses amiante sont systématiquement intégrées dans les offres faites au client et dans les contrats, même pour les offres considérées comme « sans risque amiante ». Lorsque les risques liés à l'amiante sont identifiés, un plan de contrôle adéquat est défini puis mis en œuvre pour s'assurer que le risque est entièrement maîtrisé conformément aux règles EHS d'Alstom. Le processus Alstom *Design For Quality* contient des critères spécifiques pour garantir que les risques liés à l'amiante sont correctement gérés tout au long de la phase d'exécution du projet. Les collaborateurs d'Alstom ne travaillent jamais sur des matériaux contenant de l'amiante et Alstom sous-traite uniquement à des entreprises reconnues par un tiers autorisé comme étant qualifiées et compétentes pour effectuer une ou plusieurs activités liées à l'amiante ;

- pendant le processus d'approvisionnement, Alstom s'assure que l'amiante est interdit dans tout nouvel équipement fourni à Alstom ;
- pendant l'exploitation, Alstom surveille la présence potentielle d'amiante sur les sites qu'il exploite, afin de lancer un plan de réduction approprié et de limiter les risques futurs. Les sites où l'amiante a été identifié dans les bâtiments et/ou les équipements disposent d'un plan de gestion de l'amiante à jour et évalué financièrement, qui est pris en compte lors de la préparation du budget et du plan triennal.

Dans le but de renforcer la gestion des produits dangereux, en avril 2020, une directive sur les substances dangereuses a été introduite dans le référentiel Groupe Santé et Sécurité. Cette directive a été définie et audité via le Plan Alstom Zéro Déviation.

### Procédures d'évaluation, atténuation et prévention des risques, dispositifs de suivi des mesures <sup>PV</sup>

#### Plan Alstom Zéro Déviation – « AZDP »

Le plan AZDP s'applique à l'ensemble des collaborateurs et sous-traitants d'Alstom. Ce programme a été étendu aux nouveaux sites et projets. Il comprend des mesures d'évaluation, de réduction et de prévention des risques, applicables à toutes les activités à haut risque. Il repose sur 12 directives décrivant les obligations qui s'appliquent à l'ensemble des activités du Groupe. Ces exigences sont liées aux activités définies comme des activités à haut risque, permettant ainsi de limiter et de prévenir les incidents ayant des conséquences graves ou irréversibles. Ce programme rassemble 237 exigences dont 54 identifiées comme « critique » sur lesquelles les entités doivent réaliser une autoévaluation et mettre en œuvre un plan d'action cohérent pour obtenir une amélioration constante. Cela a été mis en place, au cours de l'année, dans les nouvelles entités : 22 desquelles ont été incluses dans un planning annuel officiel. L'arrivée de nouveaux arrivants nous a permis de relancer les formations AZDP pour la communauté EHS, atteignant ainsi, en juillet dernier, un niveau de formation de plus de 80 % au sein du réseau EHS.

Pour soutenir ce plan, une politique de « zéro tolérance aux déviations » a été mise en place.

Un plan d'audits annuel, piloté de façon centralisée, est déployé dans le Groupe, aussi bien sur les grands sites industriels que sur des activités de moindre ampleur, comme les dépôts ou les chantiers. L'objectif de cette année était la réalisation de 80 audits. Malgré les restrictions dues à la Covid-19, Alstom a décidé de maintenir le maximum d'audits présents. Dans certains cas, des audits dits « virtuels » ont été réalisés avec le support de puissants outils technologiques et des plateformes associées. Ainsi, au cours de l'exercice fiscal 2021/22, 77 audits officiels ont été menés.

### APSYS – Alstom Performance System

Alstom a développé un programme nommé APSYS pour mesurer les progrès réalisés sur différents sujets opérationnels, incluant la sécurité et l'ergonomie. APSYS prend également en compte la gestion des presque accidents et les actions nécessaires déployées localement.

Chaque année, l'équipe industrielle d'Alstom conduit une évaluation en ligne avec le référentiel APSYS sur différents sites de production afin de mesurer les progrès réalisés dans le cadre des exigences opérationnelles établies par le Groupe. Au cours de l'année fiscale 2021/22, Alstom a réalisé 13 évaluations. L'ergonomie des postes de travail ainsi que les exigences de sécurité au niveau de l'atelier font partie des critères évalués lors de ces revues. Cette année, 3 heures ont été consacrées spécifiquement aux enjeux EHS, dont l'évaluation des risques, la gestion des sous-traitants et la réalisation d'une visite d'observation sécurité.

### Formations à la sécurité

En complément des formations requises par les diverses réglementations, Alstom conçoit et déploie aussi des modules de formation à la sécurité pour répondre à ses besoins spécifiques. Le Groupe adapte en permanence son offre de formation interne. Ainsi, cette année, les supports de cinq modules de formation ont été actualisés et traduits en 13 langues pour favoriser leur utilisation dans les pays.

Sept programmes de formation, dont un en ligne (« Activités à haut risque »), sont dispensés par Alstom University.

### Système de notification et retour d'expérience

Tous les managers ont accès à une application EHS afin de rapporter des situations dangereuses ou des déviations. Grâce à la géolocalisation, le rapport est automatiquement transféré au point de contact EHS pour action.

Un processus de notification immédiat (24 heures) est en place lorsqu'un accident avec arrêt de travail, un événement indésirable grave ou potentiellement grave, a lieu. Chaque événement indésirable grave ou potentiellement grave est analysé afin d'en identifier les causes profondes et de prendre des mesures préventives et correctives. Pour les événements graves, une revue des circonstances est réalisée dans les 48 heures, avec le Vice-Président des Opérations, la Vice-Présidente des Ressources Humaines, la Vice-Présidente EHS, les Directeurs EHS Région et l'équipe locale.

Les leçons tirées de ces événements sont partagées au sein de la communauté EHS à travers des sessions de retour d'expérience. 122 retours d'expérience à la suite d'événements indésirables graves ou potentiellement graves ont été partagés cette année à travers le réseau.

### Santé

2021 a continué d'être marquée par la gestion de la crise de la Covid-19, dans ce contexte, Alstom a maintenu ses procédures et ses directives claires pour protéger la santé des collaborateurs et des sous-traitants partout où Alstom opère. Cela inclut :

- fourniture de masques et demande de port de masque pour tous : collaborateurs, intérimaires, sous-traitants, visiteurs selon l'évaluation des risques ;
- remplacer les réunions en face-à-face par des communications virtuelles et mettre en place le travail à distance dans la mesure du possible ;
- établir des jours en alternance ou des quarts de travail supplémentaires qui réduisent le nombre total de collaborateurs sur une installation à un moment donné, leur permettant de se maintenir à distance les uns des autres, tout en maintenant une semaine de travail complète sur place. Renforcer le nettoyage et la désinfection entre les quarts de travail ;
- mettre en œuvre des routines de lavage des mains pendant les quarts de travail ;

- développer l'accueil et la réintégration des collaborateurs, intérimaires et sous-traitants pour tout redémarrage du site après une période d'arrêt ou suspension. Expliquer la crise de la Covid-19 et toutes les mesures à prendre ; rappeler les risques existants, la prévention et la protection associées en place selon le système de management de la sécurité d'Alstom ;
- développer des plans de communication Covid-19, y compris des informations sur le lieu de travail et un forum pour répondre aux préoccupations des collaborateurs et des communications sur Internet, si possible ;
- définir un plan de formation et fournir aux collaborateurs une sensibilisation et une formation à jour sur les facteurs de risque de la Covid-19 et formation sur les comportements de protection ;
- définir des retours d'expérience par région pour partager les expériences et développer les bonnes pratiques.

En plus de toutes les mesures sanitaires, une politique stricte de déplacement a été définie. S'il est important de maintenir la continuité des activités et de continuer à servir et à soutenir les clients, tous les voyages internationaux sont limités aux voyages essentiels, nécessitant une approbation renforcée de la Direction. Les collaborateurs se déplaçant doivent respecter les règles de sûreté et de sécurité.

Alstom vise à garantir des conditions de travail saines. Outre les mesures de prévention ou de protection issues des analyses de risques professionnels, le Groupe cherche à prendre pleinement en compte l'ergonomie dans la conception des postes de travail.

Un réseau d'ergonomes a été mis en place pour améliorer les conditions de travail par l'analyse des postes de travail et de l'activité en incluant les différentes parties prenantes activement impliquées dans l'Ingénierie et l'industrialisation des produits Alstom. Leur mission est la conception de l'espace de travail pour satisfaire l'anthropométrie globale sans risque de dommages ergonomiques présents et futurs pour les employés d'Alstom.

Cette année, les équipes d'ergonomes sont centrées sur :

- Mobiliser : définir et ancrer une culture autour de l'ergonomie dès leur arrivée chez Alstom et ainsi devenir des acteurs en prévention ;
- Agir : coconstruire et déployer des process standards et outils accessibles à tous les employés pour intégrer l'ergonomie dans nos projets ;
- Partager : s'entraider dans la communauté ergonomique et entre les sites ;
- Innover : créer des analyses simples, fiables et objectives ainsi que des outils de mesure en ergonomie tout en accompagnant le déploiement de nouvelles technologies d'assistances et support.

L'équipe est dirigée par deux experts en ergonomie, en central avec :

- le support de 36 Référents Industriels en Ergonomie sur sites à travers le globe (75 sites) ;
- plus de 39 Référents Industriels en Ergonomie additionnels, en cours d'intégration d'ici fin 2022 pour accomplir l'objectif d'un Ergonome Référent sur chaque site ;
- 108 membres actifs du réseau d'ergonomes appartenant aux secteurs Industrialisation et EHS.

Cette année, l'équipe a défini une feuille de route pour les deux années à venir incluant des sujets tels que la création de standards, de check-lists, matrices de compétences, formations, réalité virtuelle, etc. Des groupes de travail ont été établis par le groupe de référents en ergonomie à travers le Groupe rassemblant des équipes fonctionnelles transverses sur différents sujets et valorisant l'ergonomie et l'innovation d'Alstom.

Environ 30 systèmes de Réalité Virtuelle ont été déployés sur 22 sites Alstom. Ils permettent de mener à bien des revues collaboratives de design et de validation ergonomiques.

Un processus de partage des bonnes pratiques a été mis en place. Certaines bonnes pratiques ont été partagées à travers le réseau, telles que l'intégration d'un outil d'aide au levage pour éliminer le levage de charges lourdes pour l'expédition sur le site de Tarbes en France ; l'intégration d'un tableau de bord interactif pour réduire le risque de troubles musculosquelettiques sur le site de Charleroi en Belgique ; ou le gabarit d'intégration de pompe E-Block qui a éliminé la manipulation manuelle de la pompe (40 kg) sur le site de Coimbatore en Inde.

En 2021/22, 96 ergonomistes référents ont été formés en Ergonomie.

Chaque entité réalise un rapport sur les maladies professionnelles qui est monitoré au niveau local, tenant compte de la législation de chaque pays. Les activités d'Alstom impliquent des opérations précises et manuelles qui entraînent des maladies professionnelles principalement liées à certaines postures affectant les membres supérieurs, en particulier. Des actions d'améliorations sont menées chaque année, en particulier pour rendre ces tâches plus ergonomiques pour les employés.

La majorité des maladies professionnelles rapportées sont liées à des troubles musculosquelettiques dus à des activités opérationnelles.

Grâce au support des six Directeurs EHS Région, une feuille de route Santé a été élaborée cette année et pour les trois prochaines années. Les trois principaux axes identifiés sont la santé mentale, santé physique et conditions de travail saines. Des groupes de travail ont été mis en place en janvier 2022 pour définir des actions concrètes à mener sur les prochaines années. Ces groupes de travail étaient composés de collaborateurs multiculturels avec des compétences différentes, tels que les Ressources Humaines, des experts en Santé, EHS et ergonomistes. La feuille de route est intégrée à celle de la Santé et du Bien-être au travail. Son déploiement sera lancé en 2022/23, bien que dans certains pays des programmes dédiés aient déjà été mis en place, tels que :

- formations, site Internet et ambassadeurs santé en Australie ;
- Kaido Challenge au Royaume-Uni, une application dans laquelle les participants peuvent définir leurs propres objectifs pour une amélioration de leur santé : stress, sommeil, repos, activité physique, méditation, réflexion et relaxation, sont des thèmes à choisir.

Ce type d'initiatives se prolongera et sera étendu l'année prochaine.

## Principaux résultats

### Plan AZDP

	2019/20	2020/21	2021/22
Nombre d'audits AZDP formels conduits durant l'année fiscale	48	59	77

Source : Alstom (EHS Library).

### Formation à la sécurité sur les activités à haut risque

	2019/20	2020/21	2021/22
% de salariés d'Alstom formés aux activités à haut risque à l'aide du module de formation en ligne <sup>(*)</sup>	77 %	81,5 %	76,1 %

Source : Alstom HRIS.

(\*) Alstom déploie un programme de formation en ligne portant sur les activités à haut risque, qui est destiné à l'ensemble de ses salariés. Le tableau indique le pourcentage de salariés inscrits aux effectifs du Groupe à la fin de l'année calendaire, qui ont suivi la formation.

### Santé et maladies professionnelles

	2019	2020	2021
Nombre de maladies professionnelles reconnues durant l'année calendaire	45	35	49

Source : Alstom Teranga.

INDICATEURS DE PERFORMANCE PV

	2019/20	2020/21	2021/22
Nombre de décès accidentels au travail (collaborateurs Alstom) <sup>(1)</sup>	0	0	1
Nombre de décès accidentels au travail (sous-traitants) <sup>(1)</sup>	0	0	0
Taux de mortalité (collaborateurs Alstom)	/	0	0,007
Taux de mortalité (sous-traitants)	/	0	0
Nombre de décès accidentels lors d'un trajet (collaborateurs Alstom) <sup>(2)</sup>	1	0	0
Nombre d'accidents du travail graves <sup>(3)</sup>	6	0	5
Taux des accidents déclarés (collaborateurs Alstom) – TRIR <sup>(5)</sup>	/	2,4	2,5
Objectif 2025 : TRIR = 2			
Taux des accidents déclarés (sous-traitants) – TRIR <sup>(5)</sup>	/	1,8	1,8
Taux des accidents déclarés (collaborateurs Alstom et sous-traitants) – TRIR <sup>(5)</sup>	/	2,2	2,3
Taux de fréquence des accidents de travail avec arrêt (collaborateurs) – TF1 <sup>(4)</sup>			
Objectif 2025 : TF1 ≤ 1	1,2	0,9	1,1
Taux de fréquence des accidents de travail avec arrêt (sous-traitants) – TF1 <sup>(4)</sup>	0,6	1,1	0,9
Taux de fréquence des accidents de travail avec arrêt (collaborateurs et sous-traitants) – TF1 <sup>(4)</sup>	1,0	0,9	1,1

Source : Alstom Teranga.

(1) Inclut tous les décès accidentels sur le lieu de travail et sur les trajets entre deux lieux de travail.

(2) Inclut tous les décès accidentels sur les trajets entre le domicile et le lieu de travail.

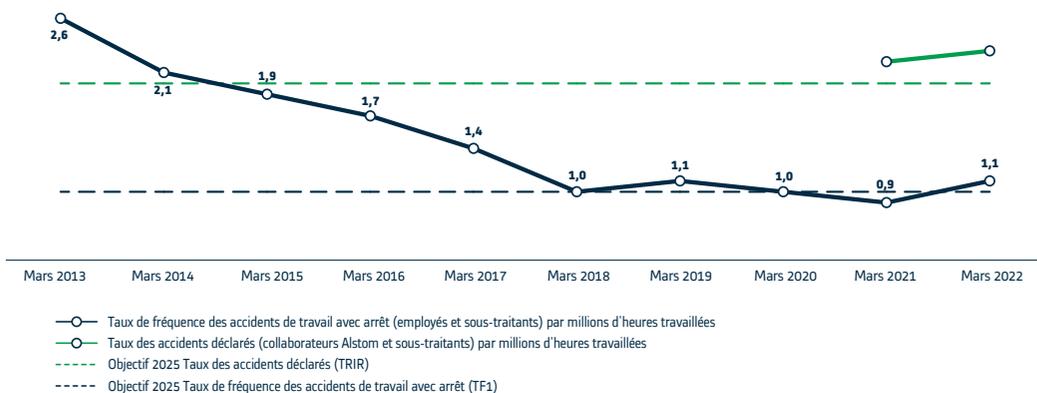
(3) Accidents de travail graves : accidents mortels et tout accident ayant des conséquences irréversibles (défiguration permanente ou incapacité permanente, telle que l'amputation d'un doigt ou d'une partie de doigt), quelle que soit la durée de l'arrêt de travail.

Accident du travail grave : accident mortel et tout accident entraînant des séquelles permanentes (soit une défiguration permanente, soit une incapacité permanente telle qu'amputation d'un doigt ou d'une partie de doigt) quelle que soit la durée de l'arrêt de travail.

(4) TF1 : nombre d'accidents de travail empêchant une personne de continuer à travailler pendant au moins une journée entière, par million d'heures travaillées. Les accidents survenant sur les trajets entre le domicile et le lieu de travail sont exclus du calcul de cet indicateur.

(5) TRIR : nombre d'accidents de travail déclarés (avec arrêt ou autres accidents déclarés) par million d'heures travaillées.

Le taux de fréquence des blessures et le taux total de blessures enregistrables sont en bonne voie par rapport à l'objectif. Cependant Alstom déplore un accident mortel pour un salarié enregistré au cours de l'année. Un décès s'est produit sur un projet en Égypte en septembre, le collaborateur ayant été heurté par un train lors d'activités d'assistance technique au client. Après analyse, une évaluation renforcée des risques et une formation ont été mises en place.



## Recrutement, engagement et rétention

« Recrutement, engagement et fidélisation » correspond à la section « Gestion et développement des effectifs » du chapitre 4 identifié comme un risque majeur pour Alstom. Ce risque peut entraîner un manque de main-d'œuvre pour exécuter des contrats et des projets, un manque d'attractivité des talents externes, des difficultés à retenir le vivier de talents internes, un manque de ressources internes dotées des bonnes capacités en raison d'une perte de connaissances et d'expertise (coûts de formation importants et de très longues périodes d'acquisition de compétences).

La stratégie des Ressources Humaines (RH) d'Alstom consiste à offrir une expérience collaborateur unique, et à s'assurer que les valeurs du Groupe (*Agile, Inclusif et Responsable*) soient ancrées dans la stratégie du Groupe. Le recrutement, l'engagement, le développement et la rétention de talents sont essentiels pour maintenir le leadership du Groupe sur les marchés mondiaux et pour développer ses activités à l'avenir.

En effet, la valeur ajoutée d'Alstom à ses clients repose fortement sur les compétences de ses collaborateurs. En conséquence, Alstom s'efforce de faire correspondre les besoins et les priorités de l'entreprise avec les compétences de ses équipes pour atteindre ses objectifs, aussi bien au niveau de l'ingénierie que de l'exécution des projets.

En conséquence, la capacité à attirer, l'engagement et la rétention des meilleurs collaborateurs représentent la clé du succès du Groupe. Ainsi, Alstom veille à garantir :

- une image d'employeur de qualité, offrant un environnement de travail basé sur la diversité et l'inclusion ;
- un environnement et des conditions de travail attractifs ;
- une rémunération, des avantages et des programmes de compensation avantageux ;
- un taux de démission raisonnable, afin d'éviter la dégradation des compétences clés, l'augmentation du coût de l'emploi (y compris le coût d'embauche) et, *in fine*, la diminution de la capacité à servir ses clients (qualité et livraison dans les délais).

Dans le cadre spécifique de la crise de la Covid-19, Alstom a mis en place un certain nombre de programmes pour maintenir l'engagement des collaborateurs :

- accès à un programme d'assistance gratuite aux collaborateurs ;
- *e-learning* sur le travail à distance, pour les managers et collaborateurs ;
- flexibilité au travail ;
- passage de la formation en présentiel à l'apprentissage en ligne ;
- maintien du programme de leadership avec une formation virtuelle.

## Stratégie et politiques

Afin d'accompagner l'entreprise dans son succès, l'organisation RH est constituée de deux équipes centrales, « Gestion des talents » et « Rémunération, avantages sociaux et analyse de données RH » qui travaillent de concert avec des équipes chargées des Ressources Humaines régionales.

Le Département RH en charge du *Talent Management* a pour objectif de permettre à Alstom d'attirer et de développer les talents et d'en faire des leaders diversifiés et inclusifs, pour le présent et l'avenir. Elle facilite l'acquisition et la gestion de viviers de talents, l'anticipation des successions, la gestion de la performance, le développement des compétences et du leadership.

Le Département RH en charge de *Total Reward & HR Operations* vise à concevoir et à mettre en œuvre des politiques, processus, outils et pratiques RH motivants, conformes, équitables et efficaces, ainsi qu'à fournir des données pertinentes pour soutenir le développement des activités et des équipes d'Alstom.

Les équipes RH régionales sont chargées de soutenir les activités opérationnelles :

- en veillant à la planification des effectifs et à la dotation en personnel, aux activités de mobilisation et de démobilisation de projets ;
- en gérant le cycle annuel de performance ;
- en assurant le développement des collaborateurs et les initiatives de gestion de carrière ;
- en soutenant la conception organisationnelle et la gestion du changement.

## Recrutement des talents et stratégie de la marque employeur

Avec plus de 74 000 collaborateurs en fin d'exercice 2021/22, la gestion efficace des talents est au cœur de l'identité d'Alstom. Alstom a pris acte de la nécessité de mieux connaître ses collaborateurs et de favoriser leur développement, afin de pourvoir les postes vacants en interne et de motiver, engager et retenir ses talents. La stratégie mondiale de recrutement des talents est déployée à travers un axe de travail d'acquisition des talents et soutenue par la marque employeur, la diversité et l'inclusion et le développement des talents. Le développement de viviers de talents internes afin de répondre aux besoins actuels et futurs de l'entreprise permet à Alstom l'exécution efficace de ses projets.

Dans le contexte mondial de pénurie de compétences et de viviers de talents restreints, où les entreprises du monde entier se livrent une rude concurrence pour les attirer, Alstom prend acte des défis et de la nécessité d'offrir la meilleure expérience candidat et collaborateur, ainsi que de l'importance de se différencier des autres acteurs sur le marché des talents.

Dans cette optique, la mission des équipes d'Alstom chargées du recrutement des talents et de la marque employeur consiste à favoriser la réussite de l'entreprise en attirant les bons talents au bon moment grâce à des processus et outils efficaces, une gouvernance solide et une Proposition de Valeurs Employeur (PVE) affirmée.

Alstom a pour objectifs :

- le renforcement de la proposition de valeur employeur et la marque employeur d'Alstom ;
- le développement et la promotion de collaborations stratégiques avec les universités, dans le cadre de programmes d'enseignement et d'innovation ;
- la recherche et le développement de talents grâce à de solides stratégies de réserve de talents internes et externes ;
- la certification mondiale *Top Employer*, qui permettra d'accélérer la mise en œuvre de la stratégie RH d'Alstom en assurant la comparaison avec les bonnes pratiques RH éprouvées partout dans le monde et de renforcer la marque employeur Alstom à l'échelle mondiale.

Une stratégie globale de Marque Employeur et une feuille de route associée ont été mises en place avec succès. En se concentrant sur l'attraction, l'engagement et la rétention, les principales initiatives stratégiques comprennent la certification mondiale du *Top Employers Institute*, une solide stratégie de relations universitaires, ainsi qu'une approche holistique de la mesure de l'engagement des employés.

La nouvelle proposition de valeur employeur (EVP) d'Alstom et la campagne de marque employeur ont été déployées à l'échelle mondiale en mai 2021, entraînant des résultats très positifs en matière d'engagement et de sensibilisation sur les réseaux sociaux. L'une des principales priorités de la stratégie de marque Employeur d'Alstom est de renforcer sa présence sur les réseaux sociaux, en mettant l'accent sur la narration numérique tout en partageant des histoires, des expériences et des réalisations professionnelles réelles d'employés, ainsi qu'en mettant en valeur la culture et les valeurs d'Alstom.

La certification *Top Employers* a été maintenue avec succès cette année pour les 14 pays participants. L'un des principaux objectifs du cycle 2022 était d'intégrer les nouveaux sites de Bombardier Transport dans la certification, ce qui a entraîné des scores encore plus élevés que prévu initialement. La certification *Top Employers* offre une opportunité d'analyse comparative du marché et représente une reconnaissance externe des efforts et de l'engagement d'Alstom en tant que meilleur employeur pour améliorer en permanence l'expérience globale des employés.

Le cycle de gestion des personnes, à travers son processus de « People review », ainsi que la gestion de la mobilité interne, aide Alstom à gérer et à partager collectivement les talents entre les unités, les activités et les fonctions afin d'avoir la bonne personne au bon endroit au bon moment. Depuis 2020, il inclut les valeurs de l'entreprise, Agile, Inclusive et Responsable par rapport auxquelles tous les employés peuvent désormais également être évalués.

### Diversité et inclusion

La diversité et l'inclusion font partie de notre stratégie *Alstom in Motion* 2025. La vision stratégique de l'entreprise se reflète également dans sa valeur « inclusive » : « nous concevons des solutions de mobilité inclusive dans un environnement de travail et une culture où toutes les différences sont acceptées, respectées et mises à profit sans aucun parti pris. Tout le monde a la possibilité d'apporter sa contribution et de réussir chez Alstom ».

L'entreprise souhaite adopter une approche holistique, en intégrant l'inclusion et la diversité pour attirer, embaucher, évaluer, faire évoluer, promouvoir et retenir les talents. Dans notre organisation, chacun peut participer aux efforts en faveur de plus d'inclusion et de diversité, comme décrit dans le Parcours Inclusion des collaborateurs.

Pour forger une culture de l'inclusion à travers toute l'organisation, le pilier Leadership Inclusif a été intégré au modèle de leadership d'Alstom et décrit les attentes prévues pour toute personne à un poste de direction dans l'organigramme.

La Charte diversité est disponible sur le site Internet d'Alstom : <https://www.alstom.com/commitments/diversity-and-inclusion>.

### Rémunération et avantages sociaux

Alstom a conçu des politiques de rémunération, de retraite et d'avantages sociaux afin de garantir une approche cohérente dans l'ensemble du Groupe.

En conséquence, la structure de la rémunération et les régimes connexes doivent encourager et récompenser la performance individuelle et l'engagement des collaborateurs envers Alstom de manière juste et équitable, dans toutes les régions, tous les métiers et à tous les niveaux de responsabilités. Ils sont conçus pour répondre aux besoins de l'entreprise, en tenant compte de la prévalence du marché et tout en se conformant aux réglementations locales.

Ils reposent sur les principes suivants :

- respecter l'équité de traitement et éviter les discriminations ;
- assurer la compétitivité de la rémunération ;
- garder une vision à long terme ;
- partager le succès de l'entreprise ;
- permettre une différenciation individuelle, basée sur les performances et le potentiel ;
- baser les décisions de rémunération sur une approche structurée par niveaux de poste ;
- reconnaître les engagements et les objectifs d'Alstom en matière de responsabilité sociale de l'entreprise.

En ce qui concerne les avantages sociaux, les politiques d'Alstom stipulent que les programmes correspondants doivent être compétitifs sur chaque marché spécifique, permettant au Groupe d'attirer, de retenir et d'offrir le bon niveau de protection sociale à ses collaborateurs. Les programmes d'avantages sociaux sont conçus en tenant compte de l'ensemble de la rémunération. Alstom reconnaît que le mode de vie de ses collaborateurs évolue continuellement et encourage vivement ses pays à mettre en œuvre des programmes adaptables et flexibles, après prise en compte d'une potentielle hausse ou d'une évolution significative de leurs frais sur le long terme. Alstom a mis en place une surveillance stricte de ses obligations en matière de prestations définies, contrôle étroitement toute évolution des plans de prestations définies existants et en particulier les engagements nets du Groupe, et étudie régulièrement de nouvelles opportunités de réduction des risques.

À la suite de l'acquisition de l'entreprise Bombardier Transport, Alstom a entrepris un programme complet, assorti d'échéances calendaires précises, d'harmonisation de ses politiques, processus et programmes relatifs à la rémunération et aux avantages sociaux, tant au niveau du Groupe qu'au niveau local. Les processus du Groupe (tels que la révision des salaires, les programmes de rémunération à court et à long terme et la structure de classement) ont déjà été étendus à l'ensemble du nouveau Groupe, tandis que les initiatives d'harmonisation locales (notamment en ce qui concerne les programmes d'avantages sociaux) ont été lancées et se poursuivront, conformément aux plans d'harmonisation locaux.

### Reconnaissance de la performance individuelle

Alstom valorise la performance de chacun. Afin d'inciter les collaborateurs à travailler à la réalisation des objectifs et des cibles stratégiques de l'entreprise, nous suivons de près la reconnaissance de leurs performances exceptionnelles. Cela peut être une communication au sein de l'équipe et du département ainsi qu'une composante financière individuelle. Pendant l'année fiscale 2021/22, Alstom a formellement reconnu la performance de 29,2 % de ses employés.

### Gestion de carrière des seniors

Au cours des 12 derniers mois d'intégration, un accent particulier a été mis sur la diversité et l'inclusion, en particulier pour les seniors, avec la mise en place du modèle opérationnel en novembre 2021. Du 1<sup>er</sup> décembre 2021 au 31 mars 2022, 10,5 % des employés seniors (plus de 50 ans) ont vu leur grade augmenter.

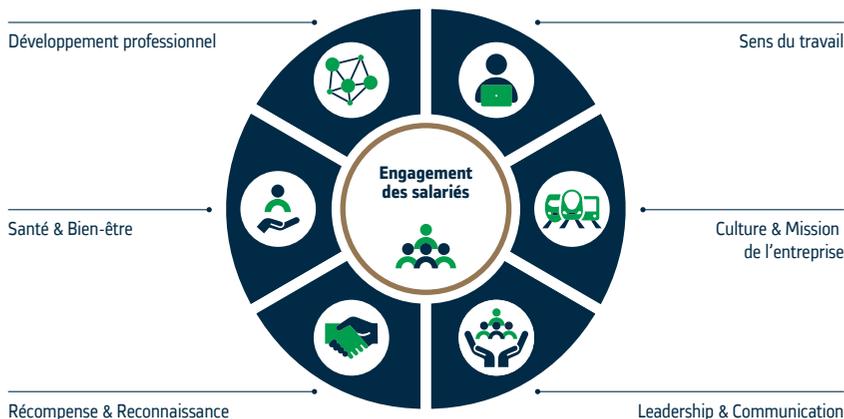
### Engagement

L'engagement des collaborateurs est un élément essentiel du succès d'Alstom et renforcer cet engagement est l'un des piliers de la stratégie ressources humaines d'Alstom in Motion 2025.

En 2021, Alstom a identifié six piliers clés (Sens du travail, Culture et Mission, Leadership et Communications, Récompense et Reconnaissance, Santé & Bien-être et Développement professionnel) ayant un impact important sur l'engagement des collaborateurs et a conçu et structuré la stratégie d'engagement et la feuille de route en conséquence.

Dans un souci d'amélioration continue, Alstom mène chaque année une enquête sur l'engagement des collaborateurs afin de mesurer leur engagement et d'identifier les domaines à améliorer. En octobre 2021, à peine huit mois après l'intégration, Alstom a réalisé cette enquête à tous les collaborateurs permanents, en 16 langues. Plus de

46 000 collaborateurs se sont exprimés en répondant à l'enquête, qui a atteint un taux de participation élevé de 68 %. Dans les résultats, un indice d'engagement global de 67 % montre que l'engagement des collaborateurs dans le nouvel Alstom est à un bon niveau (notamment, 80 % des collaborateurs disent se sentir fiers de travailler pour Alstom et 75 % recommanderaient Alstom comme une entreprise où il fait bon travailler). Ces réponses sont très positives pour Alstom après seulement huit mois d'intégration. Pour renforcer l'engagement des collaborateurs de manière constante, des plans d'action ont été définis à différents niveaux de l'organisation.



**Procédures et plans d'action**

**Recrutement des talents et stratégie de la marque employeur**

**Processus de recrutement des talents**

Le processus de recrutement et de sélection respecte toutes les législations interdisant les discriminations en matière d'âge, de race, de sexe, d'état matrimonial, de nationalité, d'origine ethnique, d'orientation sexuelle, de religion, de santé, de handicap, d'opinions politiques ou philosophiques, d'adhésion à un syndicat ou d'autres critères protégés par les lois et règlements applicables.

La stratégie d'attraction des talents d'Alstom évolue constamment pour s'adapter aux besoins de l'entreprise. Face à l'impact et à l'influence croissants des médias sociaux, Alstom a élaboré plusieurs formations et guides consacrés au sujet. Ces ressources sont mises à la disposition de l'ensemble des collaborateurs d'Alstom dans le monde. L'objectif est d'exploiter les réseaux professionnels et de communiquer sur les postes vacants afin d'enrichir le vivier de talents et de promouvoir la marque employeur. Pour présenter sa proposition de valeur employeur, Alstom continue de se concentrer sur les expériences de ses collaborateurs, reflétant sa culture et ses valeurs, au travers de témoignages et en utilisant différents canaux de communication. Alstom a mis en place un programme amélioré pour inciter ses propres collaborateurs à proposer des candidatures. Ceci continue d'être un canal de recrutement précieux et riche pour identifier des candidats et pourvoir des postes, tout en renforçant la marque employeur d'Alstom.

Alstom a par ailleurs enrichi son site Internet et amélioré ses messages sur les réseaux sociaux pour attirer les talents, lançant un certain nombre de campagnes dans le monde, en mettant l'accent sur ses initiatives de responsabilité sociale d'entreprise. Dans le même temps, le Groupe a investi dans plusieurs améliorations du système de gestion des relations

avec les candidats, notamment la possibilité d'intégrer des offres d'emploi sur divers canaux, tant au niveau mondial que sur des marchés locaux, ainsi que des outils d'entretiens vidéo. Le nombre de *followers* d'Alstom sur LinkedIn a augmenté de 15 %, passant à 923 640 *followers*, et le Groupe en compte également un nombre conséquent sur Facebook, Twitter et d'autres médias sociaux.

**Relations avec les universités et développement d'une proposition de valeur pour les jeunes talents**

La stratégie d'Alstom vise à développer la diversité dans les équipes, afin de représenter au mieux son organisation, ses valeurs, sa présence géographique, sa vision sociétale et sa base clients. Les équipes sont incitées à intégrer davantage de jeunes talents. Ceci est accompli à travers de nombreuses initiatives :

- En Inde, le programme « Young Engineering Graduate » (YEG) a été mis en place en 2015 pour recruter des stagiaires diplômés provenant des facultés d'ingénierie du pays. Les YEG bénéficient d'une présentation détaillée comprenant un aperçu de l'organisation, des activités et des fonctions, qui les aide à mieux comprendre l'entreprise et à réussir la transition du campus à l'entreprise. De plus, les YEG ont la possibilité d'interagir avec la Direction d'Alstom. Le programme s'achève par la participation des YEG à un atelier sur l'innovation et une présentation à la Direction le dernier jour. En 2021, en Inde, 168 diplômés en ingénierie ont rejoint le programme et, en 2022, il devrait en accueillir 324 (dont 57 % de femmes).
- En France, Alstom continue également à se concentrer sur les jeunes talents. Chaque année, Alstom France propose plus de 400 programmes de stages et d'apprentissage et plus de 70 jeunes diplômés français partent en mission à l'étranger (programme VIE). 21 écoles d'ingénieurs ont été identifiées et des relations étroites ont été nouées : participation à des programmes de R&D, présentations

ciblées aux étudiants, accès prioritaire à des postes de stagiaires chez Alstom, et à des programmes ferroviaires proposés par les experts Alstom. Un partenariat spécifique a été signé cette année avec l'ISAE-SUPAERO. Le but est de permettre aux étudiants de SUPAERO de découvrir le secteur ferroviaire et d'en savoir plus sur nos opportunités et nos emplois. Cette année, Alstom a également participé à 19 salons de l'emploi et à plusieurs séances de coaching RH. Alstom France a désormais une page « Carrières » dédiée sur Jobteaser, un leader européen de l'orientation professionnelle et du recrutement de jeunes talents.

- En Italie, Alstom a lancé une formation diplômante de 24 mois, au cours de laquelle les étudiants ont effectué une rotation sur trois différents postes et dans des activités, fonctions et sites, pour mieux comprendre le fonctionnement de l'entreprise. Au cours de leur première année, ils ont commencé un programme de mentorat dédié, associé à des managers d'Alstom. Au cours de la deuxième, ils vont prêter main-forte à l'équipe Innovation en apportant de nouvelles idées sur le projet et en participant activement à l'événement annuel du concours « INoveYou ». En outre, des partenariats ont été mis en place avec des universités, dans les établissements professionnels et les masters suivants : Master Train4Me (*Politecnico di Torino*) ; école supérieure professionnelle en *ingegneria dei sistemi per la mobilità integrata (Università di Bologna, faculté d'ingénierie)* ; Master en *ingegneria delle infrastrutture e dei sistemi ferroviari (Università La Sapienza Roma – faculté d'ingénierie)* ; formation diplômante *Mobility Infrastructure and Services avec de Politecnico di Milano*. Des partenariats ont vu le jour avec des établissements professionnels de Bari, Maddaloni, Sesto San Giovanni et l'ELIS (Rome) dans le cadre du master ferroviaire. Alstom Italie a également signé un accord avec l'Université de Castellanza (LIUC) pour que des stages soient dédiés aux étudiants en situation de handicap sur des sujets tels que l'intelligence économique ou la traçabilité des composants de réparation. Diverses initiatives visant à sensibiliser les jeunes, et en particulier les jeunes femmes, aux disciplines STEM et à gommer les stéréotypes de genre ont également été lancées : « Inspiring Girls » et « STEM by Women » (témoignages d'ambassadrices STEM d'Alstom dans les collèges et les lycées) ; webinaires dédiés aux parents et aux enfants par Valore D ; Alstom Digital Tech Camps organisés pendant l'été pour les enfants des collaborateurs ; Inspiring your Kids : une interaction entre les enfants des collaborateurs d'Alstom avec un(e) ambassadeur/drice STEM d'une autre entreprise ; #Code4KidsAlstomItalia, un événement de codage au moment de Noël avec des collaborateurs formateurs bénévoles qui codent avec les parents et les enfants sur le thème du monde des trains. Un nouveau partenariat a récemment été établi avec l'école de commerce de Bologne – master en gestion de la transition vers la durabilité où des collègues prononcent des discours sur notre engagement en matière de durabilité des solutions. Des formations professionnelles, financées par des fonds publics, sont également dispensées aux membres de la communauté locale ; ces personnes reçoivent des offres d'emploi après avoir terminé leur spécialisation en soudage et peinture aluminium. En outre, de jeunes diplômés ont été sélectionnés dans toute l'Italie pour des postes de techniciens d'essai et, ont reçu une formation de technicien spécialisé avant d'être embauchés par Alstom.
- En Amérique du Nord, toutes les entreprises ont intégré le programme LEAD (*Leadership Excellence and Development*) ainsi que le *Finance Graduate* destinés aux nouveaux diplômés. Il y a 12 postes LEAD et deux postes de *Finance Graduate* aux États-Unis et au Canada. En outre, l'équipe Gestion des Talents intervient dans les universités pour présenter Alstom et l'industrie ferroviaire. Elle reçoit aussi les étudiants en entretien et les aide à rédiger leur curriculum vitæ dans le cadre d'ateliers. Enfin, la région a mis en place le recrutement virtuel et les entretiens en ligne ciblés sur les jeunes talents et les universités, afin de toucher un public plus large.

### Intégration de nouveaux collaborateurs

L'accueil et l'intégration de nouveaux collaborateurs chez Alstom sont une priorité essentielle de la stratégie du Groupe en matière de talents. Son objectif est d'encourager les nouveaux arrivants à acquérir un sentiment d'appartenance à l'organisation et à la culture de l'entreprise, et de leur fournir les outils et la formation dont ils ont besoin pour réussir. Des processus d'intégration sont en place sur tous les sites Alstom. Ils incluent un socle cohérent qui peut ensuite être complété localement, en fonction des besoins de l'entreprise et d'éléments spécifiques du site. Un solide programme de tutorat est en place pour tous les nouveaux collaborateurs, parallèlement à l'introduction de nouveaux programmes spécifiques à chaque fonction. Le socle général comprend un parcours d'orientation (installations, informatique et outils pertinents) ; rôle, équipe et stratégie et objectifs de l'entreprise ; Santé et Sécurité, Éthique et Conformité ; détails de l'organisation Alstom, de ses solutions, de sa culture et de ses valeurs ; aperçu clair des exigences du poste et des attentes en matière de performance ; sensibilisation aux politiques/exigences critiques du site ou de la réglementation. Les exigences de formation globale pour les nouveaux professionnels incluent, entre autres : Éthique et Conformité, dont la Procédure d'Alerte Alstom, Conflits d'intérêts, Activités à haut risque, Sécurité ferroviaire et Valeurs AIR (Agile, Inclusif et Responsable).

En plus de cette activité régulière d'intégration, la création du nouveau groupe Alstom avec l'acquisition de Bombardier Transport posait un défi supplémentaire pour accueillir, mettre à bord et donner des repères à tous les collaborateurs du nouvel Alstom. Le concept *Discovery Challenge* a été développé, dans le cadre du parcours d'accueil et d'intégration des nouveaux employés. L'objectif de cette initiative était de favoriser la découverte mutuelle des collaborateurs au sein du nouveau groupe Alstom – pour faciliter la phase d'intégration, et développer UNE culture d'apprentissage dans le cadre du nouvel Alstom, grâce à une plateforme d'apprentissage numérique accessible à tous. Tous les collaborateurs ont eu accès à la plateforme de formation pour développer une culture d'apprentissage unique dans le cadre du nouvel Alstom. Afin de susciter l'intérêt de tout le personnel, le projet a pris la forme d'un concours interne appelé *Discovery Challenge*. Tous les pays ont été invités à participer et à suivre différents types de modules d'apprentissage, puis la participation a été récompensée par des points donnés aux collaborateurs ; points ensuite consolidés au niveau national pour identifier les pays les plus engagés. Après le concours, tous les points ont été convertis en euros pour financer des partenariats avec des ONG.

Le portail *Discovery Challenge* est articulé autour de trois types de contenus : Informations mutuelles (contenus d'Alstom et contenus de Bombardier Transport), fondamentaux fonctionnels (formations obligatoires), programme fonctionnel où les participants peuvent découvrir le contenu spécifique de chaque fonction.

L'initiative a généré un grand élan puisqu'en six mois, 1 million de connexions ont été atteintes ainsi que 500 000 heures d'apprentissage réalisées résultant en un don de € 50 000 aux ONG.

### Mobilité interne

Chez Alstom, les collaborateurs sont encouragés à s'approprier leur développement et à gérer leur carrière en collaboration avec leurs responsables et les Ressources Humaines. Les collaborateurs sont traités de manière égale en fonction de leurs compétences, notamment en ce qui concerne l'emploi, le recrutement, l'identification des talents, la mobilité, la formation, la rémunération, la santé et la sécurité, grâce à la mise en œuvre de processus cohérents et de politiques communes dans l'ensemble du Groupe. Alstom a mis à jour et réintroduit sa Charte de la mobilité interne en 2021, renforçant ainsi son engagement en faveur de la mobilité interne et du développement.

Pour améliorer la mobilité interne et stimuler la progression des collaborateurs, Alstom fournit une plateforme permettant aux collaborateurs de consulter les postes internes vacants et d'y postuler.

En outre, Alstom organise périodiquement un *Global Talent Forum*, ainsi que divers forums de mobilité locaux et centraux, via son réseau de *RH Talents Managers*, afin de promouvoir les collaborateurs en Mobilité au sein du Groupe en fonction des besoins de l'entreprise avec pour objectif de faciliter les mobilités transversales et interrégionales.

Nous considérons pour la mobilité interne la période des quatre derniers mois (du 1<sup>er</sup> décembre au 31 mars). Au cours de cette période, 2,5 % (1 867) de nos employés ont occupé un poste en dehors de leur domaine fonctionnel.

Au cours de la dernière année civile 2021, Alstom a mis l'accent sur l'intégration de la nouvelle structure de l'entreprise après la fusion avec Bombardier Transport. Nous avons pourvu 30,9 % des postes ouverts avec des ressources internes dont 55,9 % étaient des promotions.

Une nouvelle étape en termes de mobilité interne a été franchie avec l'introduction de MyGalaxy. Cette application offre aux collaborateurs d'Alstom une image globale claire des postes dans leur « galaxie ». Elle

permet de découvrir les différents emplois dans une fonction spécifique (et les compétences nécessaires). Grâce à MyGalaxy, les collaborateurs pourront prévisualiser et bâtir leur future carrière, étape par étape, ainsi que leur parcours global au sein d'Alstom.

L'indicateur de performance nouvellement mis en place pour le taux d'attrition des nouvelles embauches (ancienneté inférieure à 180 jours) doit permettre un meilleur suivi et une optimisation du processus d'embauche afin de réduire le coût dû au départ d'employés embauchés juste après l'intégration et ainsi d'éviter les perturbations dans la constitution et le fonctionnement de l'équipe en gérant une embauche deux fois. La période de 180 jours est identifiée comme la période critique pour la plupart des décrocheurs en un an. L'indicateur est suivi globalement et localement.

La plupart des départs résultent de la décision des employés (12 % contre (2 %) pour la décision d'Alstom.

**TAUX D'ATTRITION DES NOUVEAUX EMPLOYÉS (ANCIENNETÉ < 180 JOURS)**

Région	2021/22		
	Cadres et professionnels	Autres employés	Total
Alstom	15 %	13 %	14 %

Source : Alstom HRIS.

**Diversité et inclusion**

En tant que nouvelle entreprise, après l'acquisition de Bombardier Transport, nous avons réalisé un focus particulier sur la diversité et l'inclusion pour favoriser l'intégration des collaborateurs provenant des deux entreprises, de la manière suivante :

**Approche « globale » de la diversité et de l'inclusion**

Notre approche de la diversité et de l'inclusion est une combinaison de diverses initiatives locales et mondiales permettant de prendre en compte le contexte commercial et socioculturel spécifique de chaque pays. Alstom a mis en place un réseau d'acteurs solide au niveau du Groupe ainsi qu'au sein des entités régionales à travers le monde pour atteindre les objectifs de D&I.

En juin 2021, nous avons procédé à une refonte de notre gouvernance D&I avec la nomination :

- d'un nouveau responsable mondial D&I ;
- de nouveaux membres du comité de pilotage D&I provenant de Bombardier Transport et ;
- d'un nouveau réseau mondial de champions D&I avec des représentants des Régions/Lignes de Produit/Fonction supports des 2 entités historiques.

**Inclusion et piliers D&I**

En 2021, la stratégie D&I a été pour les trois prochaines années. Cette stratégie se traduit par un focus global sur quatre piliers D&I soutenus par le développement continu d'une culture d'inclusion dans toute l'organisation. Ces quatre piliers sont : Parité, Inclusion des personnes en situation de handicap, Multiculturalisme, LGBTQ au sein de l'entreprise. Pour chacun des quatre piliers D&I, des engagements détaillés ont été pris et décrits.

**Vision D&I d'Alstom partagée en interne et en externe**

La vision et la stratégie D&I d'Alstom ont été communiquées à tous les collaborateurs avec le lancement d'un intranet D&I et en externe avec une campagne sur les médias sociaux en octobre 2021.

**Égalité des chances**

Des plans d'action spécifiques visant à promouvoir la diversité sont mis en place par pays, intégrant des sujets tels que la nationalité ou le genre et d'autres comme l'âge/les générations, le niveau de formation, le statut social et le handicap.

Les initiatives mondiales visant à promouvoir une culture d'entreprise plus diverse et inclusive au cours de 2021/22 ont été les suivantes :

- les champions D&I nouvellement nommés, issus des deux entreprises historiques, ont été formés à la sensibilisation au D&I dans le cadre d'ateliers spécialisés animés par un expert en D&I ;
- l'adhésion à l'organisation à but non lucratif Catalyst, qui aide les entreprises à atteindre la parité et à créer un environnement de travail plus inclusif, a été renouvelée dans le monde entier. Cette adhésion est une excellente occasion de soutenir les activités de formation sur la lutte contre les préjugés inconscients, le développement de comportements inclusifs et la gestion des équipes de travail à distance. Ces formations sont disponibles et accessibles à tous les collaborateurs Alstom ;
- consolidation d'une approche globale de la flexibilité au travail, à travers la définition de directives globales sur la façon de promouvoir cette flexibilité au travail dans les pays et à travers un outil de formation visant à accompagner les cadres et les collaborateurs pour réussir dans un environnement de travail à distance ;
- plus de 950 cadres ont participé à une conférence sur les défis de l'avenir du travail et l'importance de l'empathie et de la confiance sur le lieu de travail.

### Soutenir les initiatives dédiées à la promotion de la femme

Le réseau mondial AWE (*Alstom Women of Excellence*) a été mis en place pour consolider plusieurs réseaux AWE régionaux et nationaux : AWE Amérique du Nord, AWE Brésil, AWE Inde, AWE DACH, AWE Australie, « Together in Motion » à Saint-Ouen, France, communauté Valore D en Italie, « Women in Rail » au Royaume-Uni. La participation à ces réseaux offre des opportunités de formation autour du développement des compétences en leadership féminin, de l'efficacité au travail, du développement d'une « marque personnelle ».

Alstom, pour la quatrième année, a lancé le programme de mentorat appelé « WILL » (*Women In Leadership Levels*). Les membres des comités exécutifs deviennent, pendant six mois, les mentors de plusieurs femmes susceptibles d'évoluer à des postes de direction. Le même type de programme est mis en œuvre dans la région APAC (WILL APAC).

Certaines femmes qui travaillent chez Alstom participent à des initiatives concernant les études STEM (Science, Technologie, Ingénierie, Mathématiques) pour les filles. De nombreux pays organisent des événements dans les écoles (initiatives italiennes et britanniques appelées « Inspiring Girls ») et des visites d'étudiantes dans les usines d'Alstom ou participent à des manifestations dédiées (par exemple avec l'association « Elles Bougent ») ou accueillent des jeunes filles pour une période de formation (comme en Australie le « programme de mentorat Lucy ») Cette année, nous avons célébré la Journée internationale des femmes ingénieures – le 23 juin – par une table ronde et des événements dédiés.

Certains pays comme la France et le Royaume-Uni ont mis en place des programmes de développement du leadership destinés aux femmes, tandis que, pour le programme mondial de leadership, la sélection des participants impose un quota de femmes de 30 %.

Des analyses de l'écart de rémunération entre hommes et femmes ont été réalisées et des mesures ont été prises au niveau national, mais avec une approche standard mondiale.

En France, où l'égalité des sexes est une priorité pour le Groupe, Alstom a atteint 89 points (sur 100) en 2021 pour sa plus grande entité juridique (Alstom Transport SA) et 88 pour sa deuxième plus grande entité (Alstom Crespin).

### Promouvoir la diversité culturelle

Alstom est pleinement conscient de la force que constitue la diversité de nationalités, de cultures et d'approches représentées par ses collaborateurs. Des plans d'action spécifiques ont été élaborés au niveau local pour tirer le meilleur parti de cet atout. L'année 2021 a d'ailleurs été particulièrement consacrée à « apprendre à se connaître » dans le contexte de l'intégration d'Alstom et de Bombardier Transport.

Une feuille de route spécifique a été définie et mise en œuvre pour que les deux entreprises commencent à se connaître et à construire une culture commune :

- entretiens, groupes de réflexion et discussion en ligne pour comprendre indépendamment les cultures d'Alstom et de Bombardier Transport. Entretiens : 110 participants ; discussion en ligne environ 270 participants ; groupes de réflexion : 160 participants ;
- communications sur le programme Culture, le défi qu'il représente et ce qu'il signifie pour les collaborateurs ;
- formulation collective des principaux domaines sur lesquels il faut se concentrer pour que l'intégration soit une réussite. Ateliers d'idéation : environ 500 participants. Discussions en ligne environ 400 participants ; activités « crayon et papier » avec des collaborateurs non connectés : environ 400 participants ; intégration de boosters de cultures.

### L'emploi et l'insertion des personnes en situation de handicap

En ce qui concerne le handicap, Alstom se concentre sur cinq domaines complémentaires : l'accès à l'emploi, le maintien de l'emploi, la sensibilisation, l'accessibilité aux locaux et à l'information et le partenariat avec le secteur du travail protégé. Chaque entité est encouragée à les intégrer dans ses processus. Alstom organise chaque année des sessions de formation internes destinées à aider les membres de l'équipe Ressources Humaines à mieux comprendre les différentes situations liées au handicap, à préparer les entretiens d'embauche et à intégrer les personnes en situation de handicap.

Trois nouveaux groupes-ressources employés (GRE) ont été créés en 2021 : *Voices of Disability Group* au Royaume-Uni, *Australia Disable Group* et *France Handicap Ambassadors*.

Alstom au Royaume-Uni montre la voie avec le très actif groupe *Voices of Disability* qui a obtenu le statut « Disability confident employer/Employeur favorisant l'intégration des personnes en situation de handicap » dans le cadre d'un programme gouvernemental visant à encourager les employeurs à recruter et à retenir les personnes en situation de handicap et les personnes présentant des problèmes de santé, et ainsi à trouver de nouveaux talents. Dans le but d'améliorer les conditions de travail de tous les collaborateurs d'Alstom au Royaume-Uni, le GRE « Voices of Disabilities (UK) » s'engage à atteindre le statut de « Disability confident leader » en permettant à tous les collaborateurs actuels et futurs de réaliser leur plein potentiel au travail, quel que soit leur handicap ou leurs responsabilités professionnelles. Le GRE au Royaume-Uni offre un soutien pour libérer le potentiel et sensibiliser le public.

Les réglementations relatives à l'emploi des personnes en situation de handicap sont très différentes d'un pays à l'autre. Des plans d'action visant à promouvoir l'intégration de ces personnes dans l'entreprise sont donc conduits au niveau local.

Plusieurs initiatives de partenariat avec le secteur du travail protégé peuvent être mentionnées. En Italie : Time Care Corner : un contrat avec une coopérative employant des personnes handicapées ; ils fournissent des services tels que blanchisserie, cordonnerie, paiement de factures, point d'information, etc. pour les employés du site de Sesto San Giovanni. En Suisse : la société Polyval qui emploie des personnes handicapées fournit des kits de pièces C aux lignes de production du site de Villeneuve. Initiative similaire en place à Villeurbanne, France.

En France, des actions impactantes sont également menées comme sur le site du Creusot pour encourager les salariés en situation de handicap à déclarer à déclarer officiellement leur statut.

L'entreprise emploie directement plus de 6 % de personnes en situation de handicap depuis plusieurs années (6,19 % en 2019, 6,23 en 2020 et 6,09 % en 2021)<sup>(1)</sup>.

### Rémunération et avantages sociaux

#### Les systèmes de rémunération

##### Évolution des rémunérations

En raison de la présence d'Alstom dans de nombreux pays, de l'influence de l'inflation locale et d'autres facteurs économiques, aucun indicateur pertinent ne peut être produit. La politique d'Alstom est de revoir les salaires de base des collaborateurs chaque année, avec une attention particulière accordée à l'équité entre les sexes et au maintien des négociations ouvertes avec les représentants du personnel là où ils existent. Dans chaque pays où Alstom est présent, des enquêtes de rémunération sont menées annuellement avec l'aide de prestataires externes, de manière à assurer une évolution des rémunérations en phase avec les pratiques du marché local.

(1) Voir la déclaration obligatoire d'emploi des travailleurs handicapés (DOETH) en France. Les chiffres pour 2018 et 2019 ont été revus après un changement de méthodologie.

En 2021/22, trois considérations globales ont particulièrement orienté les politiques et pratiques de rémunération d'Alstom :

- alignement des processus et politiques de rémunération des deux organisations historiques, à la suite de l'acquisition de Bombardier Transport, incluant la mise en œuvre d'une campagne unique de révision des salaires pour l'ensemble du Groupe, le déploiement des politiques de rémunération à court et long terme d'Alstom et la conception et le déploiement d'un système de classification interne commun pour l'ensemble de la population des cadres, ingénieurs et professionnels ;
- définition et mise en œuvre de plans de rétention spécifiques (collectifs ou individuels) pour faire face aux taux d'attrition plus élevés dans certaines populations, zones géographiques clés et ainsi garantir la bonne exécution des opérations du Groupe ;
- suivi étroit de l'évolution des prix à la consommation et mise en œuvre de mesures *ad hoc* dans les pays particulièrement impactés par des taux d'inflation en forte hausse.

En 2021/22, la Société a procédé à une analyse complète de ses pratiques de rémunération pour identifier les écarts de rémunération qui peuvent exister entre ses collaborateurs féminins et masculins, en utilisant son système de classification interne. Cette analyse examine les écarts salariaux par grade en tenant compte également des informations sur les performances et le potentiel de chaque collaborateur évalué au cours du Cycle Annuel de Performance.

- L'étude sera menée chaque année pour mesurer les améliorations, avec des suivis réguliers à tous les niveaux de l'organisation. Actuellement, pour tous les cadres, ingénieurs et professionnels, l'écart réel entre les salaires masculins et les salaires féminins est mesuré à 5,3 % au 31 mars 2022.
- Cette étude a permis de signaler certains cas particuliers et urgents qui sont corrigés en priorité.
- Des lignes directrices seront communiquées pour préparer la revue annuelle des salaires afin que ce sujet soit abordé par les managers et les responsables ressources humaines.

#### *Rémunération des experts et des personnes dédiées à l'innovation*

L'entreprise utilise la politique mondiale de rémunération des salariés inventeurs, actualisée en 2018, qui repose sur un processus de reconnaissance structuré, sous la direction d'un Comité de la Propriété Intellectuelle dédié. Son objectif est d'encourager les collaborateurs, en particulier ceux des départements d'ingénierie, à proposer des innovations pour brevets et à reconnaître chaque étape du processus de brevetage.

Les experts, qui sont reconnus dans les métiers de l'ingénierie et de la production au travers d'un processus de gouvernance solide, font désormais l'objet d'un suivi spécifique de leur rémunération, tant sur le salaire de base que sur les plans de rémunération à long terme.

#### **Les systèmes de rémunération liés à la performance**

##### *Un système de rémunération variable*

Le plan de rémunération variable d'Alstom est basé sur deux critères de performance : l'atteinte de résultats collectifs quantifiables (comptant pour 60 % de la rémunération variable cible) et la réalisation d'objectifs individuels (comptant pour 40 % de la rémunération variable cible). Cette rémunération variable cible correspond à la prime versée lorsque 100 % des objectifs individuels et financiers sont atteints. Si les résultats financiers et/ou les performances des collaborateurs dépassent les objectifs, la prime versée peut dépasser la rémunération variable cible.

L'éligibilité aux plans et les taux de rémunération variable sont liés au niveau du poste occupé et sont influencés par les pratiques du marché local de chaque pays. Plus de 19 548 collaborateurs étaient éligibles à ce système de rémunération au 31 décembre 2021.

Plusieurs indicateurs basés sur la Responsabilité Sociale d'Entreprise ont été intégrés dans les programmes de rémunération variable sur la base des performances du Groupe, conformément à la stratégie d'Alstom :

- sécurité au travail : le taux des accidents déclarés (TRIR en anglais) est considéré comme l'un des indicateurs clés de la performance collective de l'entreprise et fait partie des objectifs collectifs de rémunération variable ;
- éthique et conformité : en 2021/22, un objectif collectif était basé sur la participation des cadres et des professionnels au module de formation au Code d'éthique ;
- *Dow Jones Sustainability Index* : en 2021/22, l'objectif relatif au score Alstom dans l'indice DJSI Monde a été reconduit.

##### *Intéressement et participation*

La politique d'Alstom vise à reconnaître les performances collectives. Des systèmes de participation aux bénéfices sont en place dans divers pays (tels que la France, le Brésil, l'Égypte, l'Allemagne, le Mexique, le Chili, l'Afrique du Sud et l'Italie) et concernent plus de 19 350 collaborateurs du Groupe.

Les régimes de participation aux bénéfices sont souvent calculés selon des critères convenus, y compris la réduction du taux de fréquence d'accident du travail ou d'autres indicateurs liés à la sécurité. Ces plans peuvent également inclure des indicateurs liés à l'activité tels que la réduction des déchets ou la mesure de la qualité.

##### *Plan d'actionnariat salarié et d'intéressement à long terme*

L'assemblée générale extraordinaire renouvelle périodiquement le principe des attributions dédiées aux collaborateurs, y compris les actions dédiées aux plans de distribution d'actions gratuites.

Sur la base de cette autorisation, le Conseil d'administration approuve chaque année de nouveaux plans d'intéressement à long terme. En conséquence, entre 2018 et 2020, ce sont respectivement 1 016 025, 1 080 150 et 1 145 625 actions de performance qui ont été attribuées à environ 800 collaborateurs à travers le monde, avec une période d'acquisition de trois années et sur la base de conditions de performance internes et externes, permettant ainsi d'aligner les intérêts des actionnaires sur ceux des collaborateurs.

À la suite de l'acquisition de Bombardier Transport, le 4 juillet 2021, 1 867 325 actions de performance ont été attribuées par le Conseil d'administration à 1 375 bénéficiaires.

Par ailleurs, afin d'associer ses collaborateurs au succès de la nouvelle entreprise, Alstom a lancé le plan *We Are Alstom 2021*, avec l'attribution de 15 actions Alstom gratuites, à la même date, à environ 70 000 collaborateurs d'Alstom dans le monde, ou l'équivalent en numéraire dans les pays où l'attribution d'actions n'était pas possible pour des raisons fiscales ou juridiques.

Au 31 mars 2022, les salariés et anciens salariés détenaient 1,43 % du capital social d'Alstom, directement ou au travers du fonds commun de placement Alstom (FCPE).

Pour plus d'informations sur l'actionnariat salarié et les plans d'intéressement à long terme, voir le chapitre 5 sur la gouvernance d'entreprise.

### La couverture des collaborateurs par un système de prévoyance

En accord avec les politiques Avantages Sociaux et Responsabilité Sociale de l'Entreprise, un niveau minimum de garantie doit être proposé aux collaborateurs en termes de :

- couverture d'assurance-vie, notamment en cas d'accident du travail ;
- couverture santé.

En matière de prévoyance, l'objectif est que tous les collaborateurs soient couverts par une assurance-vie en cas de décès accidentel équivalant à au moins deux ans de salaire, y compris les montants versés par l'État, sous réserve d'un minimum absolu d'un an de salaire.

Dans certains pays, les contributions de l'employeur aux polices d'assurance sont considérées comme un avantage imposable, ce qui conduit certains collaborateurs à décliner cette offre.

La politique de Retraites et Avantages Sociaux du groupe Alstom prévoit que, dans les pays où le système de santé offert par l'État ne fournit pas une couverture suffisante ou lorsque les délais d'accès aux soins sont trop importants, un plan de couverture santé complémentaire peut être mis en œuvre. En tout état de cause, un accord avec un prestataire local doit être proposé aux collaborateurs, sur la base du volontariat. Les actions préventives sont encouragées. Dans les pays où les remboursements proposés par le système de santé obligatoire sont insuffisants, tous les collaborateurs doivent être couverts par un régime complémentaire.

### Taux de renouvellement des effectifs permanents

	2019/20	2020/21	2021/22
Taux de renouvellement des effectifs	10,4 %	9,2 %	11,7 %
Taux d'attrition volontaire	4,7 %	4,0 %	6,6 %
Taux sur la population des hauts potentiels	1,5 %	1,7 %	0,8 %
Taux d'attrition involontaire	3,1 %	2,8 %	1,6 %

Source : Alstom HRIS.

### Absentéisme

L'indicateur d'absentéisme permet de contrôler la capacité d'Alstom à fournir un environnement de travail approprié à ses collaborateurs, dans le cadre de sa politique de bien-être.

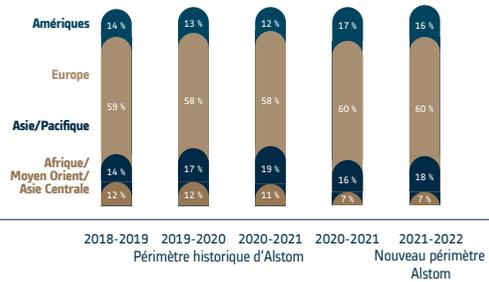
### Taux d'absentéisme

Région	2019	2020	2021
Europe	3,4 %	3,8 %	3,7 %
Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale	2,5 %	2,8 %	3,0 %
Asie/Pacifique	2,0 %	1,8 %	2,5 %
Amériques	1,9 %	2,4 %	3,3 %
<b>ALSTOM</b>	<b>2,8 %</b>	<b>3,1 %</b>	<b>3,3 %</b>

Source : Enquête sociale 2021 réalisée dans 35 pays représentant 97,6 % de l'effectif. Enquêtes 2020, 2019 et 2018 réalisées dans 28 pays représentant respectivement 97,1 %, 97,1 % et 96,3 % de l'effectif.

### Principaux résultats et indicateurs de performance

#### Effectif total : répartition des collaborateurs par région



Source : Alstom HRIS.

### Indicateurs de rétention

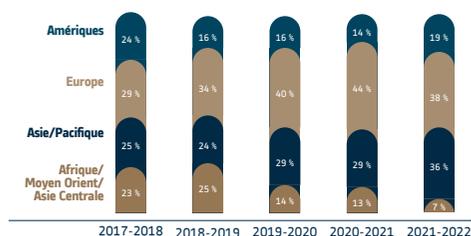
#### Taux d'attrition volontaire

Le taux d'attrition volontaire, qui reflète également la situation générale de l'emploi dans chaque zone géographique dans laquelle l'entreprise exerce ses activités, est l'un des critères permettant de déterminer le niveau de satisfaction des collaborateurs du Groupe. Les taux sont surveillés de près aux niveaux mondial et régional.

Le Groupe a mis en place des plans d'action pour retenir les collaborateurs à risque. Des systèmes de rétention sont mis en place de manière sélective dans des pays instables ou dans des projets spécifiques.

## Indicateurs liés au recrutement des talents

## Recrutement par région 2021/22 (contrats permanents)



Source : Alstom HRIS.

## Indicateurs de diversité

## Indicateurs liés au nombre de femmes par catégorie

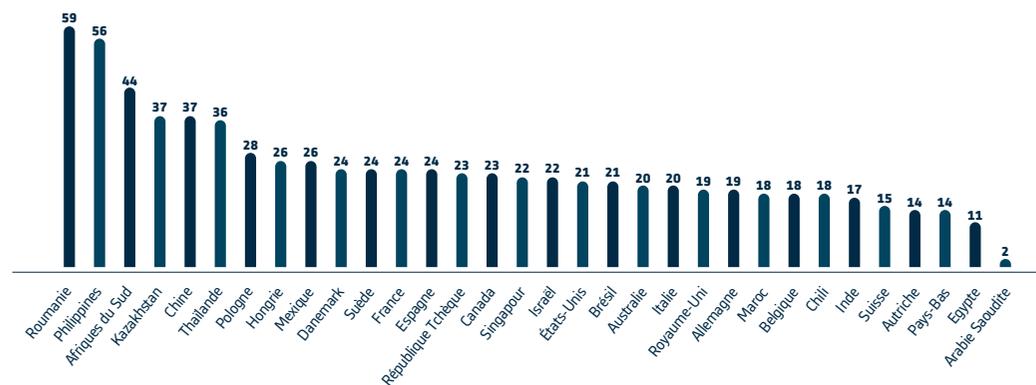
	2019/20	2020/21	2021/22
Pourcentage de femmes dans l'effectif total	18,8 %	19,2 %	18,8 %
Pourcentage de femmes : cadres et ingénieures	21,4 %	22,3 %	23,2 %
Pourcentage de femmes : cadres-dirigeantes et postes de direction	16,1 %	16,5 %	18,3 %
Pourcentage de femmes à des postes STEM <sup>(1)</sup>	15,0 %	16,1 %	16,1 %
Pourcentage de femmes ayant bénéficié d'une formation <sup>(2)</sup>	19,3 %	20,6 %	19,9 %

Sources : Alstom HRIS. Au 31 mars 2022.

(1) STEM définis par les fonctions métier : Ingénierie, Industriel, Transformation Digitale, IS&amp;T, Gestion de projets et des appels d'offres.

(2) Enquête sociale 2021 réalisée dans 35 pays représentant 97,6 % de l'effectif. Enquêtes 2020, 2019 et 2018 réalisées dans 28 pays représentant respectivement 97,1 %, 97,1 % et 96,3 % de l'effectif.

## POURCENTAGE DE FEMMES CADRES ET INGÉNIEURES, EN CONTRAT PERMANENT, PAR PAYS (AU 31 MARS 2022)



Source : Alstom HRIS.

## Pourcentage de collaborateurs en situation de handicap

Le taux global a été impacté par l'intégration qui conduit à intégrer dans le périmètre de nouveaux pays à faible pourcentage (comme la République tchèque, la Hongrie, le Danemark, les Philippines ou la Thaïlande). D'autres pays comme la France et l'Allemagne où les effectifs sont importants affichent une légère baisse tandis que le Royaume-Uni affiche une augmentation progressive (+ 2,9 %). Les programmes et initiatives D&I continueront d'être promus partout chez Alstom.

Pourcentage de collaborateurs en situation de handicap	2019	2020	2021
Alstom	2,5 %	2,5 %	2,3 %

Source : Enquête sociale 2021 réalisée dans 35 pays représentant 97,6 % de l'effectif.

Enquêtes 2020, 2019 et 2018 réalisées dans 28 pays représentant respectivement 97,1 %, 97,1 % et 96,3 % de l'effectif.

## Rémunération et avantages sociaux

### Indicateurs liés à la couverture santé et prévoyance

	2019	2020	2021
Pourcentage de collaborateurs couverts par un dispositif de prévoyance en cas de décès accidentel ou de perte totale et permanente d'autonomie durant l'année calendaire	97,3 %	97,6 %	91,0 %

Source : Enquête sociale 2021 réalisée dans 35 pays représentant 97,6 % de l'effectif.  
Enquêtes 2020, 2019 et 2018 réalisées dans 28 pays représentant respectivement 97,1 %, 97,1 % et 96,3 % de l'effectif.

## Indicateur de performance

	Top Employer 2019	Top Employer 2020	Top Employer 2021	Top Employer 2022 (*)	Objectif 2025
Certification Top Employer	1 pays (Espagne)	6 pays (France, Espagne, Pologne, Royaume-Uni, Belgique et Italie)	14 pays (France, Espagne, Pologne, Royaume-Uni, Belgique, Italie, États-Unis, Canada, Mexique, Inde, Australie, Chine, Hong Kong et Singapour)	14 pays (France, Espagne, Pologne, Royaume-Uni, Belgique, Italie, États-Unis, Canada, Mexique, Inde, Australie, Chine, Hong Kong et Singapour)	Certification globale Top Employer

(\*) Le cycle de certification 2022 a été marqué par l'intégration des sites historiques de Bombardier Transport, ce qui a permis de renouveler avec succès la certification des 14 pays participants.

## Développement des collaborateurs

La section « Développement des collaborateurs » est incluse dans la section « Gestion et développement des effectifs » du chapitre 4. Ce domaine représente un risque majeur pour Alstom. Il est rattaché au thème « Gestion et Développement du personnel ». Ce risque peut conduire à un manque de personnel pour exécuter les contrats et les projets, à un manque d'attractivité des talents externes, à des difficultés à retenir les talents internes, à un manque de ressources internes ayant les capacités requises en raison d'une perte de connaissances et d'expertise (coûts de formation significatifs et très longs délais d'acquisition des compétences).

La stratégie d'Alstom en matière de Ressources Humaines a été revue, renforcée et réadaptée pour faire face aux nouveaux défis d'Alstom après l'intégration de Bombardier Transport. La stratégie *Alstom in Motion* (AiM) 2025 est centrée autour de trois axes, Croissance, Réalisation et Innovation, et la stratégie humaine d'AiM continue de s'appuyer sur les trois valeurs fondamentales de l'entreprise, représentant ainsi le fondement du cadre stratégique « Une équipe Alstom : Agile, Inclusive et Responsable ».

En tant qu'employeur inclusif et responsable, Alstom entend attirer et former des personnes d'horizons divers et faire progresser les talents et les leaders dans toute l'entreprise. Alimenter le vivier de talents d'une nouvelle entreprise de plus de 70 000 collaborateurs, dans un contexte de croissance de l'activité et dans un environnement très dynamique, avec le recrutement de plus de 7 500 personnes pour assurer l'exécution opérationnelle, représente un défi majeur qui nécessite les solutions les plus avancées pour attirer, retenir, développer et engager le personnel.

### Stratégie et politiques

La culture de développement des collaborateurs est axée sur trois piliers :

- renforcement du développement du leadership par la mise en œuvre adéquate des valeurs d'Alstom (Agilité, Inclusion et Responsabilité) selon un modèle de leadership clairement défini. Mise en place d'une palette d'outils de développement, tels qu'un programme de leadership, afin de stimuler et de développer nos leaders de demain sur le plan des compétences comportementales (programme de perfectionnement des cadres supérieurs en partenariat avec l'Insead, mentorat des femmes cadres par des membres du comité exécutif,

programme de leadership d'Alstom pour les jeunes Directeurs, et programme de développement régional et local pour les leaders et cadres locaux) ;

- culture d'apprentissage et solutions – chez Alstom, nous savons qu'il est dans l'intérêt à la fois de l'entreprise et des collaborateurs de développer leurs compétences, de renforcer leurs aptitudes et d'acquiescer de nouvelles compétences pour l'avenir. Ainsi, les collaborateurs peuvent, grâce à un certain nombre d'outils numériques, se projeter dans une orientation de carrière (outil Galaxy) et également visualiser leur portefeuille de compétences construit au fil des années et susceptible d'être enrichi, soit par un parcours de formation structuré par Métier, soit par l'autoapprentissage pour acquiescer les compétences souhaitées ;
- gestion de la performance et des talents – Le Cycle Annuel de Performance (« People Management Cycle » – PMC) d'Alstom vise à aligner les contributions individuelles sur les objectifs de l'organisation en fixant des objectifs fiables et en évaluant de manière continue leur réalisation.

Alstom mesure chaque année l'impact de sa politique sur le développement de ses collaborateurs à travers 2 indicateurs de performance clés :

- le nombre moyen d'heures de formation par collaborateur avec un objectif de 22 heures pour 2025 ;
- le *Net Promoter Score* : propension des participants à recommander la formation qu'ils ont reçue avec un objectif de 42 à mars 2022.

### Procédures et plans d'action

#### Gestion de la performance et des talents

La gestion des carrières repose sur la combinaison de trois processus énoncés dans le Cycle Annuel de Performance, lancé chaque année.

La grande réussite de l'année a été d'étendre le cycle annuel de performance (« People Management Cycle » – PMC) d'Alstom aux nouveaux collègues de Bombardier Transport.

Un plan d'action dédié a été mis en place pour garantir que les nouveaux objectifs de l'exercice 2021/22 puissent être fixés dans le système HRIS pour l'ensemble des 30 000 employés (tous managers, ingénieurs et professionnels) couverts par le cycle annuel de performance. Les

principales actions ont inclus des sessions dédiées pour former les équipes RH afin de dispenser des sessions de formation locales aux managers et aux employés et la mise en place d'une *e-learning* expliquant toutes les phases du PMC dans toutes les langues.

Fin août 2021, 86 % des salariés éligibles avaient leurs objectifs fixés pour l'exercice 2021/22 dans le système, une réalisation significative six mois après l'acquisition.

Le cycle annuel de performance d'Alstom comprend la phase suivante :

- fixation d'objectifs et évaluation annuelle de la performance – tous les collaborateurs participent à une réunion annuelle de fixation d'objectifs et à une évaluation de performance avec leurs responsables. Des objectifs individuels spécifiques sont convenus au début de chaque exercice. À la fin de l'exercice, lors de l'évaluation annuelle de performance, le responsable et le collaborateur examinent la réalisation de ces objectifs ;
- revue du personnel et plan de succession – il s'agit d'un événement clé d'engagement de la Direction, organisé chaque année par les RH et les responsables managériaux. Il vise à construire une vision collective et partagée sur le potentiel des collaborateurs et leur évolution au sein de l'Organisation ainsi qu'à préparer les prochaines étapes de leur carrière en tenant compte de leurs aspirations professionnelles et des besoins de l'Entreprise. Cette revue du personnel permet à la Direction de gérer des collaborateurs sur la base des éléments de performance, de potentiel d'évolution et des souhaits exprimés par les collaborateurs, ainsi que d'élaborer des plans de succession pour les postes clés. Les décisions prises lors des revues annuelles des collaborateurs (*People Reviews*) sont communiquées par le responsable à ses collaborateurs directs lors d'un entretien individuel, appelé *People Review Feedback*, intégrée dans le Cycle Annuel de Performance. Ces revues du personnel sont effectuées au niveau du Site, de la Région, de la Fonction et du Groupe ;
- bilan et évaluation des compétences – chaque année, le collaborateur s'autoévalue alors que le responsable évalue le collaborateur, puis lors d'un entretien ils se retrouvent pour échanger sur les résultats de leurs évaluations respectives puis décider ensuite, si nécessaire, des actions de développement (formation ou autres) à mettre en œuvre. Une matrice de compétence type existe pour chaque fonction. Cette matrice est réexaminée chaque année pour être ajustée aux besoins de l'entreprise et intégrer les commentaires de l'évaluation issus de la campagne précédente.

Ces évaluations permettent une meilleure allocation des ressources, une identification plus précise des besoins de formation et la mise en œuvre de programmes de développement individuel plus pertinents. Cela fournit également des éléments clés pour les programmes de développement collectif.

### Solutions de formation – Alstom University

Pour Alstom, la formation est un élément fondamental de la stratégie de développement de ses collaborateurs. Alstom University propose des programmes sur mesure et de haute qualité. Des partenaires triés sur le volet, universités, consultants externes, sociétés ainsi que spécialistes internes, collaborent à ces programmes. L'éventail de méthodes de formation utilisées est par ailleurs très vaste (formation en présentiel, ateliers, salles de classe virtuelles, *e-learning*, formations mixtes, modules en réalité virtuelle). Aujourd'hui, le catalogue global propose plus de 700 cours différents (en présentiel et en classe virtuelle) et du contenu en ligne comprenant plus de 4 000 formations internes et 17 000 contenus externes (*e-learning*, tutoriels, témoignages, MOOC) dans de nombreuses langues afin d'accompagner le développement individuel. Tous les principaux domaines d'activité sont abordés dans le cadre d'académies de : Sûreté ; Environnement, Santé et Sécurité ; Cybersécurité ; Fabrication ; Ingénierie ; Sécurité ferroviaire ; Innovation ; Industrialisation ; Gestion de projet ; Signalisation ; IS&T ; Logistique ;

Achats ; Finance ; Juridique ; Ressources Humaines ; Communication ; Leadership et Management ; Éthique et Conformité ; Développement Durable et RSE.

Les principales missions de l'équipe d'Alstom University sont les suivantes :

- définir et partager les priorités annuelles de formation en lien avec la stratégie commerciale ;
- concevoir, développer et gérer une offre d'apprentissage centralisée et globale et la déployer dans le monde entier ;
- évaluer et détecter des méthodes et des outils de formation innovants ;
- animer et faciliter le partage des meilleures pratiques et la mise en réseau au sein de la communauté de formation d'Alstom ;
- identifier, former et récompenser les formateurs internes de l'ensemble de l'organisation.

Le cœur de l'écosystème d'apprentissage numérique est le portail i-Learn : une plateforme web disponible à partir de n'importe quel appareil (ordinateur, tablette, smartphone) qui offre un apprentissage hautement interactif, à l'intérieur et à l'extérieur de l'univers d'Alstom. Les collaborateurs peuvent explorer un large éventail de sujets, trouver un contenu pertinent et apprendre à leur propre rythme. Ils sont également en mesure de créer et de partager du contenu dans leur domaine d'expertise dans une variété de formats. Cette université d'entreprise primée a remporté l'or des *Brandon Hall Awards 2021* du meilleur programme de formation mixte (pour un cours avancé de négociation combinant apprentissage en ligne, classes virtuelles et expériences immersives par le biais de la réalité virtuelle), deux prix d'argent pour la meilleure innovation avec la mise en œuvre de CK Connect (un système généralisé d'amélioration du travail d'équipe, proposant des parcours de formation personnalisés et favorisant la compréhension mutuelle entre les équipes du monde entier) ainsi que le trophée d'or 2021 dans la catégorie *International HR* des VLCH (Victoires des Leaders du Capital Humain) pour le meilleur programme RH International accompagnant une transformation de la stratégie d'entreprise avec le programme « Discovery Challenge » dédié à l'intégration.

L'offre de formation proposée permet le développement des collaborateurs d'Alstom et réduit ainsi les risques liés au besoin de requalification et de perfectionnement à grande échelle.

Les orientations globales en matière d'apprentissage établies pour l'exercice financier 2021/22 et partagées avec toutes les Régions étaient fondées sur :

- favoriser l'adoption de la digitalisation pour une meilleure performance des collaborateurs ;
- rendre l'apprentissage facile et accessible pour tous ;
- organiser la mise à niveau, la requalification et le développement de l'employabilité.

Le pourcentage de collaborateurs formés s'élevait à 91,3 % tandis que le nombre d'heures de formation par collaborateur est de 18 heures en moyenne.

Pendant la première année d'intégration, un accent particulier a été mis pour aligner les processus et outils de formations et développement des ressources.

En outre, afin de composer avec les règles de distanciation et les confinements successifs, Alstom a continué à créer toutes les nouvelles formations sous la forme de cours à distance, d'apprentissages numériques et d'applications de réalité virtuelle. Au cours de l'exercice 2021/22, Alstom University s'est concentrée sur deux aspects majeurs :

- la création de tous les nouveaux programmes de formation sous forme numérique et distancielle afin d'assurer la continuité des activités de formation et la croissance de l'entreprise (principales

régions de développement – Asie-Pacifique, Europe et Amériques). Alstom University a permis aux académies et aux formateurs (grâce à la formation et à la fourniture d'outils d'apprentissage numérique de pointe) de créer des classes virtuelles interactives et des modules d'apprentissage en ligne attrayants, tout en conservant des normes de qualité très élevées (*Overall Learning Solutions Net Promoter Score* : 45) ;

- le déploiement et l'achèvement d'un vaste programme appelé « Discovery Challenge » favorisant l'intégration de tous les collaborateurs (anciens salariés de Bombardier Transport et d'Alstom) au sein du nouvel Alstom. Le programme s'est traduit par plus de 432 000 heures de formation en tirant parti de l'écosystème d'apprentissage numérique mis en place. Il consistait en un concours organisé par pays et en des dons à des ONG en fonction des formations suivies par les collaborateurs : plus ils se forment, plus leur pays est performant et plus le montant du don à une œuvre caritative est important. Ce programme combinait des vidéos de personnes de l'équipe dirigeante, une formation en ligne sur le nouveau modèle organisationnel, des descriptions de produits-processus-outils historiques permettant une découverte mutuelle, ainsi que des visites en réalité virtuelle du site de production d'Alstom dans le monde entier, accessibles à tous les collaborateurs.

#### Gestion et transfert des connaissances

Alstom estime qu'il existe une relation positive et significative entre la motivation et la performance, et que l'opportunité d'apprendre fait partie de cette motivation. Le développement de tous les collaborateurs fait partie du Cycle Annuel de Performance de l'entreprise, qui guide les cadres dans la responsabilisation de leurs équipes. Pour chaque collaborateur, un plan de formation est élaboré annuellement avec son responsable et les Ressources Humaines et ce plan est mis en œuvre tout au long de l'année. En complément de la formation prévue, les collaborateurs d'Alstom ont accès à une offre d'apprentissage renforcée grâce à l'accès gratuit à de nombreux contenus pédagogiques en ligne via le portail « I-Learn ». Le portail numérique a également la vertu de connecter des experts et des apprenants. Alstom University soutient également des experts locaux, des centres de connaissances et des centres de formation technique au sein d'Alstom en leur apportant des méthodes et des outils pédagogiques.

Alstom University participe à l'identification et à la formation des formateurs internes. En effet, Alstom considère que la capacité de concevoir et dispenser une formation est une véritable compétence managériale à valoriser, que la formation interne contribue à développer et à conserver l'expertise au sein de l'entreprise et que le fait de suivre une formation pilotée par des collègues facilite le transfert de connaissances.

En 2021/22, plus de 800 formateurs internes ont animé des formations du catalogue d'Alstom University et plus de 85 % des sessions de formation ont été dispensées par des formateurs internes. Une politique de formation interne est suivie afin de faire face à l'augmentation constante du volume de formations. Elle précise comment Alstom recrute de nouveaux formateurs et comment ils sont récompensés afin de les maintenir engagés dans ce rôle. Ce réseau de formateurs internes est régulièrement animé par Alstom University.

Alstom met également l'accent sur le mentorat en fonction des besoins de développement individuel. Des missions régulières de coaching et de mentorat sont mises en œuvre aux niveaux mondial et régional. Ces actions favorisent le partage des connaissances et l'apprentissage entre collaborateurs.

Afin de gérer les compétences fondamentales du Groupe, le Département des Ressources Humaines a mis au point différents programmes intégrant les compétences clés de l'entreprise de façon transversale sur les fonctions, tels que : experts techniques, chefs de projet et collaborateurs occupant des rôles de management et de direction (gestion des personnes).

#### Programmes de développement des experts techniques

Alstom gère le développement d'experts techniques à travers des programmes adaptés à leurs besoins et à leur environnement. En particulier, les programmes *World Class Engineering* et *World Class Manufacturing* sont déployés annuellement afin de bien identifier les experts techniques, de leur fournir des opportunités de développement individualisées et de veiller à ce que l'expertise technique aille dans le sens de l'évolution du marché et de la stratégie d'Alstom. Le réseau d'experts d'Alstom est actuellement composé de 751 *Senior Experts* et de 81 *Master Experts*. Leurs missions principales sont :

- d'utiliser leur expertise technique pour accompagner les équipes chargées de la performance opérationnelle des offres et des projets, au travers à la fois des revues de conception et de la résolution des problèmes survenant lors du déploiement commercial ;
- de développer la connaissance d'Alstom dans leur domaine et de transmettre leur savoir-faire en interne, agissant ainsi en tant que formateur ;
- d'exercer une influence dans leur domaine de compétence et d'être reconnus, au sein de leurs entités et d'Alstom, mais aussi à l'extérieur du Groupe (notamment en ce qui concerne les *Master Experts*).

Des programmes de transfert de compétences spécifiques sont mis en œuvre pour les *Senior Experts* et les *Master Experts* afin de développer l'expertise technique et de leadership de manière continue au sein de l'organisation.

#### Programmes de développement des chefs de projet

Depuis 2016, Alstom déploie un programme de certification pour sa communauté de chefs de projet visant à apporter une vision externe reconnue à l'évaluation et au développement des compétences en gestion de projets de l'entreprise. Cette certification est fournie par l'Association internationale de gestion de projets (IPMA – *International Project Management Association*), un organisme de certification indépendant. Plus de 210 chefs de projet et responsables d'offres ont été certifiés depuis 2018.

#### Programmes de développement des cadres

Les programmes de développement des cadres visent principalement à développer les compétences en management et en leadership :

- L'ALP (« Accelerated Leadership Program »), l'un des programmes de développement phares au niveau mondial, s'est enrichi et perfectionné au fil des années en fonction du retour d'expérience recueilli. Il s'agit d'un parcours d'apprentissage sur le développement du leadership personnel organisé en trois modules qui se déroulent sur différents sites à l'international. Il vise à développer des managers intermédiaires, de profils divers, ayant le potentiel nécessaire pour évoluer vers des postes plus complexes avec davantage de responsabilités. L'évolution de carrière des participants est suivie de manière centralisée. Cette année, le programme a été revu pour accueillir un plus grand nombre de participants (de 24 à 36) prenant en compte la taille doublée de l'entreprise.
- Afin d'enrichir l'offre de développement et de cibler les niveaux supérieurs, le premier lot de l'*Alstom Executive Program* est actuellement déployé avec l'Institut européen d'administration des affaires (INSEAD). Le programme comptera 24 futurs cadres et sera principalement axé sur la définition et l'exécution de la stratégie, le développement du leadership, l'innovation et l'excellence opérationnelle.
- Une nouvelle initiative a été lancée sous le nom de GREAT – *Grow and Expands Alstom Talents* : il s'agit d'un centre de développement totalement numérique qui, à partir de quelques tests en ligne, peut

fournir au collaborateur un aperçu de ses points forts et de ses axes d'amélioration possibles. 150 cadres supérieurs sont impliqués et le plan de développement individuel est actuellement en cours de définition.

- « Leading with Expertise » est un autre programme géré au niveau central, qui concerne chaque année quelque 20 *Senior Experts* ou *Master Experts*. Organisé en trois modules, ce programme vise à développer les compétences en leadership de nos experts. Il offre des outils pour permettre à ces experts de mieux gérer leurs capacités à transmettre des connaissances et développer leurs réseaux.
- Une autre initiative de développement appelée « Talent Groups » a également été lancée. Elle accueille chaque année près de 40 participants venus du monde entier pour participer à plusieurs groupes de travail sur des sujets donnés. Le principal objectif de ce programme est d'exposer, de mettre en valeur et de développer les talents dans des situations réelles.
- Pour accompagner le développement des collaborateurs, un programme de mentorat global a été mis en place : une nouvelle formation en ligne pour les mentors et les mentorés accessible à tous les collaborateurs, des directives globales et un modèle standard, la possibilité de gérer le programme de mentorat dans notre système HRIS.

- Alstom propose également la méthode 360 degrés comme outil de développement, afin d'aider les cadres à différents niveaux à améliorer leurs compétences en management et leadership, en collaboration avec leur responsable et les Ressources Humaines.
- Au niveau des régions et des pays, d'autres programmes de développement des cadres sont organisés pour répondre aux besoins locaux. Voici quelques programmes actuellement en cours : le « programme M3 » dans la région Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale, conçu avec HEC Paris, et, pour la région Asie/Pacifique, le « FMP – Future Managers Program » (programme destiné aux futurs cadres), conçu avec la *Nanyang Business School* de Singapour. L'Espagne organise chaque année le programme « Manager in Action », la Pologne a conçu et mis en œuvre « First Time Managers » pour accompagner les cadres nouvellement nommés. Depuis 2019, la région France a mis au point le France Leadership Program en collaboration avec HEC Paris. Au Royaume-Uni, un programme du nom de « Headway » a récemment été lancé à l'intention des cadres dirigeants. L'Inde, également, propose de nombreux types de programmes de développement managérial, tels que Maestro, Lead, Step Up, portant sur différents niveaux de l'organisation, et Super Skipper pour la population de production.

### Principaux résultats et indicateurs de performance

#### Indicateurs de formation

	2019	2020	2021	Objectif 2025
Pourcentage de collaborateurs ayant suivi une formation	90,2 %	92,3 %	91,3 %	N/A
Nombre moyen d'heures de formation par collaborateur	20,1	16,6	18,0	22
Nombre total d'heures de formation	724 240	621 306	1 198 536	N/A

Source : Enquête sociale 2021 réalisée dans 35 pays représentant 97,6 % de l'effectif. Enquêtes 2020, 2019 et 2018 réalisées dans 28 pays représentant respectivement 97,1 %, 97,1 % et 96,3 % de l'effectif.

#### Évaluation des formations

	2019/20	2020/21	2021/22	Objectif
<i>Net Promoter Score</i> = Propension des participants à recommander la formation qu'ils ont reçue	43	44	45	42

Source : Alstom HRIS.

Le *Net Promoter Score* est un rapport allant de - 100 à 100 qui mesure la propension des personnes sondées à recommander un service à d'autres.

Il est calculé en divisant le « nombre de personnes déclarant être fortement susceptibles de recommander le contenu à leurs collègues » par le « nombre de personnes absolument pas ou peu susceptibles de le recommander ».

## 3. UN IMPACT POSITIF SUR LA SOCIÉTÉ

Étant un Groupe mondial avec des opérations dans 70 pays, Alstom joue un rôle clé dans la promotion du développement local (page 290) notamment en travaillant avec des chaînes d'approvisionnement locales et en contribuant au développement économique des régions. L'engagement d'Alstom inclut également le soutien aux communautés locales autour de ses sites, ce qui démontre son implication durable sur ces territoires (page 300).

### Contribution au développement local

En proposant des solutions de mobilité partout dans le monde, le Groupe ancre ses projets dans les économies locales où il intervient. Sa performance économique dépend en effet de sa capacité à répondre aux différents types d'exigences contractuelles de localisation et à s'adapter aux impératifs réglementaires de chaque pays. En ce sens, sa contribution

au développement économique et social au niveau local comprend un large éventail d'initiatives : l'emploi, les formations, les investissements, la collaboration avec les petites, moyennes et grandes entreprises et les start-up du pays, les pôles de compétitivité, les associations, les universités, mais aussi plus largement le développement des relations avec les acteurs économiques locaux.

### Stratégie et politiques

Le développement des écosystèmes locaux fait partie de la politique de développement d'Alstom. Les principaux objectifs du Groupe consistent à :

- soutenir les institutions et les fournisseurs locaux innovants ;
- participer à la croissance de la chaîne d'approvisionnement locale ;
- contribuer directement ou indirectement au développement des régions où il opère (voir la politique d'Achats Responsables, page 303).

Partout où Alstom étend sa présence industrielle, de nouveaux écosystèmes économiques apparaissent et se développent, notamment grâce à sa collaboration avec un grand nombre d'entreprises et de fournisseurs. Par exemple, la construction d'usines Alstom en Inde, en Afrique du Sud ou au Canada, ainsi que l'installation à proximité d'entreprises bénéficiant de cette présence à long terme démontrent cette capacité à construire des écosystèmes locaux durables.

Par ailleurs, dans le cadre de sa politique d'innovation ouverte, Alstom contribue au développement local en participant à des programmes de technologie et de recherche ou en favorisant les technologies les plus prometteuses grâce à la coopération avec les pôles de compétitivité.

Alstom mesure chaque année l'impact de sa politique de développement local à travers la répartition du nombre d'employés et des ventes par région, le nombre d'emplois générés de façon directe, indirecte et induite ; ainsi qu'avec le nombre de fournisseurs ayant bénéficié de formations par les équipes qualité fournisseurs, au niveau de chaque zone géographique dans laquelle le Groupe est présent.

### Procédures et plans d'action

Les principales contributions d'Alstom au développement social et économique local sont constituées de solutions personnalisées pour répondre aux spécificités et aux enjeux de chaque client et pays. En effet, Alstom développe sa chaîne d'approvisionnement locale dans le respect des lois et réglementations nationales et internationales, ainsi que pour répondre aux exigences de ses clients et parties prenantes. Ainsi, les équipes internationales d'experts Alstom utilisent leurs connaissances des écosystèmes de chaque région du monde et proposent des solutions sur mesure qui répondent aux projets de développement locaux.

Dans le cadre de la procédure de réponse aux appels d'offres, les équipes d'Alstom contactent d'abord les organisations économiques, les entreprises locales et internationales déjà présentes dans le pays du projet. Ensuite, elles coordonnent la mise en place de structures complémentaires (ex. : bureaux, dépôts de maintenance, sites industriels) quand cela est nécessaire et selon les termes du contrat avec le client.

Les équipes d'Alstom s'engagent également à identifier, qualifier et accompagner les fournisseurs et sous-traitants locaux, et en particulier les petites et moyennes entreprises (PME) ainsi que les start-up. Elles peuvent déployer des programmes de développement de fournisseurs, notamment pour le développement de produits, la conformité aux normes internationales, l'augmentation des capacités et le transfert de technologie. Un accent particulier est mis sur le renforcement des compétences des fournisseurs et sur la prise en compte des prérequis à respecter pour devenir fournisseur d'Alstom, notamment en termes de standards de qualité, de pratiques de travail, d'éthique et de conformité ou de droits de l'homme. Le programme de maturité des fournisseurs lancé mi-2021 vise à accroître le savoir-faire nécessaire pour améliorer les processus et résoudre les problèmes opérationnels, afin d'augmenter la performance globale des fournisseurs. L'objectif est de développer nos fournisseurs de la même manière, de déployer et d'homogénéiser les bonnes pratiques, de les responsabiliser et de sécuriser la production d'Alstom avec une véritable compréhension des capacités, des compétences et des processus. Ce programme est actuellement en cours d'élaboration avec des premiers tests réalisés auprès des fournisseurs, et il doit être déployé début 2023.

Des parrainages ou des collaborations avec des associations ou des institutions peuvent également être menés, ainsi que des actions inclusives avec le secteur protégé ou d'autres catégories spécifiques de fournisseurs (employant des minorités, des seniors, des femmes...). De plus, Alstom peut soutenir les start-up par le biais d'un processus d'identification pour promouvoir l'innovation, ou par la fourniture de capital-risque.

Par conséquent, le maillage territorial tissé avec les fournisseurs et sous-traitants locaux de 88 pays est un des piliers clés de la politique achats d'Alstom et de son expansion internationale.

### Principaux résultats

La présence internationale d'Alstom dans 70 pays illustre la capacité du Groupe à adapter son organisation dans l'objectif de renforcer sa couverture internationale. Cela garantit une vraie proximité avec ses clients, ce qui est clé pour établir des relations privilégiées. De plus, la très large couverture géographique des fournisseurs et sous-traitants d'Alstom, eux-mêmes implantés dans 88 pays, est aussi représentative de l'impact du Groupe sur l'empreinte locale dans le monde.

Les actions récentes d'Alstom démontrent la mise en œuvre concrète de sa politique de développement local au niveau mondial. Quelques exemples ci-dessous :

#### Amériques

- Aux États-Unis, Alstom a établi un partenariat solide avec l'État de New York et les administrations américaines, à travers sa participation active à des événements industriels, à des forums tel que le *NYS MWBE* (forum des entreprises gérées par des femmes/minorités de l'État de New York) et à des comités de l'*APTA* (Association des Transports Publics Américains). Alstom continue de respecter son engagement envers le « Buy America Act » lors de l'exécution de ses projets et aussi à travers la formation de ses collaborateurs. L'équipe « Buy America » et diversité des fournisseurs a ainsi formé de nombreux employés de toutes les lignes de produits et de multiples métiers. Le Groupe cherche également à maximiser l'utilisation de fournisseurs locaux en réponse aux appels d'offres des clients, lorsque des fournisseurs potentiels sont disponibles et qualifiés pour exécuter les opérations requises. Par exemple, Alstom utilise plusieurs méthodes pour identifier de nouveaux fournisseurs locaux potentiels tels que : les codes du système de classification de l'industrie nord-américaine (SCIAN), les sites web des États et les répertoires des petites entreprises/entreprises défavorisées (SBE/DBE). Alstom travaille avec des fournisseurs qui sont identifiés comme DBE (entreprises défavorisées), M/WBE (détenus par des minorités / des femmes) et SBE (petites entreprises). Au cours de l'année calendaire 2021, 13,6 % des dépenses auprès des fournisseurs d'Alstom aux États-Unis ont été allouées aux entreprises classées DBE/MWBE/SBE. Alstom a noué un partenariat avec un fournisseur local pour la fourniture de bogies pour le projet Metra (commuter car) à Chicago (Illinois) ; ce partenariat va permettre de créer des emplois dans la zone où les véhicules seront construits et utilisés. Alstom construit aussi les prochaines générations de trains à grande vitesse pour le corridor Nord-Est des États-Unis (projet Amtrak). Alstom va continuer à utiliser de nombreux fournisseurs locaux développés pour le projet Amtrak HST et d'autres projets, afin de promouvoir l'empreinte nord-américaine. Pour le projet de l'aéroport de Phoenix stade 2, Alstom emploie environ 14 % d'entreprises défavorisées (DBE) sur le site de Pittsburgh ; l'équipe a mis en place comme bonne pratique, la base de données « B2Gnow » pour identifier les entreprises classées DBE/WBE/MBE, qui pourront être ainsi utilisées dans ce projet et dans d'autres projets régionaux.
- Au Canada, Alstom est le seul fabricant ferroviaire à avoir une capacité de production dans ce pays, en incluant une solide chaîne d'approvisionnement locale. Il s'ancre profondément dans les écosystèmes locaux à travers tout le pays. Comme l'entreprise possède des sites de fabrication en province, en dehors des zones urbanisées, Alstom est attentif à s'approvisionner dans les zones autour de La Pocatière et de Thunder Bay, par exemple. Engagée dans le développement social et économique, l'entreprise fait la promotion de l'approvisionnement durable de la Colombie-Britannique à l'Ontario, au Québec, jusqu'en Nouvelle-Écosse. Alstom dispose d'un panel de

fournisseurs couvrant huit des 10 provinces et comprenant plus de 1 000 fournisseurs. La société soutient activement de nombreuses associations professionnelles et partenaires d'autres industries et, en particulier, « l'Association des Manufacturiers Exportateurs du Québec ».

- En Amérique latine, Alstom joue un rôle stratégique dans l'industrie ferroviaire, avec une prévision de production d'environ 1 000 voitures pour les cinq prochaines années dans cette zone géographique. Les offres de produits comprennent les sous-systèmes, les intérieurs, les équipements de classe B et C, dont la demande augmente dans des pays tels que le Mexique et le Brésil, tous avec des niveaux de localisation supérieurs à 50 %. Cela a un impact positif sur l'emploi local, grâce à la création de milliers d'emplois dans les pays d'Amérique latine. Les achats d'Alstom ont organisé deux grandes « journées fournisseurs » au cours de l'année 2021, impliquant plus de 100 fournisseurs sur deux sites, l'un au Mexique (Sahagun) et l'autre au Brésil (São Paulo).

### Asie-Pacifique

- En Inde, Alstom met activement en œuvre la politique nationale « Make-in-India » principalement à travers le développement de fournisseurs locaux. Ses usines de matériel roulant à Sri City (Andhra Pradesh) et à Savli (Gujarat) sont des centres de fabrication à la fois pour les projets nationaux et internationaux. Alstom Inde est le second plus grand contributeur en enregistrement de brevets du groupe Alstom, avec 8 % en 2020. Alstom en Inde achète des biens et des services d'une valeur d'environ € 600 millions, dont 75 % auprès de fournisseurs indiens. Le Groupe travaille avec près de 1 500 fournisseurs indiens, dont 40 % sont des petites et moyennes entreprises (PME). La société a parrainé des programmes de développement de fournisseurs pour plus de 26 fournisseurs dans le but d'améliorer leur maturité. Les fournisseurs indiens exportent actuellement pour plus de € 37 millions de biens et services, principalement vers l'Allemagne, la France, l'Australie et l'Amérique. À ce jour, Alstom a formé plus de 700 employés de fournisseurs et plus de 10 000 employés de clients à divers programmes techniques. En outre, la société a effectué 21 transferts de technologie sur les sites d'Alstom, vers des fournisseurs et d'autres partenaires. En février 2022, Alstom a participé à l'EEPC (*Engineering Export Council Promotion*) lors de la semaine 2.0 des achats des chemins de fer indiens.
- Alstom soutient la localisation des activités de sous-traitance au Vietnam et aux Philippines à travers un réseau diversifié et fiable de fournisseurs locaux. En effet, au Vietnam, plus de 150 emplois locaux ont été créés dans la signalisation, l'alimentation électrique et l'installation d'équipements de dépôt pour le projet de la ligne 3 du métro de Hanoi. Parallèlement, aux Philippines, Alstom modernise et prolonge la ligne 1 du métro de Manille, en étroite collaboration avec des fournisseurs locaux. Le Groupe a créé plus de 200 emplois nationaux dans les domaines de la voie, de l'OCs, de la signalisation et de l'installation d'alimentation électrique pour ce projet.
- En Australie, Alstom a signé un contrat avec la *Public Transport Authority of Western Australia* (PTA) pour la fabrication et la maintenance de la prochaine génération de trains de la série C pour le réseau ferroviaire en pleine expansion de Perth. Le projet prévoit le transfert des dernières technologies ferroviaires et des procédés de fabrication les plus récents en Australie occidentale, en établissant les sites de fabrication et de maintenance des trains les plus avancés technologiquement en Australie. Alstom propose des programmes accélérés de formation et de développement des compétences grâce à des partenariats spécifiques avec TAFE (« Technical and Further Education ») et des organismes de formation locaux, créant ainsi une nouvelle génération de professionnels qualifiés dans le domaine de la fabrication ferroviaire.

### Afrique / Moyen-Orient / Asie centrale

- En Afrique du Sud, la coentreprise Gibela construit des trains de voyageurs pour l'agence ferroviaire nationale PRASA et la coentreprise Alstom Ubunye produit des composants de trains principalement pour Gibela. L'empreinte industrielle est constituée de deux sites près de Johannesburg : l'usine de 78 hectares de Gibela à Dunnottar est un centre d'excellence en matière de production ferroviaire d'envergure mondiale sur le continent africain, le site d'Ubunye a été entièrement modernisé depuis son acquisition par Alstom. Les deux coentreprises sont des sociétés bien établies en Afrique du Sud, avec 1 885 collaborateurs originaires de la région. Avec une obligation contractuelle de contenu local élevée, Gibela est fortement investi dans le développement de la chaîne d'approvisionnement locale. En effet, la société a activement cherché à accroître son recours à des fournisseurs locaux, voire à développer des activités locales. En ce sens, l'entreprise a continué à augmenter le nombre d'entreprises « Black Women Owned » (BWO), des petites entreprises éligibles (QSE)/ des microentreprises exonérées (EME) et des entreprises « Broad-Based Black Economic Empowerment » (B-BBEE) qu'elle soutient. Gibela travaille actuellement avec 64 fournisseurs sud-africains pour fournir des composants critiques pour ses trains, tels que les câbles, les sous-systèmes ou les intérieurs. Elle organise des « Journées Fournisseurs » pour faire connaître les attentes en matière d'achats aux entreprises locales et a ajusté ses processus d'achats pour leur faciliter l'entrée dans son panel. Parmi les efforts faits pour développer une base de fournisseurs sud-africains solide et durable, Gibela a également déployé un programme robuste de développement qui héberge désormais 12 sociétés et se focalise sur les transferts de technologies, la montée en capacité, la conformité aux normes internationales. Alstom est engagé à renforcer l'économie et l'industrie en créant des emplois et en développant les compétences. Cela inclut également de faire venir des fournisseurs internationaux en Afrique du Sud pour renforcer les capacités locales. Enfin, Gibela s'est associé à la *Small Enterprise Development Agency* (SEDA) pour établir un incubateur d'entreprises à Nigel, qui soutient actuellement 10 fournisseurs de la région dans diverses industries. Gibela a également mis en place un Fonds de Développement des Entreprises qui investit dans les PME, les aidant à se développer et à réussir (deux fournisseurs ont bénéficié de ce financement au cours de l'année).
- En juin 2021, Alstom a signé un protocole d'accord et de coopération avec le ministère du Commerce et de l'Intégration de la République du Kazakhstan afin de travailler au développement des capacités locales liées à la fabrication de pièces et de composants de haute technologie, ainsi que de créer une infrastructure de mobilité durable dans le pays. En ce sens, EKZ a entamé depuis 2022 un plan de localisation sur les principaux produits de base pour ses projets de locomotives KZ4 et KZ8. Alstom au Kazakhstan emploie plus de 950 personnes et dispose de trois dépôts, de deux usines (EKZ à Nur-Sultan pour la fabrication de locomotives électriques, la maintenance et la production de transformateurs embarqués, et KEP à Almaty pour produire des systèmes d'aiguillage) et d'un centre de réparation.

### Europe

- En Espagne, Alstom va fournir 152 trains de banlieue de grande capacité pour Renfe et fabriquer 42 rames de métro de nouvelle génération pour TMB. Dans ce contrat ferroviaire majeur attribué en mars 2021, Alstom s'engage en faveur du développement industriel local, de la création d'emplois locaux stables et de qualité, ainsi que de la consolidation d'un important nœud ferroviaire en Espagne.
- Au Royaume-Uni, Hitachi Rail et Alstom ont remporté une commande en décembre 2021 pour concevoir, construire et entretenir la prochaine génération de trains à très grande vitesse (High Speed Two (HS2)) en Grande-Bretagne. Cela a un impact majeur pour la croissance et le rééquilibrage de l'économie, car cette coentreprise Hitachi-Alstom

High-Speed (50/50) fabriquera les 54 trains dans des installations nouvellement rénovées dans les comtés de Durham, Derby et Crewe. Les attributions de marché à des entreprises basées en Grande-Bretagne protégeront et créeront des milliers d'emplois verts. La flotte entièrement électrique sera le train le plus rapide d'Europe.

- Alstom est profondément enraciné dans les écosystèmes d'Allemagne, d'Autriche et de Suisse. Étant donné que l'entreprise dispose de 17 sites dans ces pays, notamment dans des zones économiques moins développées comme l'Est de l'Allemagne, Alstom accorde une attention particulière à travailler avec des fournisseurs locaux. La société promeut activement les achats durables dans ces trois pays, avec environ 4 000 fournisseurs approvisionnant les sites Alstom dans le monde entier. En outre, Alstom poursuit son partenariat solide avec tous les clients de la région, publics et privés, ainsi qu'avec un certain nombre d'institutions, d'universités et d'associations où Alstom est représenté par des employés de différentes fonctions, y compris les achats. Alstom participe à plus de 30 associations liées aux affaires, au développement économique, à l'ingénierie, à la logistique, à la qualité, aux ressources humaines et plus encore.
- En France, Alstom dispose d'une empreinte territoriale importante et a participé au développement de plusieurs projets et initiatives spécifiquement dédiés aux PME, en matière d'innovation, de formation au management, de performance industrielle, de diversification et de support à l'exportation et au développement international.
  - Pour la ligne 3 du métro de Toulouse, une politique d'achat responsable a été mise en place, par exemple à travers la participation active d'Alstom à plusieurs initiatives prises en Occitanie. Des journées de rencontres avec des fournisseurs/entrepreneurs locaux ont déjà été et seront régulièrement organisées sur les sites Alstom de Toulouse et de Tarbes. Alstom prévoit également de poursuivre les actions déjà en cours en faveur de l'insertion et de l'emploi local, que ce soit en soutenant des initiatives d'associations privées, soit directement en embauchant les ressources nécessaires à l'exécution du projet. Alstom envisage un minimum de 80 400 heures d'intégration à Toulouse, dont 25 600 heures pour la phase de construction et le reste pour les activités de maintenance. La prévision cumulée d'embauches à Toulouse est de 250 personnes, ingénieurs et cadres, techniciens ou ouvriers, que ce soit sous forme de contrats Alstom ou d'intérim.
  - Pour le projet Grand Paris Express, Alstom Tarbes a des partenariats avec Cap Emploi, Pôle Emploi, le Conseil départemental et des entreprises du secteur protégé principalement spécialisées dans le secteur de la sous-traitance industrielle. Le site a notamment engagé des personnes en situation de handicap pour répondre à une clause contractuelle d'intégration (13 000 heures de travail ont été réalisées à Tarbes, contre 11 500 requises par la Société du Grand Paris).
  - Alstom soutient régulièrement le secteur protégé en travaillant avec les Entreprises Adaptées (EA) et les Établissements ou Services d'Aide par le travail (ESAT). En particulier, Alstom postule

régulièrement au trophée Handiréseau « Femme en EA ou ESAT », qui vise à mettre en lumière le parcours des professionnelles en situation de handicap. Cette année, une employée du site de Villeurbanne a remporté le prix ; cette collaboration réussie avec l'association ANRH a contribué à insérer d'autres personnes handicapées sur différents sites Alstom en France.

- Le Groupe est membre actif du Programme CARE (Compétitivité, Accompagnement, Rail, Emploi). Ce programme vise à améliorer les performances industrielles des PME du secteur ferroviaire Français grâce à un diagnostic de maturité industrielle réalisé par un expert indépendant et à un suivi régulier. En partenariat avec la Fédération des Industries Ferroviaires (FIF) et BPI France, Alstom prévoit d'étendre ce projet à toute la France. En septembre 2021 sur le site de Crespin, ont été célébrés à la fois la fin réussie du déploiement du premier groupe régional de PME et le lancement d'un nouveau groupe de six PME locales pour la région Hauts de France.
- Alstom est membre du Pacte PME depuis sa création en 2010. Il s'agit d'une association paritaire réunissant des grandes entreprises et des PME autour d'une conviction commune : pour faire croître les PME françaises et favoriser l'émergence de nouveaux leaders dans l'économie Française, les entreprises de toutes tailles doivent mieux coopérer ensemble. Cela stimule toutes les formes de coopération dans les achats, l'innovation ouverte, l'exportation, le développement des compétences, etc. Ainsi, au sein de cette association, Alstom accompagne les PME à travers des actions dédiées dans trois domaines principaux : l'innovation, la mutualisation et le développement international. Alstom a participé à la session « Destination ETI Express » en juillet 2021 et à la session « Destination RSE » en novembre 2021, expliquant à des PME/ETI sa politique et ses actions en matière d'achats durables.
- Alstom Villeurbanne est membre de l'association Alliance et Territoires, qui a pour objectif d'accélérer l'insertion sur le marché du travail en région Rhône-Alpes en créant une dynamique positive en termes d'emploi et de développement des compétences : Alstom contribue en favorisant l'intrapreneuriat à travers les start-up locales, en participant à des groupes de travail sur le thème de la diversité (notamment le handicap). En outre, le site participe au programme régional Boost'Innov pour aider une PME à construire sa stratégie.

En ce qui concerne l'implication d'Alstom auprès des start-up, un programme global et transversal sur l'innovation collaborative est dirigé par le Département *Open Innovation*. Le Groupe a mis en place depuis avril 2021 un partenariat avec une société spécialisée, qui identifie dans le monde entier des start-up avec lesquelles Alstom pourrait collaborer sur différents sujets (par exemple sur la mobilité inclusive), grâce au support des écosystèmes et des clusters locaux. En conséquence, plusieurs start-up ont été contactées et invitées à échanger avec des experts Alstom, afin d'identifier des cas d'utilisation pour une collaboration ultérieure. Par ailleurs, Alstom a plusieurs accords avec des incubateurs en France depuis 2020, qui accompagnent des start-up et des projets intra-entrepreneuriats d'entreprise.

## Indicateurs de performance

### RÉPARTITION DES COLLABORATEURS ET DES VENTES PAR RÉGION

	% de collaborateurs	% de chiffre d'affaires par destination
Europe	60 %	62 %
Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale	6 %	7 %
Asie/Pacifique	18 %	14 %
Amériques	16 %	17 %

**Fournisseurs (collaborateurs) formés par la qualité fournisseurs d'Alstom par région**

	2019/20	2020/21	2021/22
Europe	23 %	9 %	27 %
Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale	27 %	1 %	1 %
Asie/Pacifique	38 %	88 %	66 %
Amériques	12 %	2 %	6 %
<b>TOTAL EN NOMBRE (*)</b>	<b>500</b>	<b>780</b>	<b>1 200</b>

(\*) Estimation inférieure ou égale à la valeur, selon une approche conservatrice.

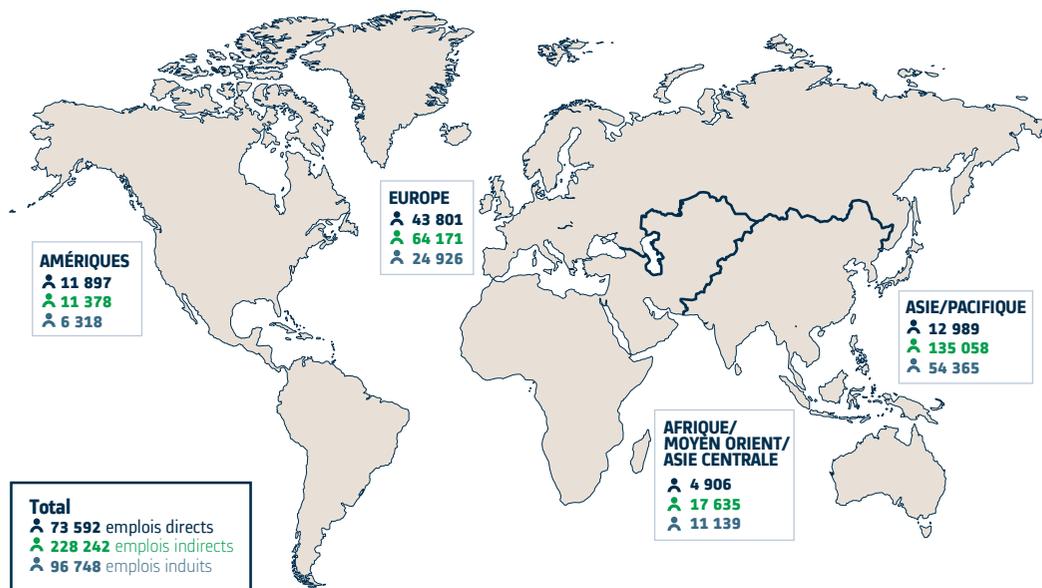
Les fournisseurs bénéficient également de formations sur les sujets de RSE, voir le chapitre sur la politique d'Achats Durables, page 303.

**Évaluations d'impact**

Alstom a défini une méthodologie pour évaluer la contribution du Groupe au développement des territoires dans les nombreux pays où il opère. Ceci se définit par la valeur sociale et économique créée localement à travers les activités d'Alstom, soulignant la valeur des entités en tant que fournisseurs de produits et de services, en tant que moteurs des chaînes logistiques locales, et en tant que grands employeurs et développeurs de compétences, traduit en nombre d'emplois soutenus (directs, indirects, induits). L'évaluation s'intéresse également à leur empreinte écologique, à leur rôle en tant qu'entreprises citoyennes et à leur contribution globale au développement national.

Jusqu'à présent trois évaluations d'impact ont été menées au cours des dernières années, mettant en lumière la contribution d'Alstom au Royaume-Uni, sur l'activité de la coentreprise Gibela en Afrique du Sud, et plus récemment en Inde à travers un rapport d'impact publié en septembre 2021 et perçu de manière positive localement. Le Groupe continue à déployer cette méthodologie à d'autres pays où il a une présence significative, et de nouveaux rapports d'impact devraient être publiés à l'été 2022 pour le Maroc, l'Afrique du Sud (pour tout le pays et pas uniquement Gibela), le Kazakhstan, le Royaume-Uni et l'Irlande, ainsi qu'Israël.

**NOMBRE D'EMPLOIS SOUTENUS (DIRECT, INDIRECT, INDUITS)**



Les emplois indirects sont les emplois soutenus dans la chaîne d'approvisionnement d'Alstom du fait des achats du Groupe auprès de ses sous-traitants et fournisseurs. Les emplois induits sont les emplois soutenus par l'économie dans son ensemble, à travers la dépense dans l'économie des salaires des collaborateurs directement employés par Alstom, corrigés de l'impôt sur le revenu, de leurs contributions sociales et épargne.

Source : Enquête sur l'impact social d'Alstom 2021 (Alstom Social Impact Assessment Survey 2021).

## Relations avec les communautés locales

La légitimité d'une entreprise comme Alstom qui opère dans de nombreux pays à travers le monde, repose non seulement sur sa capacité à satisfaire ses clients, ses partenaires, ses investisseurs et ses salariés, mais aussi sur l'acceptation de sa présence par les communautés dans lesquelles elle est présente. Une entreprise qui ne s'engagerait pas ouvertement et régulièrement auprès de ces communautés locales risquerait ainsi de voir sa réputation impactée, sa légitimité contestée (son « droit d'exercer son activité ») et pourrait s'exposer à d'éventuels litiges avec ses riverains.

S'implanter dans le tissu local et démontrer son impact positif est donc essentiel pour préserver la capacité d'une entreprise à mener efficacement ses activités quotidiennes. À travers le dialogue avec ces communautés, et sa contribution aux initiatives locales, Alstom entend être une entreprise citoyenne, dont la réussite bénéficie à tous.

### Stratégie et politiques

Le groupe Alstom reconnaît que, bien qu'étant un acteur international, il a également l'obligation d'agir localement partout où il est présent. Cela exige un engagement auprès des communautés qui résident à proximité de ses sites et de ses bureaux, afin d'entretenir de bonnes relations, de s'assurer que sa présence est acceptée et de montrer son engagement sur le long terme. Les diverses parties prenantes de l'entreprise, qu'il s'agisse de ses clients, investisseurs, salariés, des autorités locales ou encore des communautés locales, attendent de plus en plus que de tels engagements se traduisent par des bénéfices matériels significatifs pour les communautés. Dans certains pays, en Inde ou Afrique du Sud par exemple, la législation impose aux entreprises de mener à bien de telles actions.

Cette stratégie est pleinement intégrée dans la politique de Développement Durable et de Responsabilité Sociale d'Entreprise (RSE) du Groupe. Le Département Développement Durable et RSE coordonne le déploiement transversal des politiques d'investissement dans les communautés locales et de volontariat à travers un réseau de Champions RSE dans l'ensemble des pays ou clusters dans lesquels Alstom est implanté. L'un des indicateurs clés de l'efficacité de ces politiques, inclus dans la stratégie *Alstom in Motion* sur le volet « Engagements envers la société » est désormais le nombre de personnes qui bénéficient des diverses activités de soutien aux communautés chaque année. L'objectif établi est d'atteindre un total de 250 000 bénéficiaires en 2025.

### Soutien aux communautés

Alstom a défini sa politique d'investissement dans les communautés locales en 2013. Depuis, Alstom est resté fidèle à cette politique, en s'engageant auprès des parties prenantes locales afin d'élaborer et d'appliquer des Plans d'action nationaux communautaires (PANC) qui répondent à leurs attentes et à leurs besoins.

La Politique a été revue en 2021/22 pour ajouter une quatrième priorité aux trois déjà existantes :

- répondre aux besoins sociaux locaux ;
- soutenir le développement par l'éducation ;
- encourager le développement d'entreprises locales (voir la section « Développement local », page 290) ;
- protéger l'environnement.

### Répondre aux besoins sociaux locaux

Alstom souhaite avoir un impact positif sur les communautés locales défavorisées, en améliorant leurs conditions de vie et leur situation socio-économique à travers le dialogue, la sensibilisation et la participation de ses employés à diverses activités bénévoles, en autorisant l'utilisation de ses équipements ou en donnant aux salariés le temps de participer à de telles actions.

Les salariés d'Alstom sont souvent impliqués dans des événements de collecte de fonds, tels que des courses caritatives, ou des ventes de produits (fruits, chocolats, etc.). C'est le cas en Australie, Royaume-Uni, Canada, États-Unis, Italie, République tchèque, Hong Kong, Panama ou Danemark. Ils participent aussi à des collectes ou des dons d'objets ou d'aliments comme au Royaume-Uni, Italie, France, États-Unis, Espagne, Panama, République dominicaine ou Thaïlande, souvent dans le cadre d'événements spécifiques du calendrier tels que la période de Noël, le Ramadan ou le Nouvel An chinois.

Globalement, Alstom répond aux besoins sociaux en soutenant des associations caritatives ou des projets auprès des communautés locales.

Voici quelques exemples d'aides caritatives :

- dons d'argent, de sang, de produits (aliments, jouets, vêtements, livres, meubles, etc.), de services ou d'équipements au profit de campagnes caritatives locales, nationales et internationales ;
- adhésion et dons à des associations caritatives ;
- versement par l'entreprise de dons équivalents aux dons des salariés et collectes de fonds qui contribuent à la politique d'investissement dans les communautés locales du Groupe ;
- actions de bénévolat par les salariés pendant les heures de travail.

Quelques exemples de soutien aux communautés :

- partage de connaissances sur des sujets essentiels tels que l'environnement, la diversité, les droits de l'Homme, les STEM (sciences, technologie, ingénierie, mathématiques) ;
- soutien financier et en main-d'œuvre apporté aux communautés défavorisées ;
- subventions, dons (argent, produits, services ou équipement) à des organisations partenaires des communautés ;
- soutien à des populations en difficulté, par des actions telles que le parrainage de demandeurs d'emploi et le recrutement ciblé de personnes défavorisées ou sans qualification.

### Soutenir le développement par l'éducation

Alstom promeut l'éducation des jeunes à travers quatre activités principales : le développement des compétences individuelles et de l'employabilité, la promotion de thématiques clés liées aux valeurs d'Alstom (ex. : l'environnement, la diversité, la santé et la sécurité, les droits de l'Homme, les STEM, etc.), le soutien des écoles et des partenariats avec des collègues et des universités. L'entreprise a créé un groupe clé d'Ambassadeurs STEM ayant le savoir-faire, l'expérience, la formation et la volonté de collaborer avec des universités et établissements d'enseignement supérieur pour promouvoir les thèmes STEM et guider des étudiants.

Les sites Alstom à travers le monde entretiennent souvent des liens forts avec les écoles locales, et les soutiennent en organisant des visites de sites, en participant à des Conseils d'administration ou à des jurys d'examen, en déployant ses Ambassadeurs STEM pour inciter les enfants à envisager une carrière dans ces domaines, en facilitant les stages en entreprise et en répondant à d'autres besoins tels que la fourniture d'équipement ou la rénovation des infrastructures scolaires.

Alstom a mis en place un large éventail de partenariats techniques avec des universités/établissements d'enseignement supérieur en Europe et dans d'autres régions. L'objectif de ces partenariats est d'accroître les capacités de Recherche et Développement (R&D) de l'entreprise en ayant recours aux talents locaux. Une liste des partenaires par pays est disponible sur le site Internet d'Alstom.

Plusieurs exemples sont cités ci-après :

- développement de l'employabilité – motivation des étudiants, ex. : formation en entreprise, placements et mentorat auprès d'apprentis ;
- soutien aux écoles, ex. : organisation de visites de sites (dont des visites virtuelles), soutien général de la main-d'œuvre et soutien financier ;
- partenariats avec/soutien aux collèges/universités :
  - mise à disposition de professeurs pour des sujets liés à l'ingénierie,
  - mise en place de bourses d'études/chaires Alstom,
  - parrainage de salons de l'ingénierie, de concours consacrés à l'innovation et d'hackathons.

### Bénévolat

Pour accompagner sa politique d'investissement dans les communautés locales, Alstom a élaboré une politique de bénévolat qui vise à promouvoir cette activité auprès de ses salariés. On estime que près de 8 000 salariés Alstom participent aujourd'hui à des activités philanthropiques pour soutenir différentes causes, en donnant librement de leur temps, de leur agent et de leurs compétences. Alstom participe à ces efforts lorsque cela est possible conformément à sa politique d'investissement dans les communautés locales. Les équipes de direction locales peuvent ainsi autoriser les salariés à bénéficier d'une journée rémunérée par an pour entreprendre une activité de bénévolat. Certaines activités sont entreprises individuellement, mais l'entreprise favorise les initiatives collectives qui donnent de très bons résultats pour les bénéficiaires tout en promouvant la cohésion au sein des équipes d'Alstom.

### Procédures et plans d'action

Sous la bannière « Alstom in the Community » deux axes sont proposés pour les activités en faveur des communautés locales. Le premier axe est la Fondation d'entreprise Alstom, organisation gérée de façon centralisée, dotée d'un budget et d'une marque propre et qui sélectionne, finance et contrôle le déroulement de projets liés aux communautés locales à travers le monde, selon un cycle annuel. Ces projets sont en général d'une durée de six mois à trois ans. Le deuxième axe implique les équipes de direction de tous les pays dans lesquels Alstom a un nombre important de collaborateurs dans l'élaboration de leurs propres Plans d'action nationaux pour les communautés (PANC). 44 pays ont développé leurs PANC cette année, représentant 556 activités différentes. Lors de l'exercice précédent, on comptait 37 pays/groupes et un peu plus de 469 activités. Ces plans développés, financés, gérés et mis en œuvre localement s'alignent sur la politique d'investissement dans les communautés locales de la Société. Les actions mises en œuvre sont décidées dans une perspective locale en cherchant à maximiser leurs impacts en réponse aux besoins locaux tout en respectant les cultures et sensibilités locales. Ces actions sont normalement menées au nom de l'entité Alstom locale.

### La Fondation Alstom

La Fondation d'entreprise Alstom, créée en 2007 afin de partager le succès d'Alstom avec les communautés locales là où Alstom est implanté, a pour objectif de renforcer les relations avec ces communautés tout en encourageant la citoyenneté et l'engagement de ses employés. En s'associant avec des partenaires locaux et internationaux, la Fondation a pour objectif d'améliorer les conditions de vie des communautés locales

en apportant un soutien financier à des initiatives de développement économique, social et durable. Avec un nouveau budget de € 2.2 millions par an reflétant la nouvelle taille d'Alstom après l'acquisition de Bombardier, la Fondation a d'ores et déjà financé 275 projets à ce jour, dont 38 sélectionnés pour l'année fiscale 2021/22. La Fondation d'entreprise Alstom fait également des donations sélectives à des organisations non gouvernementales investies activement dans le soutien aux communautés locales suite à une catastrophe naturelle ou humanitaire. Au cours de l'exercice, la Fondation est intervenue à la suite des inondations massives en Allemagne en juillet 2021 et en Malaisie en décembre 2021. Elle a soutenu la population au Vietnam fortement impactée par la Covid à travers la distribution de masques et équipements en octobre 2021, ainsi qu'aux Philippines après le passage du typhon Odette en décembre 2021. Des donations ont aussi été faites en Afrique du Sud pour aider à la reconstruction d'une école après les émeutes de l'été qui ont endommagé les infrastructures, et en mars 2022 en Ukraine pour fournir de l'équipement médical, des biens de première nécessité, et pour soutenir les enfants et leurs familles dans le contexte de guerre.

Si la priorité de la Fondation reste principalement les pays en développement, la Fondation finance également des projets pertinents dans les pays développés ce qui reconnaît le fait qu'Alstom est également très présent dans de nombreux pays développés où il existe aussi des communautés défavorisées.

Les projets de la Fondation s'attaquent généralement à un ou plusieurs des défis suivants :



Mobilité



Énergie et l'eau



Protection de l'environnement



Développement socio-économique

Le Conseil d'administration de la Fondation est composé de huit membres, tous volontaires, dont cinq font partie d'Alstom et trois sont des experts externes. Le Conseil est assisté par un Secrétariat qui assure la gestion quotidienne de la Fondation et met en œuvre les décisions du Conseil. Le Secrétariat supervise l'exécution des accords passés avec les partenaires sélectionnés, et l'avancée des projets que la Fondation soutient.

À fin mars 2022, 20 projets étaient en cours et les 38 nouveaux projets ajoutés en octobre 2021 étaient encore tous actifs à la fin de l'exercice. Plusieurs de ces projets (notamment ceux menés en Espagne, Inde, Turquie, Italie, Royaume-Uni, Roumanie et en Afrique du Sud) ont fait l'objet d'un bénévolat ciblé par des équipes de salariés Alstom qui ont donné de leur temps et de leur savoir-faire pour aider sur le terrain les ONG partenaires. À noter que la mise en œuvre de plusieurs projets a été décalée dans le temps à cause de la Covid-19, notamment du fait des confinements.

### Plans d'action nationaux pour les communautés

Dans tous les pays où Alstom a des effectifs conséquents (en général, plus de 200 salariés), un Champion RSE et Développement Durable a été nommé pour mettre en œuvre la politique d'investissement dans les communautés locales. Des Champions RSE ont également été nommés au niveau régional pour coordonner ces activités dans les pays composant chaque région et pour faciliter l'obtention des autorisations le cas échéant. Les Champions n'exercent pas cette fonction à temps plein, mais agissent comme point de contact principal en plus de leur rôle.

On estime qu'ils y consacrent, en moyenne, 15 % de leur temps. La coordination globale au siège est assurée par le Directeur des Investissements Communautaires, qui veille à la cohérence globale des activités et au partage des pratiques d'une Région à l'autre.

Alstom a mis en place une stratégie de philanthropie et d'engagement auprès des communautés qui couvre tous les pays où l'entreprise a une forte présence. Cette stratégie concorde avec la politique d'investissement dans les communautés locales et ses priorités sont alignées sur les exigences opérationnelles d'Alstom. Un tel alignement permet à l'entreprise de tirer profit de ses forces, de sa marque et de ses salariés pour avoir un impact maximal pour les bénéficiaires. La stratégie s'appuie sur un processus, élaboré en 2018 et intégré officiellement au Système de management d'Alstom, qui définit les règles et la méthodologie à suivre pour le développement et la mise en œuvre des plans d'actions.

Le modèle de plan d'actions locales est mis à la disposition des Champions RSE et Développement Durable pour soutenir ce processus, et permet de planifier, de suivre, d'enregistrer et d'évaluer les actions. Il permet également une consolidation des informations pour donner une vue d'ensemble des actions menées par l'entreprise pour les communautés durant l'année.

Les initiatives du PANC doivent être alignées sur la politique d'investissement dans les communautés locales et ses quatre axes : la satisfaction des besoins sociaux, la promotion de l'éducation, le développement des entreprises locales, et la protection de l'environnement.

Un budget global de € 1 million par an a été établi pour aider à la mise œuvre des activités des PANC ; cet argent sert de levier pour apporter des bénéfices encore plus grands aux communautés bénéficiaires. Le coût non financier (coût en jour-homme) des autres ressources engagées pour ces activités, d'une valeur d'environ € 1,2 million, est pris en charge sur les budgets des pays ou projets. Par ailleurs, Gibela, la coentreprise d'Alstom en Afrique du Sud, a consacré, durant l'année, plus de € 6 millions au développement des compétences des populations prioritaires, ainsi qu'au développement des entreprises locales.

### Principaux résultats et indicateurs de performance

Alstom mesure l'impact de sa politique d'investissement dans les communautés locales à travers le nombre de personnes qui bénéficient des projets de la Fondation Alstom et des actions à échelle locale chaque année.

#### NOMBRES DE BÉNÉFICIAIRES DES ACTIONS LOCALES (\*1 000)

	2019/20	2020/21	2021/22	Objectif 2021/22 (*)
Fondation Alstom	41	45	60	50
Actions locales en faveur des communautés issues des plans nationaux	88	158	185	135
<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>203</b>	<b>245 (**)</b>	<b>185</b>

(\*) Objectif 2024/25 : 250 000 bénéficiaires.

(\*\*) Les données correspondent à une estimation inférieure ou égale à la valeur, définie selon les règles internes et basée sur une approche conservatrice.

### La Fondation Alstom

En octobre 2021, le Conseil d'administration a sélectionné 38 projets devant bénéficier du budget 2021/22. Des exemples de projets sont présentés ci-dessous, selon les quatre axes de la Fondation.

Les projets soutenus par la Fondation Alstom sont d'une telle nature qu'il est parfois assez difficile d'évaluer le nombre de bénéficiaires directs d'un projet. Pour certains projets, les bénéfices sont ressentis durant la mise en œuvre, tandis que pour d'autres les bénéfices ne seront réalisés qu'une fois le projet fini. La Fondation a décidé de se concentrer sur cet enjeu avec pour objectif de toucher directement au moins 60 000 personnes

par an d'ici 2025. Une analyse des 85 projets actifs dans 32 pays pendant l'exercice 2021/22 indique qu'environ 53 000 personnes ont bénéficié directement de ces projets, et 7 000 autres personnes ont bénéficié des dons du fonds d'urgence de la Fondation précédemment mentionné dans 6 pays, atteignant le nombre total de 60 000 bénéficiaires.

Pour plus d'informations sur la Fondation Alstom et ses projets, rendez-vous sur le site web de la Fondation à l'adresse : [www.fondation.alstom.com](http://www.fondation.alstom.com).

PROJETS DE LA FONDATION ALSTOM SÉLECTIONNÉS AU COURS DE 2021 – EXEMPLES

Axe	Pays	Nom du projet	Partenaire
	Inde	Water for Life III – Programme de gestion intégrée de l'eau comprenant la réhabilitation des infrastructures pour permettre à la population locale d'accéder à l'eau pour l'agriculture	Objectif France Inde
	Sénégal	Reforestation participative et entreprises vertes pour soutenir la réserve naturelle communautaire de Tocc-Tocc	BirdLife International
	Panama	Formation en compétences générales et techniques pour les femmes en situation sociale précaire – Phase 2	Fundacion Calicanto
	Allemagne	Formation numérique pour les réfugiés – Apprentissage en ingénierie électrique et mécatronique, combiné avec des compétences générales et des cours de langue	Kiron Open Higher Education

**Plans d'action nationaux pour les communautés (PANC)**

À la fin de l'année fiscale, 44 plans d'actions pour les communautés locales étaient en place.

Une attention particulière est portée sur l'évaluation des bénéficiaires directs de ces différentes actions pour de mieux comprendre la façon dont ces personnes sont impactées qui peut varier énormément. Des lignes directrices ont été établies afin d'évaluer le nombre de bénéficiaires directs. Globalement, il est estimé qu'environ 185 000 personnes ont bénéficié d'une manière ou d'une autre des activités locales qu'Alstom a menées en faveur des communautés durant l'année (ce nombre vient s'ajouter aux bénéficiaires des activités de la Fondation Alstom mentionnées ci-dessus), y compris près de 13 000 des actions liées à la Covid-19.

Les paragraphes suivants mettent en lumière les contributions et les résultats d'une sélection d'activités parmi la liste de 556 activités menées au cours de l'exercice. En tout, environ 3 840 jours-personnes financés par Alstom ont été consacrés à ces activités.

**Réponse aux besoins sociaux locaux**

*Soutien des projets destinés aux communautés*

- En Belgique, le restaurant social qui soutient la réinsertion professionnelle des personnes sans emploi est régulièrement utilisé par le personnel Alstom. Les employés sont encouragés à y déjeuner ou à y venir avec leurs visiteurs et utiliser le service traiteur. En Italie, une collaboration avec l'association « Casa de menor » prône la collecte de bouchons en plastiques dont le total de la vente aide les enfants des rues au Brésil. En Autriche, un parrainage est en place avec le club de handball FIVERS à Vienne qui travaille avec les jeunes (souvent migrants) et encourage la réussite scolaire et l'intégration à travers le sport. Qu'elles soient organisées par Alstom ou par des mouvements nationaux voire internationaux, le Groupe met souvent à disposition du temps, des moyens de transport et des équipements pour la réalisation de ces opérations en faveur de l'environnement.

*Aide aux personnes défavorisées*

- Dans plusieurs pays (ex. : Australie, Chine, Hong Kong, Israël, Maroc, Qatar, Belgique et France), Alstom encourage ses salariés à donner leur sang en autorisant les services de transfusions sanguines à venir dans les locaux et en autorisant les salariés à faire leurs dons de sang pendant les heures de travail. En Espagne, le personnel d'Alstom a équipé un tramway avec l'équipement et les installations nécessaires pour en faire une structure mobile pour les dons de sang.
- En France, l'entreprise a un partenariat avec l'ONG « Nos Quartiers ont du Talent » (NQT) à échelle nationale afin d'accompagner vers l'emploi les jeunes diplômés Bac+3 et plus issus de milieux sociaux modestes ou de zones prioritaires.

*Soutien aux associations caritatives*

- Dans la plupart des pays, Alstom s'engage dans des activités de collecte de fonds et/ou d'objets (ex. : aliments, jouets, vêtements, meubles) en vue d'en faire don à des associations caritatives, et encourage souvent ses salariés à s'impliquer grâce à une politique de jumelage des dons. Souvent les collectes d'argent sont faites dans le cadre d'événements sportifs tels que des courses caritatives. La Pologne par exemple encourage la mobilité active des collaborateurs selon des kilomètres marchés, courus, ou pédalés sur une période donnée et mesurés à l'aide d'une application spécifiquement conçue, pour ensuite les convertir en donations pour les organisations caritatives locales. En Espagne, à travers la 5<sup>e</sup> course virtuelle en faveur de La Palma (banque alimentaire), les employés Alstom ont couru 5, 10 ou 20 km et la distance totale parcourue a été convertie en euros pour de la nourriture donnée aux banques alimentaires. Globalement, € 204 000 ont été dépensés en argent et en temps pour ces activités au cours de l'année (en dehors des contributions financières individuelles des salariés Alstom).
- Tous les ans, le remplacement de plusieurs milliers d'ordinateurs portables utilisés par les salariés Alstom mais encore en bon état, et sont nettoyés et mis à disposition, gracieusement des bénéficiaires locaux appropriés, tels que des associations caritatives, des ONG et des écoles dans des quartiers défavorisés. Durant l'exercice 2021/22, plusieurs centaines d'ordinateurs ont été offertes (ex. : Algérie, Brésil, Allemagne, Hong Kong, Kazakhstan, Maroc, Pologne, Italie ou Afrique du Sud).

### Aide au développement par l'éducation

#### Développement de l'employabilité et des compétences individuelles

- Alstom a en place, dans plusieurs pays, des programmes d'apprentissage, de stages et de mentorats qui sont souvent (comme c'est le cas en Australie, en Belgique, au Brésil, en Égypte, en France, en Italie, en Roumanie, à Singapour, en Suède) axés sur les jeunes gens, dans certains cas défavorisés. En France le site d'Ornans (et d'autres sites) a intégré une personne dans le cadre d'un contrat commercial avec la SNCF basé sur l'Insertion par l'Activité Économique (IEA). Au Qatar, un évènement s'est déroulé avec INJAZ centré sur l'écriture de CV, l'entretien professionnel et les stages.
- Le mentorat est une pratique courante. Au Canada par exemple, une collaboration avec Connexion CA met en relation des entreprises avec des associations locales qui ont besoin de personnes expérimentées pour siéger à leur Conseil d'administration, de participation à des comités de travail, de mentors pour partager des connaissances pendant quelques heures.
- Ces programmes impliquent souvent l'établissement de partenariats avec des institutions locales, la formation de mentors internes, ainsi que l'élaboration d'un plan de formation. L'objectif est que les apprentis apprennent un métier pour ainsi trouver un emploi, que ce soit au sein d'Alstom ou ailleurs. La formation est à temps plein ou partiel et a des durées diverses.

#### Sensibilisation à des sujets essentiels

- Le développement des femmes en entreprise demeure un sujet clé avec plusieurs actions mises en place. En Australie, un programme de mentorat pour les femmes ingénieures est mené avec l'Université de Technologie de Sydney (UTS) pour accroître le nombre de femmes ingénieures diplômées. Alstom œuvre en partenariat avec l'Association « Elles Bougent » en France ou avec « Mujeres AVENIR Association » en Espagne pour faire évoluer les mentalités sur la question de la diversité et à promouvoir les carrières dans l'ingénierie pour les femmes. En Italie, l'entreprise soutient l'association « Donna STEM » qui promeut les professionnelles dans l'industrie et encourage la transformation culturelle.
- Dans beaucoup de pays (ex. : Italie, France, Belgique, Espagne), Alstom soutient les personnes en situation de handicap. Ce soutien peut prendre plusieurs formes, parmi lesquelles l'emploi direct sur un lieu de travail adapté, un soutien aux fournisseurs qui emploient des personnes en situation de handicap, et l'implication des personnes handicapées dans la conception de ses produits et services afin de s'assurer que leurs besoins sont pris en compte. En Espagne, l'entreprise a conclu un accord-cadre depuis 2019 avec la Fondation ONCE (une association pour les personnes aveugles), visant à améliorer l'expérience voyageur des personnes malvoyantes et de promouvoir leur recrutement au sein d'Alstom.

#### Soutien aux écoles locales

- À cause de la pandémie de Covid-19, les traditionnelles journées portes ouvertes ou visites de sites n'ont pas toujours pu se concrétiser, mais des sessions virtuelles ont été organisées pour que les élèves puissent découvrir le monde de l'industrie en général, et le secteur des transports en particulier. C'est le cas au Royaume-Uni ou la journée « Découverte d'Alstom » s'est déroulée, ainsi qu'une expérience virtuelle du travail avec les écoles locales. Le pays a aussi soutenu 14 écoles primaires à Manchester et Stockport en finançant des formations et du matériel aux enseignants. Enfin en France, un *hackaton* consacré au design s'est tenu pour stimuler la créativité collective entre trois collèges de la région et réfléchir à comment attirer les habitants et les touristes vers le transport ferroviaire.

- L'entreprise est souvent impliquée dans les sujets liés aux STEM. Par exemple, un programme de développement sur trois ans a été soutenu par le site de Gibela en Afrique du Sud et déployé à travers des cours de mathématiques et de sciences. Il s'est terminé en décembre 2021.

#### Soutien aux collègues et aux universités

- Le soutien aux universités peut prendre différentes formes, variant du sponsoring de programmes (tels que le master en deux ans en industrie de la mobilité ferroviaire à Savigliano en Italie) et d'étudiants, au financement d'un laboratoire de design électrique en Arabie saoudite ; en passant par la fourniture d'ordinateurs et autres matériels ; la participation de conférenciers ou experts sur des sujets spécialisés, comme en Suède, et à différents salons professionnels (Belgique, Allemagne, Pologne, Australie, etc.). En France, dans le cadre de l'initiative *Together in Motion* visant à soutenir les jeunes filles défavorisées de Saint-Ouen, des employés Alstom ont participé à plusieurs actions incluant des interventions dans les classes de 3<sup>e</sup>, l'accueil de collégiennes au siège d'Alstom pour partager des expériences concrètes (simulation de conduite de tram) et de stagiaires, et l'organisation d'une journée « Filles, Maths et Informatique » pour encourager les carrières scientifiques et techniques.
- Alstom a établi des collaborations avec 102 universités dans 21 pays, principalement en Europe et aux Amériques, pour les besoins de la Recherche et du Développement. La liste de ces universités et celles d'autres établissements de recherche avec lesquels l'entreprise collabore, sont disponibles sur le site Internet d'Alstom [www.alstom.com](http://www.alstom.com).

#### Encourager le développement d'entreprises locales

Voir la section précédente « Contribution au développement local », page 290.

#### Protéger l'environnement

##### Nettoyage de sites

- Plusieurs pays ont organisé des journées bénévoles afin de nettoyer certains endroits. En Malaisie par exemple, un nettoyage de la mangrove a pris place dans la forêt de Kuala Selangor, tandis qu'en Australie et aux Pays-Bas, des employés ont dédié des heures à nettoyer des plages.

##### Protection de la nature

- Au Kazakhstan, en Azerbaïdjan ou au Brésil, des employés ont planté des arbres afin de laisser plus de place aux espaces verts et contribuer à réduire les émissions de CO<sub>2</sub>. La France, à travers un accord sur trois ans de € 55 000 signé avec l'ONF, a continué à planter plus de 4 000 arbres dans les forêts domaniales des Hauts-de-France.
- Certains pays ont mis en place des initiatives en faveur du recyclage et de l'économie circulaire. En Italie et à Singapour par exemple, les employés ont été conviés à collecter leurs chaussures de courses usagées et les donner à des sociétés capables de les transformer en matériel utilisable pour la construction d'aires de jeux pour enfants, de pistes d'athlétisme, de coins fitness ou de tapis de gymnastique.
- Enfin, les sujets de biodiversité ont été abordés dans certains pays comme la France, où les employés de La Rochelle ont participé à la sauvegarde des abeilles en accueillant et parrainant des apiculteurs.

### Le programme « Défi Accepté »

En 2021, l'Université Alstom a relancé le « Défi Accepté » (« Challenge Accepted »), un programme appliqué pendant cinq mois dans le portail i-Learn d'Alstom et par lequel tout employé Alstom qui participe à une formation peut collecter des points et les attribuer à la fin de chaque mois à une organisation non profitable active dans le domaine du développement économique et social. Chaque employé de chaque site

dans chaque pays a été encouragé à participer. Une cérémonie s'est tenue en fin de période, et les points obtenus ont été convertis en dons aux organisations sélectionnées. Ce programme a permis de donner un total de € 46 000 à huit organisations. En Chine par exemple, Vision du Monde a reçu € 8 000 pour renforcer la protection des compétences des associations locales et soutenir des activités de qualité pour des enfants vulnérables et leurs familles.

## 4. UN PARTENAIRE RESPONSABLE

Alstom a pour objectif d'agir de manière responsable dans tous les aspects de son activité, couvrant ainsi les thèmes suivants :

- Éthique et conformité (page 300) ;
- Achats responsables (page 303) ;
- Respect des droits humains (page 307) ;
- Relation avec les clients (page 309) ;
- Sécurité ferroviaire et Mobilité plus saine (page 312) ;
- Évasion fiscale (page 314).

### Éthique et conformité PV

La section « Éthique et conformité » correspond à la section « Éthique et conformité » du chapitre 4.

Le respect des plus hauts standards d'intégrité est essentiel pour Alstom. Sa réputation ne peut être construite que par le renforcement continu de ses règles et procédures éthiques, ainsi que par l'adhésion de tous ses managers et collaborateurs, ces derniers se devant de connaître et d'appliquer rigoureusement les principes du Code d'éthique du groupe Alstom et les instructions en matière d'Éthique et de Conformité.

Le programme Éthique et Conformité (E&C) d'Alstom couvre la lutte contre la corruption, le droit de la concurrence, le contrôle des exportations et des sanctions commerciales, et la protection des données personnelles. Les risques que la plupart de ces thèmes englobent sont une responsabilité pénale potentielle qui peut entraîner des sanctions pénales importantes et l'emprisonnement pour des managers d'Alstom, l'exclusion des marchés nationaux ou internationaux par les autorités publiques ou privées et un préjudice à la réputation d'Alstom aux yeux de ses parties prenantes dans tous les aspects de ses activités (salariés, partenaires, actionnaires, entre autres).

L'environnement réglementaire dans lequel Alstom opère devient de plus en plus complexe. Ceci est notamment le cas pour les réglementations dans le domaine du droit de la concurrence, de la lutte contre la corruption ou de blanchiment d'argent. Un autre domaine où cette complexité est mise en évidence est celui des réglementations de contrôle des exportations, des embargos, des sanctions économiques ou d'autres restrictions commerciales imposées par les États-Unis, le Canada, l'Union européenne, la Russie ou d'autres pays ou organisations.

Plus précisément :

- le risque de corruption est présent en raison notamment de la nature des activités commerciales d'Alstom qui incluent de vastes projets de travaux publics avec des administrations publiques et organismes gouvernementaux, financés par les impôts et autres financements publics ;
- le risque de pratiques anticoncurrentielles telles que la collusion ou la fixation des prix existe en raison de la structure des marchés d'Alstom qui impliquent un petit nombre de concurrents ;

- contrôle des exportations et des sanctions commerciales : les activités d'Alstom sont régies par les régimes de sanctions et de double usage de l'Union européenne, les sanctions de l'U.S. OFAC <sup>(1)</sup> et les régimes de contrôle des exportations de l'U.S. BIS <sup>(2)</sup>, aux États-Unis ainsi que les listes régimes de sanctions des Nations unies ainsi que par les réglementations applicables dans plusieurs autres juridictions. Le fait que bon nombre de ces réglementations ont une incidence extraterritoriale rend les activités de conformité encore plus difficiles ;
- protection des données personnelles : les principaux risques de non-conformité pour Alstom sont (i) la divulgation non autorisée des données personnelles d'une personne (« violation des données »), (ii) la collecte ou l'utilisation injustifiée de données personnelles, et (iii) l'incapacité d'Alstom à respecter les droits des personnes concernées prévus par la loi (droit à l'oubli, droit d'accès, droit d'opposition, droit de correction, droit de transfert).

### Stratégie et politiques

La politique Éthique et Conformité d'Alstom, signée par le Directeur de l'Éthique et de la Conformité, énonce les valeurs et les engagements en termes d'Éthique et Conformité de l'entreprise. Elle est entièrement intégrée dans la Politique Développement durable et RSE d'Alstom qui est approuvée par le Président-Directeur Général.

Le Code d'éthique prescrit des principes fondamentaux de conduite : respect des lois et des règlements, respect de l'ensemble des règles et procédures d'Alstom, prévention de la corruption, respect du droit de la concurrence et importance du rôle de chaque salarié dans le contrôle interne et la non-diffusion d'informations confidentielles.

Publié pour la première fois en 2001, ce document s'applique à tout manager et collaborateur d'Alstom et est régulièrement mis à jour. Une nouvelle version du Code d'éthique d'Alstom a été publiée en 2020 en français et en anglais et des efforts importants sont déployés pour disposer d'une version en langue locale du nouveau Code d'éthique à la disposition de tous les collaborateurs. Actuellement, le Code d'éthique mis à jour est disponible en plus de 20 langues. L'équipe centrale E&C travaille de manière continue avec les équipes locales afin de comprendre les besoins des collaborateurs et de fournir de nouvelles traductions selon les besoins.

Le Code d'éthique présente le Programme d'Intégrité d'Alstom et fournit des instructions spécifiques et des exigences sur le niveau d'éthique attendu de la part des collaborateurs d'Alstom et des managers. Il fournit des points de contact pour que toute personne puisse faire remonter ses questions ou préoccupations.

Le Code d'éthique ainsi que les règles internes et instructions traitent la façon dont Alstom gère ses relations avec ses clients, ses fournisseurs et sous-traitants, les partenaires commerciaux et les marchés publics, en termes de conformité aux lois et aux règlements, lutte contre la corruption, conformité avec le droit de la concurrence, contrôle des exportations et sanctions commerciales, lutte contre le blanchiment d'argent, conflits d'intérêts, cadeaux et invitations, protection de

(1) Office of Foreign Assets Control – Bureau de contrôle des avoirs étrangers.

(2) Bureau of Industry and Security – Bureau de l'industrie et de la sûreté.

l'environnement, relations avec les communautés, financement d'activités politiques, dons aux organisations caritatives, sponsoring ou parrainage, respect des droits humains, relations avec les collaborateurs, gestion de carrière des collaborateurs, égalité des chances, promotion de la diversité et lutte contre les discriminations, santé et sécurité, sécurité des personnes, protection des informations personnelles et des moyens de communication de l'entreprise, respect des informations confidentielles, propriété intellectuelle, délits d'initiés, communication avec les analystes et investisseurs, communication avec les médias et utilisation des réseaux sociaux.

Les instructions E&C, précisent les principes énoncés dans le Code d'éthique notamment en matière de prévention de la corruption dans les relations avec les fournisseurs et les sous-traitants et dans le cadre des contreparties et consortiums, ainsi que de cadeaux et d'invitations, de financement d'activités politiques, de dons à des organisations caritatives, de sponsoring ou parrainage, de recours à des partenaires commerciaux ou des sociétés de conseil, de conflits d'intérêts et de paiements de facilitation.

Les instructions E&C sont régulièrement mises à jour en fonction de la propre expérience des collaborateurs, des conseils externes (avocats, sociétés spécialisées dans les questions d'éthique et de conformité, etc.) et des recommandations émanant de la Banque mondiale et d'autres organismes publics.

Les activités Éthique & Conformité sont la responsabilité de tous les employés d'Alstom et sont mises en œuvre à tous les niveaux de management de l'organisation. La culture doit imprégner toute l'organisation, « l'exemplarité des dirigeants » étant transmise par chaque niveau de la Direction à chaque employé.

Au sein du Conseil d'administration, le Comité éthique, conformité et développement durable, créé en 2010, est devenu le Comité éthique et conformité (EC) en 2020. Ce comité passe en revue la politique de lutte contre la corruption de l'entreprise et les procédures de conformité en place, et contrôle leur mise en œuvre, en fournissant ses avis au Conseil d'administration.

Le Directeur de l'Éthique et de la Conformité reporte au Directeur Juridique du Groupe qui fait partie du Comité exécutif ainsi qu'au Président-Directeur Général et au Conseil d'administration. Pour éviter tout conflit d'intérêts, il dispose d'une autonomie et indépendance pour définir et mettre en œuvre les règles et processus adéquats.

Le Département Éthique & Conformité (E&C), dirigé par le Directeur de l'Éthique et de la Conformité, comprend une équipe centrale et un réseau régional. L'équipe centrale est composée de spécialistes de la conformité qui assurent la mise en œuvre et l'approche harmonisée des règles de conformité d'Alstom et des processus. Elle fournit un support pour l'application des politiques et règles en vigueur.

Le réseau régional est constitué de sept responsables régionaux rapportant chacun hiérarchiquement au Vice-Président en charge des Affaires Juridiques et de la Conformité de la Région, et fonctionnellement au Directeur de l'Éthique et de la Conformité. Ces responsables régionaux de la conformité travaillent au plus près de la Direction pour fournir le support nécessaire aux activités opérationnelles de leur région.

Afin de mieux sensibiliser les managers et collaborateurs, le Département E&C bénéficie de l'appui d'une communauté de 460 ambassadeurs E&C, tous volontaires, provenant de toutes les fonctions. Ces ambassadeurs acceptent de dédier une partie de leur temps aux sujets d'éthique et de conformité, mais n'ont pas de responsabilité spécifique dans la mise en œuvre du Programme d'Intégrité d'Alstom. Leur rôle principal est de disséminer la culture d'intégrité d'Alstom à travers des sessions de

sensibilisation à l'éthique et à la conformité et leur participation à toute action de communication organisée sur leur région, ainsi que d'être un point de contact pour les questions relatives à l'éthique et à la conformité.

La stratégie E&C d'Alstom est inscrite dans sa Vision Stratégique 2025 et se traduit par des objectifs annuels qui répondent aux priorités clés d'Alstom, qui peuvent inclure des audits E&C, des ambassadeurs E&C et des formations E&C.

### Certification

Alstom s'assure que ses efforts reflètent systématiquement les standards les plus exigeants en termes de conformité et de normes éthiques et passe régulièrement en revue et audite son Programme d'Intégrité. Depuis 2009, Alstom est engagé dans un processus de certification de sa politique de lutte contre la corruption.

Alstom a obtenu la certification ISO 37001 pour son système de management anticorruption en juin 2017 sur le périmètre Europe. Attribuée par AFNOR Certification, cette certification a confirmé l'engagement d'Alstom dans la lutte contre la corruption et démarré la campagne de certification d'Alstom qui a été suivie d'audits supplémentaires dans d'autres régions où le Groupe est présent. La norme internationale ISO 37001, parue en octobre 2016, préconise une série de mesures pour aider les organismes de toutes tailles, privés ou publics, à prévenir, détecter et traiter les problèmes de corruption à travers la mise en place d'un système de management anticorruption. L'audit a porté sur l'adéquation du dispositif anticorruption d'Alstom à l'échelle européenne conformément à la norme ISO 37001, notamment la politique Éthique & Conformité, le Code d'éthique, et les différentes instructions relatives aux procédures existantes de lutte contre la corruption ainsi que les nombreux outils de formation associés.

Alstom est depuis 2019 certifié ISO 37001 pour tous les pays et sites opérationnels dans ses régions. En effet, une campagne d'audit de renouvellement a eu lieu en 2020 et Alstom est désormais certifié ISO 37001 jusqu'au 14 juin 2023.

### Procédures et plans d'actions

#### Approche par les risques

Alstom déploie son programme E&C pour faire face aux risques de ses activités et aux exigences de ses employés et partenaires commerciaux. Le Département E&C conduit une évaluation annuelle des risques de corruption et élabore un plan d'actions afin d'atténuer les risques identifiés. Cette évaluation des risques de corruption est également conduite aux différents niveaux de l'organisation pour adapter l'évaluation de risques en local en fonction des activités opérationnelles et de la zone géographique ainsi que mettre en place les mesures correspondantes à chaque typologie de risque.

Par ailleurs, une évaluation des risques en matière d'éthique et de conformité est effectuée sur chaque projet pendant la phase de préparation des offres. Environ 300 projets ont été évalués durant l'exercice fiscal. Dans le cadre de projets complexes impliquant des partenaires de consortium et des joint-ventures, des évaluations spécifiques sont effectuées sur les partenaires du projet. Un plan de gestion des risques est mis en place en fonction de l'importance du projet et des risques identifiés avant toute réponse à l'appel d'offres. Ce dernier est ensuite transmis aux équipes Projet pour s'assurer de son exécution.

Pour tout projet ou activité, le recours à des agents commerciaux est également soumis à un examen spécifique des risques dans le cadre du processus d'acceptation de l'agent commercial après analyse.

Enfin, à la discrétion de l'équipe E&C, des évaluations spécifiques des risques ont été mises en œuvre pour des projets à long terme qui impliquent un investissement important dans le pays du projet.

### Formation et communication <sup>PN</sup>

Des actions de communication, de sensibilisation et la formation des managers et collaborateurs sont essentielles pour expliquer la politique Éthique et Conformité d'Alstom. Ces actions sont proposées sur de multiples supports : des cours en ligne, des formations présentielle et des interventions de spécialistes sur les questions d'éthique et conformité.

Le module 2020 de formation en ligne e-Ethics relatif au Code d'éthique cible les managers, ingénieurs et professionnels qui doivent impérativement suivre le module lors de leur arrivée chez Alstom. Ce module a été suivi par 20 538 employés, ce qui représente 98,2 % de la population ciblée.

Deux formations présentielle « E&C Class » et « Competition Law » de trois heures approfondissent les sujets de la lutte contre la corruption et du droit de la concurrence, l'environnement légal dans lequel évolue Alstom et les politiques d'Alstom sur ces sujets. Une campagne de deux ans a été lancée en janvier 2017 avec la définition d'une nouvelle population cible, considérée comme plus exposée aux risques de corruption et au droit de la concurrence, selon la fonction et le grade. 80 % de la population ciblée a déjà été formée (soit 5 000 collaborateurs formés). Une nouvelle campagne de formation de deux ans est lancée en 2020 afin de renouveler la campagne de formation pour la population cible considérée comme plus exposée aux risques de corruption et au droit de la concurrence, selon la fonction et le grade.

Enfin, dans le cadre de la démarche d'amélioration continue d'Alstom, Alstom déploie un micro-learning annuel. Après *Alstom Alert Procedure* (2018), *Conflicts of Interest* (2019), *Updated Code of Ethics* (2020), le module e-Ethics de 2021 a été axé sur le Travail avec des Tiers Externes. Ce dernier a été réalisé par plus de 35 174 employés (96 % du public cible) avec la même population cible qu'auparavant c'est-à-dire tous les cadres, ingénieurs et professionnels. Ces e-learning constituent un objectif Groupe, de plus le Comité exécutif (*Alstom Leadership Team* (ALT)) a intégré la réalisation de ces micro-learning E&C dans le système de bonus.

Pour une population cible d'environ 10 000 employés d'Alstom, considérée comme étant plus exposée aux risques E&C, une formation E&C spécifique de 3 heures en présentiel (réalisée en salle) est également dispensée. Cette formation a commencé avec le package E&C mis à jour – anti-corruption, sanctions commerciales et contrôle des exportations, protection des données, certaines conformités au droit de la concurrence – en mai 2021. L'objectif est de former 90 % de cette population d'ici mars 2023. Au 31 mars, 2022, 74 % de cette population a été formée.

De nombreux outils de communication ont également été mis en place dans le cadre d'un plan de communication détaillé afin d'accroître la visibilité des activités de conformité :

- promotion du Code d'éthique 2020 mis à jour, simplifié avec des exemples concrets pour améliorer les indications E&C pour les employés ;
- des informations régulières à travers les outils de communication interne d'Alstom (intranet, réseau social d'Alstom Chatter, magazine TEAMS) ;
- vidéos E&C « Tone at the Top » par le SVP de chaque région, disponibles sur l'intranet ;
- le déploiement des « Journées E&C », événements d'une journée ou d'une demi-journée qui peuvent être déployés à distance sur chaque site d'Alstom pour sensibiliser et renforcer l'adhésion au Programme d'Intégrité. Ces journées E&C sont organisées pour présenter les équipes locales à l'équipe E&C, souligner l'importance des activités de conformité dans la Région, aider à intégrer pleinement les ambassadeurs et accroître leur visibilité. Ces journées sont également un moyen interactif et informel de renforcer les attentes

de l'entreprise et de promouvoir une culture éthique, en démontrant que tout le monde est concerné à travers différents jeux de rôles où le participant est placé dans des situations pratiques. Des journées E&C ont été organisées à travers le monde durant cet exercice fiscal, en présentiel jusqu'à ce que la pandémie nécessite un ajustement ;

- la mise à jour du SharePoint E&C d'Alstom, accessible à tous les employés, consolidant la mission, les politiques, le Code d'éthique, la Procédure d'Alerte et les instructions d'accompagnement de l'entreprise avec de brèves explications sur les sujets, les outils et les contrats, suivant l'exemple du Code d'éthique actualisé en 2020 ;
- la célébration de la Journée internationale de lutte contre la corruption avec différentes actions dont des événements sur site.

L'équipe E&C travaille en continu avec la communauté des ambassadeurs E&C pour les intégrer pleinement dans le Programme d'Intégrité. Toutes les sessions de formation font référence aux noms et aux coordonnées des ambassadeurs locaux et sont menées avec leur participation lorsque la logistique le permet. En outre, les régions diffusent régulièrement des messages de communication mettant en avant les ambassadeurs afin de les faire connaître comme point de contact pour les questions d'E&C.

Une formation dédiée d'une journée et demie a été mise en place afin de renforcer leurs connaissances des sujets éthique et conformité et des outils à disposition des collaborateurs de l'entreprise comme la Procédure d'Alerte d'Alstom. Des ambassadeurs E&C ont été formés depuis la session pilote en février 2017.

### Procédure d'Alerte <sup>PN</sup>

La Procédure d'Alerte permet à tout collaborateur ou toute tierce partie entretenant un lien avec Alstom de faire état, en fonction de la législation applicable, d'une violation du Code d'éthique ou des règles et politiques d'Alstom.

Elle offre plusieurs moyens de signalement :

- un site Internet sécurisé ([www.alstom.ethicspoint.com](http://www.alstom.ethicspoint.com)) ;
- une icône pour un accès direct sur chaque ordinateur de la Société ;
- une ligne téléphonique,

tous accessibles 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

Le périmètre de la Procédure d'Alerte d'Alstom couvre les valeurs et les principes du Code d'éthique d'Alstom, dans le respect de la législation applicable dans chaque pays incluant : comptabilité, opérations bancaires et espèces ; conflits d'intérêts ; corruption ; discrimination et harcèlement au travail ; Droits humains ; fraude informatique ; opérations d'initiés ; pratiques anticoncurrentielles ; protection de l'environnement ; relations fournisseurs et clients ; relations de travail ; santé, hygiène et sécurité au travail ; sécurité sur le lieu de travail et vol ; autres violations des règles, politiques et contrôles internes d'Alstom.

Une formation dédiée à la Procédure d'Alerte est obligatoire pour tous les managers depuis 2018. Une nouvelle formation en ligne a été lancée en janvier 2018 sur le sujet de la Procédure d'Alerte (cf. ci-dessus).

Alstom veille à ce que toutes les mesures soient prises pour respecter la confidentialité du déclarant et s'engage à ce qu'aucun employé ne souffre de représailles, comme un changement de statut, du harcèlement ou toute autre forme de discrimination découlant de l'utilisation de la Procédure d'Alerte ou de la divulgation de renseignements de bonne foi. Alstom permet également l'anonymat du déclarant dans le respect de la législation applicable.

Tous les cas remontés par la Procédure d'Alerte ont été étudiés, des mesures prises et des sanctions imposées par le Comité disciplinaire dans tous les cas où cela se justifiait (avertissement oral, lettre de rappel, renvoi).

### Comité disciplinaire

Alstom a mis en place un Comité disciplinaire, organe ayant le pouvoir d'examiner les cas de non-respect du Code d'éthique et des règles d'Alstom, et de décider d'actions disciplinaires appropriées et uniformes au sein de l'entreprise. Afin de renforcer l'importance de ce comité et l'engagement d'Alstom en matière de discipline, le comité se compose du Président-Directeur Général, du Directeur Juridique, du Directeur des Ressources Humaines et du Directeur de l'Éthique et de la Conformité.

Ce comité a adopté une charte qui régit ses activités et tient des procès-verbaux de réunions et un registre de toutes les décisions disciplinaires prises pour assurer l'uniformité et l'équité. Si la personne accusée est un employé, elle a le droit d'être entendue et toute action disciplinaire est présentée à l'employé par le Directeur de l'Éthique et de la Conformité ou par le Département des Ressources Humaines et, dans certains cas, directement par la Direction Générale, pour assurer une compréhension complète des mesures prises et leur justification.

De plus, l'équipe centrale E&C déploie un plan annuel de communication pour sensibiliser aux mesures disciplinaires prises au sein du Groupe et publie régulièrement des exemples anonymes de cas concrets.

### Amélioration continue

La Société réaffirme son engagement pour le maintien du plus haut niveau d'intégrité dans ses activités et la poursuite du développement de son programme de conformité.

Afin de contrôler la pertinence, l'adéquation et l'efficacité du Programme d'Intégrité d'Alstom, un plan d'audit interne consacré aux processus E&C est établi chaque année et une ressource du Département d'Audit Interne est dédiée à ces audits.

Pour suivre l'exécution du Programme d'Intégrité d'Alstom, le Département E&C organise depuis 2012 une revue annuelle d'intégrité pour obtenir un retour d'information sur la performance du Programme

d'Intégrité d'Alstom pendant l'année écoulée. Les managers devant compléter le questionnaire sont identifiés par les Ressources Humaines et la liste est revue avec le Directeur de l'Éthique et de la Conformité (environ 400 managers). Les managers doivent également signer une déclaration confirmant leur engagement envers le Programme d'Intégrité d'Alstom. Le dixième exercice sera lancé en juin 2021 afin de recueillir les impressions et commentaires de l'année écoulée.

Sur la base des réponses, le Département E&C fournit au Président-Directeur Général et aux membres du Comité éthique et conformité une synthèse du retour d'information et des statistiques par rapport aux réponses à l'enquête en ligne, et prépare un plan d'action et d'amélioration.

### Représentants d'intérêt

En décembre 2016, la France a modifié sa législation dans le but de mieux lutter contre la corruption et de renforcer la transparence. Dans ce contexte, un répertoire public des représentants d'intérêts a été créé par la Haute Autorité pour la transparence de la vie publique, afin que les sociétés concernées en France puissent s'identifier et s'y inscrire. Cette démarche a été réalisée par Alstom, qui travaille actuellement à l'identification et à la sensibilisation des personnes potentiellement concernées en son sein. Alstom a soumis le Rapport annuel d'activités requis aux autorités françaises.

### Intégration de Bombardier Transport

Le 29 janvier 2021, Alstom a acquis Bombardier Transport (BT) et a commencé à intégrer BT dans le programme E&C d'Alstom. Ce processus devrait durer de 12 à 18 mois et comprend des activités d'intégration E&C telles que l'extension du Département E&C, le déploiement de la mission E&C d'Alstom, la politique, le Code d'éthique, les instructions E&C, la formation, l'intégration de nouveaux ambassadeurs E&C et la due diligence post-clôture.

## Principaux résultats et indicateurs de performance <sup>PV</sup>

Le Département E&C dispose de divers indicateurs qu'il utilise pour surveiller l'efficacité du Programme d'Intégrité d'Alstom.

	2019/20	2020/21	2021/22	Objectifs
Nombre d'ambassadeurs éthique et conformité	323	370	460	>400 à fin mars 2022
Certification ISO 37001	Toutes les régions certifiées	Toutes les régions certifiées	Toutes les régions certifiées	Maintenir la certification pour le groupe Alstom
Pourcentage d'employés formés lors des formations présentielle « E&C class » (par rapport à la population cible)	80 %	80 %	74 %	90 % à fin mars 2023

## Achats responsables <sup>PV</sup>

Avec plus de 250 sites répartis dans 70 pays, Alstom est un acteur international de la mobilité durable et dispose d'une empreinte locale importante. Les activités d'achats représentant près de 60 % du chiffre d'affaires, le Groupe s'appuie sur un large panel de fournisseurs dont le rôle est majeur pour la performance de son activité. Ainsi, la qualité des relations avec ses fournisseurs et sous-traitants est primordiale.

Dans ce contexte, les achats représentent une source d'opportunités et de risques. En effet, d'une part, les achats sont un contributeur majeur à la performance mondiale d'Alstom. D'autre part, la prévention et le suivi des questions éthiques, environnementales, de santé et de sécurité et des droits de l'homme, tout au long du processus d'approvisionnement, sont essentiels car ils impliquent la réputation du Groupe et la pérennité de ses activités. Afin de mener à bien ces actions, un Département Achats Responsables est intégré à l'organisation achats d'Alstom.

## Stratégie et politiques

La mission des achats responsables est l'intégration des principes du développement durable dans la stratégie achats. Elle est définie dans la **Politique Achats Responsables d'Alstom**, signée par le Directeur des Achats du Groupe, et disponible publiquement sur le site Internet [www.alstom.com](http://www.alstom.com), qui repose sur les engagements mutuels suivants avec ses fournisseurs :

- s'assurer que les Fournisseurs et les sous-traitants s'engagent à respecter la « Charte d'éthique et de développement durable pour les fournisseurs et les sous-traitants d'Alstom » ;
- évaluer, développer et soutenir les fournisseurs et les sous-traitants sur leur performance en matière de responsabilité sociale d'entreprise ;
- fournir des produits et services éco-conçus, respectueux de l'environnement et socialement responsables dans le cadre de conditions de travail sûres ;
- développer des relations étroites et équilibrées avec les start-up, les petites, moyennes, grandes entreprises et les entreprises employant des personnes en situation de handicap, dans le contexte d'une empreinte mondiale et locale ;
- travailler dans une approche d'amélioration continue avec des indicateurs appropriés.

L'objectif du **Département des Achats Responsables** est d'assurer le déploiement de cette politique dans la communauté achats. En effet, l'organisation Achats d'Alstom est structurée par Domaine (famille d'achats) et par Région couvrant le périmètre mondial. Les responsables des achats sont en charge d'un panel de familles de produits stratégiques basés sur un mode de gestion grands comptes, tandis que les achats locaux sont gérés par des équipes achats basées sur les sites Alstom à travers le monde.

Dans le cadre de la stratégie du Groupe *Alstom In Motion* (AIM) 2025, afin d'agir en tant que partenaire commercial responsable, l'objectif des Achats Durables est de suivre ou d'évaluer 100 % des fournisseurs sur les normes RSE et Éthique et Conformité en fonction de leur niveau de risque, d'ici avril 2025.

De plus, les principaux indicateurs de performance suivis sont :

- la part du montant des achats couvert par les fournisseurs référencés <sup>(1)</sup> ayant signé la Charte d'éthique et de développement durable ;
- la part du volume total d'achats couvert par des évaluations en ligne, des *screenings* et/ou des audits sur site en fonction du niveau de risque ;
- le nombre de membres de la communauté achats, ainsi que le nombre de fournisseurs, qu'Alstom a formé aux achats durables (l'objectif est de former 500 fournisseurs d'ici 2025).

## Procédures et plans d'action

### Cartographie des risques <sup>PV</sup>

La cartographie des risques des fournisseurs (incluant les sous-traitants) est mise à jour. Compte tenu de leur nombre, de leur répartition géographique et de leur diversité, Alstom évalue en priorité les fournisseurs et les sous-traitants qui représentent les niveaux les plus élevés de risques RSE.

La liste des priorités est construite sur la base de trois critères :

- la famille de produits ;
- le pays du fournisseur ;
- le volume des achats effectués auprès du fournisseur.

Tant pour la famille de produits que pour le pays du fournisseur, Alstom définit un niveau de risque. Pour la famille de produits, le niveau de risque est déterminé en fonction de la consommation d'énergie, des risques de pollution, des aspects de santé et de sécurité. Le niveau de risque par pays tient compte du risque de corruption, d'instabilité politique, du respect des droits de l'homme et de la prise en compte des enjeux environnementaux.

### Engagement RSE des fournisseurs <sup>PV</sup>

Les fournisseurs s'engagent à respecter les valeurs et principes du Développement Durable d'Alstom détaillés dans la « Charte d'éthique et de développement durable pour les fournisseurs et les sous-traitants d'Alstom ». C'est une condition préalable pour entrer dans le panel d'Alstom. Le respect de cette charte fait également partie des conditions générales d'achats d'Alstom.

En signant cette charte, les fournisseurs s'engagent à respecter les lois et règlements applicables, ainsi que les conventions internationales liées, mais sans s'y limiter, aux droits du travail, aux droits de l'homme, à l'environnement et à l'éthique, à respecter les exigences d'Alstom en matière de santé et de sécurité et à mettre en œuvre des initiatives respectueuses de l'environnement. En particulier, ils s'engagent à respecter au moins la déclaration universelle des droits de l'homme des Nations unies, les conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail (OIT), les Principes directeurs de l'OCDE, les règles de conduite de la Chambre de commerce internationale (CCI) et les valeurs définies par le Code d'éthique d'Alstom. Depuis le 25 mai 2018, suite à l'application du Règlement général sur la protection des données de l'Union européenne (RGPD UE), la confidentialité des données est également intégrée dans cette charte.

Conformément à la norme ISO 37001 sur les systèmes de management anti-corrupcion, la Charte d'Alstom inclut la procédure d'alerte d'Alstom. Les fournisseurs et sous-traitants peuvent utiliser cette procédure 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, pour signaler d'éventuelles violations du Code, des règles et politiques d'Alstom ou des lois, sur une base nominative ou anonyme.

Au 31 mars 2022, 96 % (en montant d'achats) des fournisseurs référencés <sup>(1)</sup> ont signé la Charte d'éthique et de développement durable.

### Évaluations et audits des fournisseurs, plan d'action et suivi des améliorations <sup>PV</sup>

Les fournisseurs d'Alstom sont évalués sur des critères RSE selon cinq méthodes principales :

- les *screenings* en ligne, réalisés par un fournisseur externe ;
- les évaluations documentaires en ligne, effectuées par une entreprise externe ;
- les audits sur site « Quick Industrial Assessments », menés par les équipes achats d'Alstom ;
- les « audits de process », menés sur site par les équipes qualité d'Alstom ;
- les audits RSE, réalisés sur site par des sociétés externes spécialisées.

Selon le niveau et le type de risque qu'ils représentent, les fournisseurs sont évalués selon une ou plusieurs de ces méthodes, de façon cumulative dans certains cas.

Lorsque les résultats de ces évaluations ne sont pas conformes aux exigences d'Alstom, les fournisseurs et les sous-traitants sont tenus d'établir et de mettre en œuvre un plan d'actions correctives. Ils peuvent bénéficier du soutien des équipes d'Alstom qui sont formées pour les aider dans leur processus d'amélioration.

(1) Fournisseurs avec lesquels Alstom a une dépense supérieure à € 100 000, hors charte incluse dans les conditions générales d'achat.

Tout d'abord, pour se conformer à sa politique d'éthique et de conformité et à la loi française « Sapin II » relative aux risques de non-transparence et de corruption, Alstom a mis en place des procédures de devoir de vigilance permettant de vérifier la situation de ses agents commerciaux, partenaires de consortium, partenaires de joint-venture, ainsi que de ses fournisseurs et sous-traitants. En ce sens, le Groupe utilise depuis septembre 2019 un outil de screening pour vérifier l'absence des entreprises des listes de sanctions avant et pendant la relation commerciale avec Alstom, par le biais d'un système de surveillance continue, ainsi que pour communiquer les risques identifiés ou les mesures correctives associées. En cas de besoin, certaines entreprises font l'objet d'une analyse approfondie supplémentaire sur la base de listes de sanctions élargies, de listes de personnes politiquement exposées et de controverses médiatiques vérifiées (fraude, corruption, pots-de-vin, blanchiment d'argent, antitrust, droits de l'homme, minerais de conflit, environnement...).

En outre, les fournisseurs identifiés comme potentiellement à risques suite à la cartographie des risques sont également évalués par EcoVadis. Ces évaluations en ligne sont faites sur la base de la documentation remise par les fournisseurs : les experts RSE d'EcoVadis analysent les réponses aux questionnaires et les preuves jointes. Le système d'évaluation est conforme aux lignes directrices du Pacte mondial des Nations unies, à la norme ISO 26000 et à la Global Reporting Initiative (GRI). Les fournisseurs non conformes sont réévalués par EcoVadis, après que les plans d'actions correctives ont été mis en œuvre, afin de vérifier leur efficacité.

909 évaluations EcoVadis ont été effectuées au titre de l'année fiscale 2021/22. Le score moyen des fournisseurs évalués par Alstom a progressé de 4 points par rapport à l'exercice précédent.

Pour tous les nouveaux fournisseurs d'Alstom, des évaluations préliminaires, « Quick Industrial Assessments », sont effectuées sur site par les équipes achats d'Alstom. Elles intègrent les questions liées à la RSE. Si les résultats sont satisfaisants, des audits plus approfondis, appelés « audits des process », sont menés par les équipes qualité fournisseurs d'Alstom. Ces audits comprennent également des questions visant à écarter les risques RSE : le respect d'un niveau minimum de pratiques sociétales, ainsi que des questions plus spécifiques concernant le travail des enfants, les conditions de travail, les substances dangereuses, la gestion des déchets et les processus de recyclage.

Au cours de l'exercice 2021/22, 439 audits de process et évaluations à distance ont été menés par les équipes qualité fournisseurs d'Alstom. En raison de la pandémie de Covid-19, l'équipe qualité a procédé à des évaluations à distance lorsque l'accès sur place n'était pas possible.

Enfin, Alstom a sélectionné des sociétés externes pour réaliser des audits RSE sur site des fournisseurs et des sous-traitants. Le Groupe continuera à renforcer la mise en œuvre d'audits sur site basés sur la cartographie des risques, les résultats des *screenings*, évaluations et audits effectués, ainsi que sur les éventuelles alertes reçues. Depuis septembre 2021, le poste de responsable de la performance RSE des fournisseurs a été créé au sein de l'équipe achats durables, afin de s'assurer de la maturité RSE des fournisseurs et de coordonner les audits sur site.

Pour l'année 2021/22, les *screenings*, les évaluations en ligne et les audits sur site couvrent 62 % du volume total des achats.

Depuis mars 2018, le Comité trimestriel de direction des achats durables, rassemblant des responsables achat et des Directeurs du *top management* d'Alstom, est la gouvernance centrale pour traiter les cas de non-conformité en matière de RSE. Selon la gravité de la situation, le comité peut décider de lancer un audit RSE, de suspendre les relations commerciales avec le fournisseur ou d'y mettre fin.

En outre, chaque mois, chaque site Alstom et chaque domaine doivent mettre à jour le fichier d'évaluation des risques fournisseurs. Les fournisseurs sont notés sur différents critères (parmi lesquels les risques RSE) et après alignement Régions/Domaines, ils sont classés dans l'un

des trois niveaux de risques/priorités. Au minimum, les fournisseurs les plus à risque doivent être couverts par des plans d'amélioration partagés par les équipes achats ; leurs progrès et les points de blocage potentiels doivent être surveillés attentivement.

Il existe trois niveaux de gouvernance (avec une fréquence et des membres différents) : au niveau du site, au niveau du domaine et au niveau du Comité central des risques. Le Comité central d'examen des risques est dirigé par le Service de gestion des risques des fournisseurs. À l'issue de ce comité, les fournisseurs les plus risqués sur les critères RSE peuvent être examinés par le Comité de direction des achats durables.

### Gestion de l'empreinte carbone de la chaîne d'approvisionnement

Une part importante de l'empreinte carbone globale d'Alstom (cf. page 261 « solutions bas carbone ») est générée par les produits et services achetés. Il est donc essentiel de travailler en étroite collaboration avec les fournisseurs et de les accompagner dans la réduction de leur empreinte carbone via l'utilisation des énergies renouvelables, la mise en place de solutions économes en énergie ou l'augmentation de l'utilisation de matériaux recyclés pour diminuer la pression sur les matières premières.

Un outil numérique en cours de développement pour évaluer et consolider l'empreinte carbone du Groupe hébergera un portail fournisseur qui permettra de collecter des données primaires auprès de fournisseurs sélectionnés (c'est-à-dire des facteurs d'émission spécifiques, une analyse du cycle de vie) pour calculer et surveiller les émissions de CO<sub>2</sub> des biens achetés et services, et assurer la transition vers des achats bas carbone. Alstom prévoit de déployer cet outil sur l'année 2022/23.

### Minerais de conflit

Afin de se conformer à la réglementation sur les minerais de conflit, chaque année, une enquête spécifique a été lancée sur le sujet, afin de suivre l'origine des minerais contenus dans les produits achetés par Alstom et de vérifier que les fournisseurs ont des politiques internes pour atténuer les risques dans leur chaîne d'approvisionnement. L'enquête est basée sur le formulaire de déclaration sur les minéraux de conflit (CMRT), le formulaire de déclaration sur le cobalt (CRT) et le formulaire de déclaration sur le mica (MRT) de la *Responsible Minerals Initiative* (RMI). Des plans de mesures correctives devraient être mis en œuvre si besoin, par les fournisseurs non conformes.

Les fournisseurs d'Alstom sont également encouragés à utiliser des minerais recyclés ou à obtenir des certifications attestant que les minerais sont exempts de conflits ou à faire partie d'une initiative internationale pour l'approvisionnement responsable en minerais de conflits (comme par exemple le RMI, l'*International Tin Supply Chain Initiative* (ITSCI), la *Responsible Cobalt Initiative* (RCI)).

### Programme de formation aux achats durables

Afin de favoriser une forte implication sur les sujets de RSE, Alstom a développé un programme de formation sur les achats durables à l'intention de la communauté achats et des fournisseurs.

Trois types de formations ont été dispensés au cours de la période 2021/22 :

- une introduction aux achats responsables pour les nouveaux arrivants au Département Achats ;
- un webinaire complet obligatoire sur les achats responsables pour toute la population achats ;
- des webinaires thématiques organisés par le Département des Achats Responsables, tels que : les minerais de conflit, l'initiation à l'économie circulaire, la sensibilisation aux droits de l'homme, EcoVadis (présentation générale et sessions d'actions d'amélioration), à la fois auprès de la communauté des achats et des fournisseurs.

Au cours de l'exercice 2021/22, 583 personnes de la communauté des achats ont bénéficié de la formation complète achats responsables, plus de 100 fournisseurs sur des webinaires RSE dédiés et 473 personnes des achats d'Alstom ont été formés à ces webinaires thématiques RSE.

### Audit interne des achats

Chaque année, une partie des équipes Achats d'Alstom doit répondre à un audit interne (APSYS), qui vise à mesurer la maturité de la fonction Achats sur trois axes : l'application stricte des processus et des outils, la collaboration et les formations des personnes, et les résultats obtenus. Durant cet audit, une section dédiée aux achats responsables est évaluée, en mettant l'accent sur la gestion de la RSE des fournisseurs et des sous-traitants, ainsi que sur la formation.

### Programme de partenariat et relations avec les écosystèmes locaux

- Alstom dispose d'un programme de partenariat premium appelé « Alliance » avec ses fournisseurs stratégiques. Il vise à développer une approche collaborative avec eux dans 3 domaines principaux : le développement commercial, l'excellence industrielle, ainsi que les produits et l'innovation. À fin mars 2022, 24 fournisseurs ont signé la charte définissant des objectifs concrets : la différenciation des fournisseurs est un facteur clé pour atteindre le statut « stratégique ». La gouvernance du programme évalue chaque année l'intérêt mutuel, les réalisations et les avantages communs, ainsi que chaque trimestre l'entrée possible de nouvelles entreprises. À la suite de cette évaluation, le renouvellement ou la fin de la participation au programme peut être envisagé.
- Les équipes achats mènent régulièrement des actions d'inclusion pour promouvoir la diversité et soutenir les Petites et Moyennes Entreprises ou les start-up (cf. page 290 « Encourager le développement local ») à travers des actions dédiées (formations, développement des fournisseurs, sponsoring et partenariats).
- Afin de s'engager à respecter les exigences techniques d'Alstom, les fournisseurs sont invités à proposer des solutions innovantes et vertes, afin d'améliorer la performance environnementale des solutions Alstom.
  - Un fournisseur d'aménagement intérieur s'est ainsi distingué grâce à ses produits certifiés neutres en carbone et par son engagement remarquable en matière d'économie circulaire. À ce titre, il a reçu le prix RSE remis lors du « Supplier Day » organisé le 10 mars 2022.
  - Par ailleurs, Alstom a codéveloppé avec Filtration Controls Ltd, un filtre antiviral PEPA-F™ pour les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation, qui améliore la qualité de l'air à bord, capturant les particules en suspension dans l'air qui peuvent contenir des agents pathogènes et des virus tels que la Covid.

- Finalement, les achats utilisent un catalogue de « Produits à Faible Impact » (cf. page 270), tels que de nouveaux tissus de sièges fabriqués à 81 % de matériaux renouvelables.

### Initiative sectorielle : Railsponsible<sup>PV</sup>

En mars 2015, Alstom, SNCF, Nederlandse Spoorwegen (NS), Deutsche Bahn et Knorr-Bremse ont fondé « Railsponsible », une initiative sectorielle collaborative sur les achats durables. Cette initiative compte maintenant 15 membres et vise à favoriser la durabilité dans la chaîne d'approvisionnement de la filière ferroviaire grâce à une approche commune, à la collaboration sur le terrain et au partage des meilleurs outils, pratiques et processus.

Dans ce cadre, les membres mutualisent leurs efforts vers des objectifs communs et ont décidé d'utiliser la même plateforme d'évaluation en ligne – EcoVadis – pour mesurer la performance RSE de leurs fournisseurs. Cette initiative présente de nombreux avantages, tant pour les fournisseurs que pour les membres. Une fois l'évaluation effectuée, la note devient disponible pour le reste des membres de l'initiative. En ayant accès à des évaluations fournisseurs qui ne sont pas nécessairement issues de la cartographie des risques, Alstom bénéficie d'une meilleure vue d'ensemble de la performance RSE de son panel de fournisseurs, tout en gagnant du temps et de l'efficacité. Des informations supplémentaires sont disponibles sur la page Web de Railsponsible : [www.railsponsible.org](http://www.railsponsible.org).

En janvier 2017, « Railsponsible » a rejoint le Programme des achats responsables publics du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) et son réseau d'acteurs privés et publics dont les actions s'inscrivent dans la recherche de l'atteinte des objectifs de développement durable fixés par les Nations unies. Afin de s'aligner sur une voie commune à suivre, le Comité Railsponsible a publié un communiqué sur la lutte contre changement climatique en avril 2018.

La stratégie 2025 du Comité « Railsponsible » s'articule autour de trois objectifs principaux :

- action pour le climat (efficacité CO<sub>2</sub> des produits/services ; approvisionnement à faible émission de carbone ; économie circulaire) ;
- achats responsables (développement des compétences ; processus opérationnel et transparence ; développement des fournisseurs) ;
- responsabilité sociale (droits de l'homme).

Le 31 mars 2022, 2 579 fournisseurs, représentant toutes les professions de la filière ferroviaire, ont été évalués sur cette plateforme commune EcoVadis dans le cadre de l'initiative « Railsponsible ».

### Principaux résultats et indicateurs de performance<sup>PV</sup>

	2019/20	2020/21	2021/22
Part du montant des achats couvert par les fournisseurs référencés ayant signé la Charte d'éthique et de développement durable (*)	99 %	99 %	96 %
Part du volume total d'achats couvert par des screenings, des évaluations en ligne et/ou des audits sur site en fonction du niveau de risque	60 %	64 %	62 %
Nombre de personnes aux achats formées aux achats durables	253	332	583
Nombre de fournisseurs inscrits au programme de formation Alstom sur les achats durables (**)	N/A	N/A	100 (**)

(\*) Fournisseurs avec lesquels Alstom a dépensé plus de € 100 000, hors chartes incluses dans les conditions générales d'achat.

(\*\*) Estimation inférieure ou égale à la valeur selon une approche conservatrice.

Au cours de l'exercice 2021/22, les actions menées pour intégrer les équipes et les fournisseurs de la nouvelle organisation ont permis de maintenir un niveau de performance stable pour un périmètre qui a augmenté de manière significative.

De plus, le groupe Alstom est régulièrement évalué par EcoVadis. Lors de la dernière évaluation en 2021, les Achats Durables ont reçu la note de 80/100, ce qui positionne le Groupe parmi les premières entreprises sur cet enjeu fort.

## Respect des droits humains <sup>PV</sup>

Le respect et la mise en œuvre des droits de l'Homme sont au cœur de la responsabilité sociale d'Alstom. La prise en compte des droits humains fondamentaux concerne l'ensemble de la chaîne de valeur.

En tant qu'entreprise globale, Alstom se doit d'adhérer et de promouvoir dans sa sphère d'influence des standards élevés en termes d'éthique et de normes fondamentales de travail. Ne pas atteindre ces objectifs pourrait nuire à la réputation du Groupe, et sa capacité à atteindre les attentes de ses clients, investisseurs et parties prenantes. Dans un contexte de chaînes de valeur globales et complexes, Alstom est également exposé à un risque réputationnel à travers sa chaîne de valeur, l'approvisionnement de certains matériaux, ou le risque d'un manquement d'éthique de la part de ses partenaires commerciaux.

D'un point de vue opérationnel, des parties tierces peuvent s'opposer à certains des projets ou activités du Groupe, sur la base de leur impact environnemental ou social immédiat. Ce type de controverses peut avoir pour conséquence de retarder voire suspendre l'évolution d'un projet.

D'après la loi française sur le devoir de vigilance des entreprises de 2017, les grandes entreprises doivent être transparentes sur leur gestion des risques en matière de droits humains sur leurs propres activités mais aussi celles de leurs sous-traitants et fournisseurs. En juin 2021, l'Allemagne a adopté une loi sur le devoir de vigilance afin de renforcer la protection des droits humains et standards environnementaux sur les chaînes d'approvisionnement globales qui prendra effet en 2023. Un nouveau texte en matière de *due diligence* raisonnable liée aux droits humains et à l'environnement au niveau de l'Union européenne est également attendu pour 2022. De plus, des préoccupations croissantes autour de Droits humains spécifiques, tels que ceux en lien avec les minerais de conflit, ont fait l'objet de textes dédiés (par exemple un nouveau Règlement européen portant sur quatre minerais de conflit – 3TG étain, tantalite, tungstène et or – appelé également Règlement des minerais de conflit, est applicable depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021), ou ont été intégrés au sein d'autres textes comme le projet de Règlement européen sur les batteries. En raison de ce cadre législatif renforcé, les risques de litiges et réputationnels sont susceptibles d'augmenter au cours des prochaines années.

Dans ce contexte d'attentes accrues de la part de la société civile, des investisseurs et du législateur, la capacité d'Alstom à prendre en compte le respect des droits humains dans sa stratégie et ses opérations, à maîtriser les risques associés et à reporter de façon transparente pourrait affecter ses parties prenantes, son efficacité opérationnelle et sa réputation.

Ce chapitre met en exergue l'approche globale d'Alstom d'identification et de mitigation des risques liés aux droits humains du fait de l'activité du Groupe. Celle-ci est complétée par la stratégie « Achats Responsables » de la Direction des Achats (voir page 304).

Le Plan de Vigilance d'Alstom est publié aux pages 322-325 du présent Document d'Enregistrement Universel.

## Stratégie et politiques

La politique d'Alstom en matière de droits humains est intégrée à la politique Développement Durable et RSE du Groupe et définie dans le Code d'éthique du Groupe. Ce dernier a été mis à jour en 2020, intégrant une série de cas pratiques afin d'en faciliter l'interprétation par les collaborateurs.

La politique d'Alstom en matière de droits humains vise à respecter les Principes directeurs relatifs aux entreprises et aux droits de l'Homme énoncés par le Conseil des droits de l'Homme des Nations unies et à respecter les droits de l'Homme reconnus sur le plan international dans tous les pays où Alstom est présent. Alstom s'attache à appliquer rigoureusement les dispositions légales relatives aux droits de l'Homme, au droit du travail, à la santé et la sécurité, à la protection de l'environnement. La politique d'Alstom est de se conformer entièrement aux conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail (OIT). Alstom soutient l'élimination de toutes les formes de travail illégal, forcé ou obligatoire, notamment le travail des enfants. Le travail illégal, forcé ou obligatoire est strictement interdit aux fournisseurs et sous-traitants d'Alstom. De plus, Alstom adhère aux Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales, et à la Déclaration universelle des droits de l'Homme des Nations unies.

Membre du Pacte mondial, Alstom promeut le respect des droits humains dans sa sphère d'influence. En mars 2022, le Président-Directeur Général du Groupe a renouvelé son engagement aux 10 principes du Pacte mondial des Nations unies (voir le site Internet d'Alstom : [www.alstom.com](http://www.alstom.com)).

L'objectif d'Alstom est d'identifier les risques et de prévenir les atteintes graves envers les droits humains et les libertés fondamentales dans nos activités et notre chaîne logistique.

Le respect des droits de l'Homme est géré transversalement en fonction des sujets : les Départements Ressources Humaines, Achats Durables, Santé Sécurité, Développement Durable et RSE, Éthique et Conformité, Juridique sont tous impliqués dans les processus de respect des droits humains. Suite à une revue approfondie de la cartographie des risques humains d'Alstom et l'élaboration d'un plan d'action en conséquence au premier trimestre 2022, Alstom a pour objectif de publier une instruction globale sur la gestion des droits humains au sein du Groupe en 2022/23.

## Procédures et plans d'action

### Cartographie des risques <sup>PV</sup>

L'analyse et la hiérarchisation des risques liés aux droits humains ont été élaborées à différents niveaux :

- une cartographie globale des risques liés aux droits humains a été établie afin de déterminer et hiérarchiser les droits humains les plus susceptibles d'être affectés par les activités d'Alstom. La méthodologie de cette cartographie est détaillée ci-dessous ;
- une cartographie des risques par pays ; celle-ci a été développée par des consultants externes à partir de différents indices établis par des organisations internationales et ONG telles que les Nations unies, l'Organisation internationale du travail, l'Union européenne, la Banque mondiale, la Confédération syndicale internationale et *Transparency International* ;
- une cartographie des risques fournisseurs (voir chapitre « Achats responsables » page 303).

La cartographie des risques liés aux droits humains, a initialement été établie sur la base de la liste des droits de l'Homme tels que présentés dans l'Annexe A du Cadre de reporting conforme aux Principes directeurs des Nations unies « Tableau : Droits de l'Homme internationalement reconnus et exemples d'incidences pouvant être causées par des entreprises ». Une évaluation conduite par le groupe de travail transverse et basée sur la probabilité et l'impact des risques posés en matière de Droits Humains par chaque fonction et macro-processus d'Alstom a permis de hiérarchiser ces risques.

En 2022, suite à l'acquisition de Bombardier Transport, la méthodologie et les résultats de la cartographie des risques ont été mis à jour avec l'aide d'un expert externe pour couvrir le nouveau périmètre en termes

de géographie et d'activités (voir plan de vigilance détaillé page 322). Cet exercice a fait l'objet d'une consultation extensive de fonctions support et opérationnelles. Elle a été établie afin d'identifier des risques émergents et d'évaluer et de hiérarchiser l'ensemble des risques liés aux droits humains, en lien avec l'activité d'Alstom et de sa chaîne d'approvisionnement.

Cette analyse a mené à l'identification et à la priorisation des principaux risques pour Alstom et ses partenaires commerciaux dans les projets auxquels Alstom contribue.

L'analyse a pris en compte les parties prenantes suivantes :

**AYANT-DROITS POTENTIELLEMENT AFFECTÉS**



En prenant en compte la remédiabilité, c'est-à-dire la capacité à restaurer les dommages potentiellement causés, les risques les plus critiques qui ont été identifiés incluent :

- conditions de Santé et Sécurité inadaptées sur les sites de production ou dans la chaîne d'approvisionnement ;
- harcèlement ou discrimination sur le lieu de travail ;
- approvisionnement non responsable ou responsable de matières premières (minerais de conflit, mica et cobalt) ;
- travail forcé ou servile dans la chaîne d'approvisionnement ;
- travail des enfants dans la chaîne d'approvisionnement ;
- trafic d'êtres humains en relation avec les activités de logistiques ;
- contribution indirecte ou liens avec des projets controversés.

**Procédures d'évaluation, atténuation et prévention des risques, dispositifs de suivi des mesures <sup>PV</sup>**

Suite à la réalisation de la cartographie des risques sur les droits humains et le suivi régulier de leur évolution, les mesures existantes d'atténuation et de prévention des risques ont été évaluées et, dans une perspective d'amélioration continue, des mesures complémentaires ont été engagées dans les domaines suivants.

**Renforcer les audits sociaux sur les activités de construction d'Alstom et les fournisseurs à haut risque**

En raison de la nature des activités sur site et de l'ampleur de ces projets, les conditions de vie, les conditions de travail et les pratiques de travail et de recrutement sur les chantiers ont été identifiées comme prioritaires et les actions suivantes ont été développées :

- Renforcement des processus internes : l'évaluation des conditions de vie sur les chantiers où les travailleurs sont hébergés est maintenant intégrée aux audits AZDP (voir la section « Santé et sécurité des collaborateurs », page 273) sur les pays à forts enjeux identifiés.

Elle fait l'objet d'une instruction spécifique rédigée et validée par les équipes développement durable et RSE, Achats responsables et Santé, Sécurité et Environnement. La grille utilisée lors de l'évaluation couvre des sujets tels que le niveau général de confort, la propreté des hébergements, l'existence de moyens de communication et d'installations pour les soins médicaux. La grille peut être adaptée aux pays pour prendre en compte les exigences légales locales. En cas de non-conformité, un plan d'action approprié est mis en place par le sous-traitant, puis une réévaluation peut de nouveau être exigée en fonction des résultats. Les résultats non satisfaisants sont remontés au Comité de direction des achats durables, qui est en charge du suivi et de l'implémentation de mesures appropriées, pouvant aller jusqu'à la fin d'une relation commerciale. Au total, neuf sites ont été audités sur l'exercice 2021/22.

- Programme d'audit externe pluriannuel. Depuis 2020, Alstom s'est associé à des spécialistes externes pour mener un programme d'audit dans le but de déployer des évaluations complémentaires, en bénéficiant d'un réseau mondial d'experts en audit social locaux et en ciblant les sous-traitants et fournisseurs à haut risque. Lors de cette deuxième année, 21 audits ont eu lieu sur des sites en Inde, Thaïlande, Chine, Brésil, Pologne, Afrique du Sud. La sélection des sites à auditer est le résultat d'un processus impliquant les équipes des Achats, de la Qualité et de la RSE. Les thèmes couverts lors des audits incluent : Travail forcé, Travail des enfants, Santé et Sécurité, Liberté d'Association, Heures de travail et Rémunération. Tous les audits sont suivis d'une réunion de clôture sur site avec signature d'un plan d'actions correctives si nécessaire. Si des non-conformités critiques ou majeures sont identifiées, Alstom prévoit la possibilité d'un audit de suivi. En 2021, un Responsable de Performance Achats a été nommé afin de piloter ce programme et effectuer un suivi de l'implémentation effective des plans d'actions correctives.

Ces deux actions viennent en complément des évaluations mentionnées dans la section « Achats responsables » (page 303).

**Renforcer l'intégration des risques liés aux droits humains dans le processus d'appel d'offres**

Les projets d'infrastructure ferroviaire peuvent avoir un impact négatif sur leur environnement immédiat et les moyens de subsistance des communautés locales. En conséquence, Alstom cherche à identifier et à atténuer les impacts sociaux, environnementaux et économiques négatifs des projets dans lesquels le Groupe est impliqué et à renforcer l'impact socio-économique positif de son activité (pour plus d'informations sur la contribution d'Alstom au développement local, cf. page 290). Pour renforcer la capacité du Groupe à faire face à ces risques, une fiche de revue des risques droits de l'Homme pour les nouveaux appels d'offres et projets a été développée en intégrant l'évaluation du risque pays, du type d'activité et de la structure du projet, entre autres. L'objectif est d'identifier les risques potentiels et les mesures de prévention à prendre avant le dépôt d'une offre commerciale, et le cas échéant, la réalisation d'un processus de diligence raisonnable spécifiquement sur les droits humains. À cette fin, la fiche de revue des risques droits humains a été intégrée au processus d'évaluation Éthique et Conformité. En 2021/22, un suivi spécifique a été mis en place pour les projets identifiés comme étant à risque lors de la phase d'appel d'offres, impliquant à la fois les équipes opérationnelles et les fonctions centrales et ce processus est en cours de déploiement sur le nouveau périmètre.

**Sensibilisation des collaborateurs et Procédure d'Alerte**

Le déploiement efficace du programme sur les droits humains d'Alstom repose également sur la sensibilisation des collaborateurs à cette problématique. Un module d'apprentissage en ligne a été lancé en novembre 2020 pour l'ensemble des collaborateurs, mais plus particulièrement destiné aux équipes des Champions RSE et Développement Durable, des appels d'offres, et de la gestion de projet. Ce module vise à introduire des concepts clés autour des droits humains. Fin mars 2022, 1 000 collaborateurs avaient complété ce module. Par ailleurs, des sessions de sensibilisation spécifiques ont été déployées auprès des équipes de site dans le cadre du lancement du programme d'audit externe (voir ci-dessus). Les pays ayant des besoins spécifiques ont également déployé des sessions de formation dédiées.

Par exemple, une session de formation sur « L'esclavage moderne » a été déployée début 2022 auprès de plus de 300 collaborateurs du Royaume-Uni et d'Irlande.

Alstom mène chaque année une enquête permettant de vérifier qu'il n'y a pas d'incident enregistré dans les domaines de l'exploitation des enfants, du travail forcé, de la liberté d'association, et suit les alertes relatives aux droits humains remontées via la Procédure d'Alerte. Les alertes sont enregistrées et font l'objet d'investigation conformément aux règles de la Procédure d'Alerte (voir page 302).

Si des alertes potentielles relatives aux conditions de vie ou de travail des fournisseurs et sous-traitants sont portées à la connaissance d'Alstom à travers d'autres sources (comme des contacts avec des ONG, les outils de veille, etc.), elles sont investiguées à travers des enquêtes auprès des fournisseurs et des visites de site.

Dans la conduite de ses activités au jour le jour, Alstom s'efforce de respecter strictement ses engagements au travers de ses politiques de Santé et Sécurité (voir la section « Santé et sécurité des collaborateurs et sous-traitants », page 273), de Sécurité produit (voir la section « Sécurité ferroviaire et Mobilité plus saine », page 312), de Prévention de la discrimination et du harcèlement (voir la section « Éthique et conformité », page 300), du Dialogue social et de la protection du droit du travail (voir la section « Recrutement, engagement et rétention », page 278), de Gestion de la chaîne d'approvisionnement (voir la section « Achats responsables », page 303) et de la Protection des données pour ses collaborateurs et ses passagers (voir la section « Confidentialité des données », page 335).

**Diligence raisonnable sur les minerais de conflit**

En amont du projet de Règlement européen sur les batteries, et suite au nouveau Règlement européen portant sur les minerais de conflit, Alstom a procédé à l'évaluation de l'exposition de sa chaîne d'approvisionnement aux minerais de conflit. Afin de sensibiliser les collaborateurs à ce sujet, deux sessions de formation sur les minerais de conflit dans la chaîne d'approvisionnement ont été organisées en 2022 par l'équipe Achats Responsables pour tous les acheteurs Alstom. Plus de 300 acheteurs ont participé à ces séances.

**Principaux résultats et indicateurs de performance <sup>PV</sup>**

	2019/20	2020/21	2021/22
Nombre d'audits sociaux internes sur site des sous-traitants	9	4	9
Nombre d'audits sociaux externes sur site des sous-traitants et fournisseurs	/	8	21
Nombre d'alertes dans les domaines du non-respect des droits humains, de l'exploitation des enfants, du travail forcé, de la liberté d'association reportés par la Procédure d'Alerte et l'enquête sociale menant à une investigation interne <sup>(*)</sup>	0	1	3

(\*) Les événements couverts par plusieurs notifications ne sont comptabilisés qu'une seule fois.

Les trois alertes reportées à travers la Procédure d'Alerte, ont fait l'objet d'investigations qui ont conclu à l'absence de fondement.

Pour plus d'information sur ces cas, reportés via la Procédure d'Alerte veuillez-vous référer à la page 324 du Plan de Vigilance.

Les indicateurs et résultats relatifs aux achats responsables sont développés dans le chapitre Achats Responsables (page 303).

**Relations avec les clients**

Alstom offre aux propriétaires et aux opérateurs de services de transport public et privé des solutions de mobilité dans le monde entier. La Société propose à ses clients une large gamme de produits, de systèmes et services adaptés, configurés et intégrés par Alstom dans l'environnement du client. Le risque potentiel pour Alstom est de ne pas établir de relation de confiance avec ses clients et de ne pas être en phase avec leurs attentes, qu'il s'agisse de nouveaux clients ou de clients historiques. Cela pourrait conduire Alstom à perdre des opportunités lors des appels d'offres ou à ne pas satisfaire les clients des projets en cours, pouvant conduire à une diminution des commandes.

## Stratégie et politiques

Le premier pilier de la stratégie *Alstom in Motion 2025* est dédié à ses clients : Croître en offrant une plus grande valeur ajoutée aux clients. Pour être au plus proche des acteurs de la mobilité, Alstom dispose d'une organisation régionalisée. Ce positionnement géographique local lui permet d'établir un contact permanent avec ses clients et de saisir leurs besoins localement. Ces équipes terrain bénéficient du savoir-faire des fonctions centrales qui apportent une vision plus transversale tout en offrant leur expertise technique.

Par ailleurs, Alstom continue à déployer sa capacité éprouvée en matière d'excellence opérationnelle et de gestion de projet dans l'objectif d'atteindre d'ici l'horizon 2025 un indice de satisfaction client de 8,3.

Alstom exerce sur un marché qui connaît un grand élan commercial à long terme : la demande de transports propres, durables et intelligents n'a jamais été aussi forte. Suite à la fusion avec Bombardier Transport, Alstom bénéficie d'une présence mondiale inégalée et du portefeuille le plus complet. Ces atouts lui confèrent un avantage commercial considérable. Ainsi, Alstom a tout en main pour se positionner sur des appels d'offres dans le monde entier tout en répondant à la demande croissante de localisation.

Dans un contexte juridique et technologique en évolution rapide, le marché de la mobilité reflète les évolutions de la société et nécessite une mise à jour constante. Alstom est structuré pour être en adéquation avec ces évolutions.

Par exemple, le Département Expérience Passagers qui analyse les attentes actuelles et futures des voyageurs, participe à la recherche de solutions visant à améliorer le voyage quels que soient les besoins des passagers dans leur environnement local. La crise sanitaire de la Covid-19 a notamment renforcé les préoccupations liées à la qualité de l'air et l'accessibilité pour tous.

Une équipe dédiée « Healthier Mobility™ » a été créée, aux côtés d'une cellule de crise, pour répondre aux besoins des clients. Afin d'aider ceux-ci à renforcer les mesures sanitaires nécessaires, les ingénieurs d'Alstom se sont mobilisés et ont apporté leur expertise et des ressources sur tous les domaines techniques. Basé sur les connaissances des mécanismes de propagation des micro-organismes, et grâce à leur expertise, un portefeuille dédié à la Healthier Mobility™ a été créé avec des solutions innovantes préventives pour l'hygiène, la santé et la sécurité. En parallèle, Alstom a engagé des partenariats avec des acteurs reconnus internationalement tels que l'Institut Pasteur de Lille et Bureau Veritas.

Le rôle principal de la Direction Commerciale Centrale d'Alstom, créée en 2020, est de s'assurer que les Clients sont au cœur de sa stratégie et de ses décisions. C'est dans l'optique d'optimiser cette stratégie commerciale qu'il a été décidé, en 2021, de renforcer cette organisation en y transférant le Département Offres et Projets (*Tender and Project Office*) en charge de la supervision des offres et des processus des projets. Un des objectifs de cette nouvelle organisation consiste à anticiper et atténuer les risques dès la phase d'offre pour prévenir les impacts potentiels en phase projet.

## Procédures et plans d'action

### Intégrer les clients dans les processus d'innovation

Depuis 2013, Alstom conduit un Plan de Portefeuille de Produit (*Product Portfolio Plan*). Ce processus annuel vise à adapter les solutions aux besoins des clients.

Les besoins des clients sont collectés auprès des équipes commerciales et marketing des Régions et consolidés par ligne de produit. Il revient ensuite à chaque ligne de produit d'analyser les demandes et de décider de les intégrer dans le plan produit à trois ans. Les demandes qui

conduiraient à développer une nouvelle gamme de produit font l'objet d'une analyse plus détaillée auprès des clients concernés. Les besoins clients qui apparaissent entre deux Plans de Portefeuille de Produit sont analysés au cas par cas.

Proposer des innovations est compris dans la mission des équipes d'ingénierie d'Alstom. Créées en interne au sein de la Société, elles sont testées auprès des clients avant de décider de les intégrer dans les plans produits. À titre d'exemples, le train régional à hydrogène « Coradia™ Lint™ » est le premier train de passagers au monde alimenté par une pile à hydrogène, qui produit de l'énergie électrique pour la traction. Ce train « à zéro émission » est peu bruyant et émet uniquement de la vapeur d'eau et de l'eau condensée. Ce train roule en service commercial en Allemagne. Le « Coradia™ Lint™ », commissionné par Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen (LNVG), a reçu en 2021 le grand prix européen du ferroviaire, organisé par l'UNIFE, l'association européenne des fournisseurs du ferroviaire, ainsi que le CER, la Communauté des entreprises du ferroviaire et des infrastructures. Ce prix récompense les résultats extraordinaires en matière de développement d'un transport ferroviaire économique et écologiquement durable. Ce succès a permis à Alstom de remporter des contrats fermes en Allemagne, en France et en Italie pour un total de 59 trains et a multiplié les partenariats avec d'autres pays européens. Alstom continue d'innover avec ses clients et ses partenaires dans le domaine de la mobilité intelligente. Ainsi le Groupe développe des prototypes de trains fret et passagers entièrement autonomes d'ici 2023 pour son client SNCF en France.

Alstom investit 3,6 % de son chiffre d'affaires annuel dans ses activités de Recherche et Développement (R&D). L'innovation est ancrée au cœur de la culture entrepreneuriale d'Alstom qui a déjà déposé plus de 9 500 brevets à ce jour et noué de nombreux partenariats clés. Dans le domaine de la cybersécurité, Airbus et Alstom ont signé un accord de coopération stratégique. Face aux risques de cyberattaque, les deux spécialistes du transport développent ensemble de nouveaux systèmes d'analyse de la vulnérabilité et des technologies de protection et de réaction. En 2021, Alstom a finalisé un investissement de \$ 7 millions avec l'acquisition d'une participation minoritaire de Cylus, un spécialiste de la cybersécurité, basé en Israël. Cet investissement comprend également un accord de coopération stratégique pour construire un partenariat commercial, ce qui permet aux deux entreprises de combiner leurs forces et atouts afin de proposer les meilleurs produits pour la cybersécurité pour le ferroviaire. Enfin, en 2021, Alstom est devenu une partie prenante de Cyber Campus, un projet public français majeur portant sur la sécurité numérique. Ce centre rassemble plusieurs entreprises dans un espace commun à Paris, conçu spécifiquement pour la collaboration sur la cybersécurité. Il s'agit là, pour Alstom, d'une opportunité unique d'élargir son savoir-faire en matière de protection du système ferroviaire.

### Mesurer la satisfaction des clients

Pour soutenir la satisfaction de ses clients, Alstom a mis en place un système de management certifié par rapport aux normes applicables (ISO 9001 – IRIS ISO/TS 22163 et CMMI pour la Qualité, ISO 14001 pour l'Environnement, ISO 37001 pour l'Anticorruption). Début 2022, Alstom a reçu le Label ISO 26000 (Responsabilité Sociétale de l'Entreprise) de l'AFNOR pour ses activités en Espagne et en Inde en plus des reconnaissances déjà reçues en France, Italie, Australie, Royaume-Uni. Cette reconnaissance devrait être étendue aux autres pays du Groupe sur les prochaines années. En parallèle, la démarche de gestion des risques est déployée dans toute l'entreprise, en conformité aux recommandations de la norme ISO 31000.

Depuis 2013, Alstom réalise des enquêtes de satisfaction clients (ESC) au niveau de ses projets en cours d'exécution.

La cible de ces enquêtes est déterminée en fonction de la valeur de contrat et de la criticité pour Alstom. Chaque année, une partie de ces derniers est sélectionnée pour une évaluation, validée par les équipes régionales. Les ESC sont placées sous la responsabilité des Départements Qualité à la fois au niveau régional et central. Ce processus est aussi accompagné par les Directeurs Clientèle qui font partie des équipes régionales.

Les réponses sont analysées par rapport aux différents aspects du projet en cours d'exécution. Des actions et des acteurs appropriés sont assignés pour traiter les écarts et rendre compte aux clients des mesures correctives. Pour certains projets, des enquêtes multiples sont menées pour chaque phase du projet et, dans certains cas, également après la mise en œuvre de mesures correctives d'une enquête précédente.

Le processus ESC mis en place depuis 2013 est un élément efficient pour l'amélioration continue au sein d'Alstom. Les réponses aux ESC sont intégrées à l'outil de gestion de la relation client pour consigner et suivre les plans d'action.

La principale mesure de la satisfaction d'un client est la *Net Promoter Score* (NPS), c'est-à-dire sa propension à recommander Alstom comme fournisseur. L'objectif du Groupe est d'atteindre une moyenne annuelle de huit sur dix. Cette année, l'ESC a été déployée sur le périmètre du nouvel Alstom selon le même processus et le même outil que les années précédentes. Des formations sur le processus et l'outil ont été dispensées aux nouveaux membres des équipes qualité et commerciale issus de Bombardier Transport. À la fin de l'année fiscale, l'enquête a couvert plus de 270 projets avec une moyenne du NPS de 8,1. Ce résultat dépasse l'objectif fixé, mais il montre toutefois une baisse légère par rapport à l'année précédente. Dans le cadre de cette enquête, de nouveaux clients et de nouveaux projets ont été interrogés pour la première fois en 2021. Il était important pour Alstom d'être à l'écoute et de recueillir leurs opinions, et plus particulièrement sur les projets critiques. Pour chaque projet étudié, Alstom a récupéré des données lui permettant une bonne compréhension de la perception de son client, tant sur sa satisfaction globale que sur des aspects spécifiques.

Cette année, une nouvelle section a été consacrée à l'intégration de Bombardier Transport (avec quatre questions et une zone commentaire en option) visant à évaluer la perception des clients sur le nouvel Alstom et la capacité du nouvel ensemble à répondre aux besoins présents et futurs du marché. Les questions portent sur la communication de pré-acquisition et leur perception sur la continuité des affaires, mais aussi l'impact de l'intégration de Bombardier Transports sur la bonne exécution du projet, la perspective sur la relation commerciale future et enfin l'appréciation du nouveau catalogue de produits. Plus de 90 % des clients interrogés continuent d'être très positifs quant à l'intégration et au potentiel de croissance.

Un NPS inférieur à quatre (sur une échelle de 10 points) déclenche une alerte au Responsable de la Région, à la Direction de Qualité ainsi qu'à la Direction Générale d'Alstom. Cette alerte permet de lancer un programme d'action afin de retrouver la satisfaction du client.

Les réclamations techniques ayant un impact sur la performance ou la sécurité sont consolidées et analysées par l'organisation Qualité d'Alstom. La résolution du Top 10 est suivie mensuellement par la Direction Générale d'Alstom.

**Rester proche des clients**

Alstom s'appuie sur des services numériques pour fournir à ses clients un support et une expertise partout et à tout moment, même après la fin de toute relation contractuelle.

Le portail client dédié aux services renforce la proximité qu'Alstom développe avec ses clients en simplifiant les échanges au quotidien. Cette plateforme digitale unique sert de point d'entrée privilégié. Ce portail en ligne (<http://services.transport.alstom.com/>) et ses différentes applications telle que PartsFolio (<https://www.partsfolio.transport.alstom.com/PartsOnline/jsp/login.jsp>) et e-catalogue (<https://ecatalogue.services.alstom.com/eshop/app>) font gagner du temps à nos clients. Convivial, le portail offre une assistance technique en ligne et un partage d'expérience immédiats, ainsi que la possibilité de se procurer des composants, pièces de rechange ou services de réparation. Alstom y propose aussi des formations et des services personnalisés liés au cycle de vie. Par exemple, pour gérer leur parc roulant, Alstom propose à ses clients une documentation en ligne, mise à jour en permanence et disponible sur portables et tablettes, et 100 catalogues illustrés apportent aux ateliers les toutes dernières informations sur les pièces et composants tout en réduisant significativement les coûts d'accès aux données. Les sociétés de maintenance peuvent aussi bénéficier d'une assistance précieuse dans la surveillance et la gestion de l'obsolescence grâce à un système de notifications.

Alstom propose également un écosystème digital d'apprentissage, « i-Learn » qui offre des formations techniques (*hard skills*) et comportementales (*soft skills*) pour améliorer la compétitivité des organisations partenaires comme des clients. Le personnel opérationnel, le management et/ou tout membre désigné de l'organisation peut être formé via une variété de méthodes pédagogiques (séances en présentiel, e-apprentissage, coaching en poste, réalité augmentée, réalité virtuelle, simulateurs de conduite, etc.). Les personnels techniques en formation peuvent apprendre et parfaire leurs connaissances dans de nombreux domaines techniques différents couvrant tous les aspects du matériel roulant et des systèmes ferroviaires, la conduite, la maintenance, la signalisation et le contrôle des trains, l'infrastructure et la gestion de dépôt. Alstom peut ainsi déployer plus de 750 contributeurs experts, dont des consultants de formation expérimentés, sur les sites de ses clients et à travers son réseau de centres de formation au transport implantés en Europe, Asie, Moyen-Orient, Afrique et Amérique du Nord et du Sud.

**PRINCIPAUX RÉSULTATS ET INDICATEURS DE PERFORMANCE**

	2019/20	2020/21	2021/22	Objectif
<i>Net Promoter Score</i> (NPS – moyenne)	8,2	8,4	8,1	8 pour 2021/22 8,3 en 2025

## Sécurité Ferroviaire et Mobilité plus saine (Healthier Mobility™) <sup>PV</sup>

### Introduction

Le Transport ferroviaire est le premier mode de transport public en termes de nombre de passagers transportés (en considérant les passagers des trains, des tramways et des métros). Il est important de placer les passagers au cœur de nos préoccupations en matière de santé et de sécurité.

La sécurité ferroviaire est définie comme la capacité pour un système ferroviaire à fonctionner sans conduire à perturber l'intégrité physique des personnes (blessures ou morts). Cette capacité est définie par l'absence de risque inacceptable <sup>(1)</sup>.

Outre l'impact sur les êtres humains (passagers et tiers), les risques induits pour les activités d'Alstom pourraient être les suivants :

- le rappel mondial de certains produits qui pourraient être suspectés et rétrofit des produits qui pourraient être défectueux ;
- la nécessité de stopper l'exploitation avec de possibles compensations financières ou des suites légales ;
- la possible prise en charge des dommages matériels causés par un accident ferroviaire ;
- l'impact légal avec des poursuites civiles ou pénales pour la Société et ses employées ;
- des dommages d'image, impactant la Société et ses relations avec les autres parties prenantes et les clients.

Les risques liés aux menaces externes pour la santé des passagers ont augmenté dans le contexte de la pandémie Covid-19.

Afin de proposer de bonnes conditions sanitaires telles que des solutions anti-virales, Alstom a mis en place une initiative appelée « Mobilité plus saine » (Healthier Mobility™). Elle vise à éviter l'impact de la pollution ou de la contamination des passagers utilisant le transport public. Ceci se définit par la capacité à adapter, renforcer et rendre plus robuste la conception des produits et solutions compte tenu des nouvelles menaces qui peuvent apparaître, comme la Covid-19. Au cours de l'exercice 2021/22, Alstom a étendu son portefeuille en termes de solution de Healthier Mobility™.

Outre l'impact direct sur la protection de la santé des passagers, la promotion d'une mobilité plus saine vise à restaurer ou maintenir la confiance des passagers dans les transports publics, en limitant l'éventuelle réduction du trafic en cas de pandémie, contribuant ainsi à la satisfaction de nos clients qui exploitent des systèmes ferroviaires. De plus, le ferroviaire étant considéré comme durable et vert <sup>(2)</sup>, il vise à maintenir et à renforcer la contribution de l'Entreprise à la mobilité verte. L'évolution des activités d'Alstom dans les nouvelles mobilités, sans réglementation ni normes en place pour certaines mobilités comme les véhicules autonomes, se traduit par une augmentation des risques.

De plus, l'acquisition de Bombardier Transport en 2021 a fait doubler la taille de l'entreprise. Ce qui induit :

- l'augmentation de l'exposition médiatique et financière ;
- l'intégration d'un nouveau métier pour Alstom, l'exploitation des trains ;
- l'introduction d'un risque dans l'exécution des projets pendant la période transitoire jusqu'à ce que l'organisation et les processus soient alignés et déployés.

### Stratégie et politiques

La sécurité est un véritable atout pour l'industrie ferroviaire et représente un axe directeur pour les activités d'Alstom.

Dans le cadre du nouvel Alstom, la politique Qualité & Sécurité Ferroviaire a été scindée en deux politiques dédiées, donnant plus d'importance et de visibilité à la politique Sécurité Ferroviaire d'Alstom, publiée en mai 2021. Elle souligne le fort engagement d'Alstom dans ce domaine. En effet, Alstom s'engage à développer et fournir, pour ses clients et leurs clients, une gamme de produits & services avec un haut niveau de sécurité :

- basé sur la réglementation liée à la sécurité ferroviaire, sur des processus internes conformes avec des normes et des codes de pratiques ;
- formellement démontré et évalué avec impartialité ;
- maintenu et continuellement amélioré à travers d'un processus considérant le retour d'expérience.

L'implication de la Direction est matérialisée par la mise en place d'un Système de Gestion de la Sécurité qui est défini dans le manuel de la sécurité ferroviaire d'Alstom. Celui-ci, mis à jour en mai 2021, renforce la gouvernance de la sécurité ferroviaire au sein de l'organisation.

Les exigences applicables en matière de qualité et de sécurité ferroviaire sont incluses dans le système de gestion. Il est régulièrement audité et certifié conformément aux normes ISO 9001 et ISO / TS22163 (IRIS).

Deux indicateurs clefs sont sélectionnés parmi l'ensemble des indicateurs de performance utilisés au sein d'Alstom pour le suivi de la sécurité ferroviaire :

- « % de revues de sécurité OK ». Il mesure la capacité à anticiper les problèmes de sécurité dans l'exécution des projets, en tenant compte des résultats des revues de sécurité effectuées aux différentes étapes de l'exécution des projets. L'objectif est maintenu en fin 2021 comme les années précédentes à 75 % ;
- « % de la population Cadres, Ingénieurs et Professionnels formés à la Sécurité Ferroviaire » : il permet de s'assurer que la population globale des cadres est sensibilisée à la Sécurité Ferroviaire. L'objectif pour la fin de l'exercice 2021/22 a été maintenu à 90 %.

Concernant La Mobilité plus saine (Healthier Mobility™), la stratégie d'Alstom repose sur quatre domaines de solutions renforcés par un domaine référentiel :

- traitement de l'air : climatisation, air ambiant ; purification de l'air ;
- surfaces de contact : traitement sur la zone des passagers et du conducteur ;
- nettoyage et désinfection : produits chimiques, physiques ; processus ;
- aspect sans contact et flux de passagers : comportement des passagers et optimisation des flux ; dispositifs de distanciation ;
- référentiel vérifié Alstom : partenariats, efficacité et qualification de nos solutions et application de traitement.

(1) IEC 62278 ou EN50126-1 : Applications ferroviaires – Spécification et démonstration de la fiabilité, de la disponibilité, de la maintenabilité et de la sécurité (FDMS).

(2) Le pacte vert européen (COM (2019) 640 final) – Nouvelle stratégie de croissance qui vise à transformer l'UE en une société juste et prospère, avec une économie moderne, économe en ressources et compétitive où il n'y a pas d'émissions nettes de gaz à effet de serre en 2050 et où la croissance économique est découplée de l'utilisation des ressources.

## Procédures et plans d'action

### Procédures et plans d'action pour la sécurité ferroviaire

Le déploiement de la politique sécurité est réalisé à travers les outils suivants :

- des processus et méthodes de travail mis en place dans les différentes activités du Groupe et déployés dans les Régions ;
- un plan d'action annuel spécifique, permettant une amélioration continue de la sécurité ferroviaire.

De plus, les produits, l'infrastructure centrale, les sous-systèmes et les systèmes d'Alstom intègrent les exigences en matière de cybersécurité et les bonnes pratiques associées (voir le chapitre 4 : « Facteurs de risques et gestion des risques, Environnement de contrôle »).

Des processus dédiés existent au niveau Alstom et ont été mis à jour en 2021. Ils couvrent les différents besoins à savoir :

- assurer que la sécurité est intégrée et démontrée dans les systèmes et produits fournis aux clients à travers la mise en œuvre d'analyses de risque et d'une démonstration de la sécurité sur les projets. Ce processus est conforme à la réglementation européenne EU402/2013 <sup>(1)</sup> et aux normes ferroviaires telles que l'EN50126 <sup>(2)</sup>. De plus, sur certains projets des adaptations spécifiques peuvent être mises en œuvre en fonction des exigences locales spécifiques ;
- maintenir la sécurité pendant la phase d'exploitation et de maintenance avec une gestion adéquate de la sécurité des activités de maintenance (la Société est certifiée en tant qu'Entité en Charge de la Maintenance conformément à la réglementation <sup>(3)</sup>, lorsque celle-ci est applicable) et les activités d'exploitation des trains (Alstom respecte le schéma d'autorisation le cas échéant) ; lorsque ces activités sont réalisées par Alstom ;
- signaler et gérer tous les problèmes de sécurité potentiels survenant ou pouvant impacter l'exploitation, à travers une méthodologie et un outil spécifiques ;

Ces processus sont déployés et suivis dans toutes les Régions d'Alstom. Les ressources dédiées à la sécurité sont gérées avec le niveau d'indépendance approprié et sont affectées aux projets de manière centralisée ou régionale ;

Alstom améliore constamment l'efficacité de la gestion de la sécurité en anticipant l'inclusion des exigences de sécurité le plus tôt possible dans la gestion des projets. Ceci est suivi, tout au long d'un projet, par le biais de revues Sécurité avec l'indicateur « % des revues sécurité OK ».

Un plan d'action annuel est défini et géré mensuellement par une équipe centrale dédiée à la sécurité ferroviaire. Celui-ci comprend quatre axes :

- Engagement envers la sécurité ferroviaire et prêt pour la croissance : Cette partie du plan d'action couvre l'achèvement des activités d'intégration, le déploiement et le suivi du système de gestion de la sécurité à travers une gouvernance renforcée mise à jour.  
Par exemple : la nouvelle gouvernance au niveau des sites est mise en œuvre selon une feuille de route comprenant la phase pilote (un site réalisé en novembre 2021), une phase d'échantillonnage (25 sites prévus pour fin mars 2022) et une phase de déploiement à grande échelle en 2022/23).
- Pilotage d'une gestion des risques efficace/solide :

Cette partie du plan d'action couvre les différentes actions visant à améliorer l'efficacité des processus de sécurité ferroviaire (dont le suivi de la revue de sécurité tel que présenté dans « Principaux résultats et indicateurs de performance »), la gestion des problèmes de sécurité et l'amélioration globale suite au retour d'expérience.

Par exemple : le processus et l'outil de gestion des problèmes de sécurité et des éventuels précurseurs qui pourraient à terme entraîner des événements de sécurité ferroviaire ont été généralisés au périmètre mondial du nouvel Alstom et sont désormais appliqués dans le monde entier.

- Contribution aux solutions innovantes :

Cette partie du plan d'action couvre le lobbying dans les normes et réglementations pour garantir la conformité, l'évolution du Système de Gestion de la Sécurité compte tenu des nouvelles technologies et l'impact sur les processus/méthodes et outils et les activités en R&D et dans les nouvelles mobilités.

Par exemple, Alstom développe un train à hydrogène.

- Des personnes qualifiées faisant la promotion d'une culture positive de la sécurité ferroviaire :

Cette partie du plan d'action vise à maintenir et à accroître l'engagement des employés, à atteindre des ressources compétentes pérennes et à implanter une culture de sécurité ferroviaire positive.

Par exemple, l'offre de formation *Alstom Railway Safety* couvrant l'ensemble des collaborateurs a été confirmée et les supports de formation ont été mis à jour en fonction de l'évolution de l'organisation, de la gouvernance et des processus. Le déploiement est en cours voir « Principaux résultats et indicateurs de performance ».

### Plans d'action sur la Mobilité plus saine (Healthier Mobility™)

Alstom a accéléré sa dynamique en Healthy Mobility™ en mettant en place un groupe de travail regroupant l'expertise et les ressources internes clés sur les domaines techniques concernés par la pandémie. Les activités du groupe de travail Healthier Mobility™ sont les suivantes :

- construire un catalogue de solutions pour les flottes nouvelles et existantes avec une perspective à court, moyen et long terme ;
- engager des partenariats avec des acteurs de renommée internationale tels que le partenariat avec Bureau Veritas, laboratoires de virologie et de santé, et opérateurs ;
- capitaliser sur les connaissances mondiales grâce à un réseau élargi : exploitation, maintenance... ;
- fournir des solutions précises et vérifiées.

Le plan d'action vise à couvrir une perspective à court, moyen et long terme :

- actions de protection à court terme : recommander les solutions disponibles pour un soutien immédiat pendant et après les périodes de verrouillage ;
- actions à moyen terme pour restaurer la confiance : valider des solutions complémentaires ;
- actions à long terme pour promouvoir une mobilité plus saine : développer des solutions innovantes et durables pour améliorer les conditions sanitaires dans le transport ferroviaire.

(1) Règlement d'exécution (UE) n° 402/2013 de la Commission du 30 avril 2013 concernant la méthode de sécurité commune relative à l'évaluation et à l'appréciation des risques.

(2) EN50126 : Applications ferroviaires – Spécification et démonstration de la fiabilité, de la disponibilité, de la maintenabilité et de la sécurité (FDMS).

(3) Règlement d'exécution du 16 mai 2019 établissant des dispositions détaillées concernant un système de certification des entités chargées de l'entretien des véhicules conformément à la directive (UE) 2016/798 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant le Règlement (UE) n° 445/2011 de la Commission.

## Principaux résultats et indicateurs de performance

La sécurité ferroviaire est pilotée avec différents indicateurs parmi lesquels :

	2019	2020	2021	Objectif
% des revues sécurité OK (*)	61,7 %	78,9 %	77,0 %	75 % fin 2021

(\*) Calculé sur 12 mois glissants. À la fin décembre 2021, le nombre de revues de sécurité effectuées et enregistrées est de 509.

Depuis deux ans, malgré quelques fluctuations l'objectif de 75 % est atteint. Ce chiffre n'inclut pas les anciens projets de Bombardier transport, car les check-lists utilisées pour les revues sécurité n'étaient pas cohérentes. En 2022/2023, les nouveaux projets commençant par les processus convergés seront progressivement inclus.

	2019/20	2020/21	2021/22	Objectif
Taux de participation à la formation en ligne Sécurité ferroviaire (% formé par rapport à la population cible)	77 %	93 %	90 %	90 % FY 2021/22

Après mars 2021, le pourcentage a chuté à 45 %, suite à l'intégration. L'objectif à fin mars 2022 est atteint, démontrant une forte implication du Groupe dans la sécurité ferroviaire.

### Healthier Mobility™

Cette année les solutions suivantes ont été développées et proposées à nos clients :

- des solutions de nettoyage et de désinfection ont été testées. Deux protocoles de désinfection efficaces et sûrs avec leurs consignes de travail testées sur les flottes de Tramway sont proposés et commercialisés par exemple sur le site Station 1 ;
- des peintures antibactériennes pour les barres de maintien ;
- une amélioration de la filtration mécanique de l'air et du traitement de l'air dans le CVC, assurant un renouvellement maximal de l'air intérieur ;
- le traitement de l'air actif et passif. De nouveaux filtres antiviraux (Filtre PEPA) ont été installés partout dans le monde ;
- des solutions sans contact : Dispositifs d'Ancre Personnel, par exemple avec le « ookit », constitué de poignées personnelles équipées de clips robustes à fixer sur des barres, Porte d'Accès Passager à Ouverture Centralisée limitant le contact des passagers avec le bouton de porte ; ouverture des portes intérieures via des capteurs infrarouges ;
- l'analyse des flux de passagers et de la densité a été adaptée pour soutenir les dispositions de distanciation grâce à l'optimisation des flux de passagers. L'occupation en temps réel des véhicules favorise la distanciation tout en maintenant une capacité minimale. Par exemple, Alstom Mastria, une solution du portefeuille Alstom Healthier Mobility™, a fait ses preuves dans le métro de Panama, avec sa technologie utilisée pour garantir que l'occupation des trains ne dépasse jamais 40 % de la capacité maximale, comme recommandé par les autorités sanitaires du pays.

## Évasion fiscale

Le risque d'évasion fiscale réside en trois points :

- un risque financier : risque de redressement fiscal par les autorités fiscales du fait d'une question d'évasion fiscale, d'un montage fiscal artificiel ou d'un manque de substance. Par exemple, le risque se matérialiserait si Alstom était en infraction avec une règle anti-évasion ou une règle de transparence fiscale ;

- un risque commercial : par exemple, un comportement fiscal agressif mettrait en péril la capacité de la Société à remporter de nouveaux projets, étant donné qu'un pourcentage important des revenus d'Alstom provient directement ou indirectement d'entités gouvernementales et du secteur public ;
- un risque de réputation : risque de détérioration de l'image publique d'Alstom si elle était soupçonnée de participer à l'évasion fiscale.

Sur la base de cette analyse, le risque encouru par Alstom en matière d'évasion fiscale semble faible.

### Stratégie et politiques

L'objectif du Département Fiscal est de s'assurer qu'aucune démarche illégale n'est entreprise afin de réduire le montant des impôts.

Alstom s'engage à respecter la loi fiscale de manière responsable et éthique et à entretenir des relations de collaboration et de transparence avec les autorités fiscales. Les obligations fiscales, et donc la contribution fiscale, sont alignées sur l'activité commerciale et économique des opérations d'Alstom.

Le groupe Alstom a investi dans une équipe fiscale interne qui est située à la fois au niveau central et régional pour gérer les affaires fiscales du Groupe. L'équipe fiscale interne est dirigée par le « Chief Tax Officer » qui rapporte directement au « Chief Financial Officer » du Groupe. Le « Chief Tax Officer » est chargé de s'assurer que les politiques et procédures sont en place, maintenues et utilisées de façon cohérente dans le monde entier, et que l'équipe fiscale mondiale possède les compétences et l'expérience nécessaires pour les mettre en œuvre.

La politique fiscale d'Alstom fait l'objet d'un suivi étroit pour garantir une application cohérente dans tous les territoires et est mise à jour chaque année, ou lorsque cela est nécessaire.

### Processus et plans d'action

Chaque pays où Alstom est implantée est sous la responsabilité d'un Directeur Fiscal régional qui a la responsabilité quotidienne de la fiscalité des pays de son périmètre. Un suivi permanent des risques fiscaux est assuré au niveau local, et des revues mensuelles des risques sont effectuées entre les équipes centrales et locales.

Des prestataires de services externes sont utilisés de façon ponctuelle, par exemple lorsque la société a besoin de ressources ou d'expertise supplémentaires.

L'équipe d'audit interne surveille et teste de manière indépendante les principaux contrôles financiers d'Alstom, y compris les contrôles fiscaux, et rend compte de leur efficacité au Comité d'audit.

Alstom est fortement engagée dans la détermination du traitement fiscal exact de toutes ses transactions commerciales, afin de s'assurer qu'elle paie le bon montant d'impôt au bon moment, conformément aux lois fiscales des territoires dans lesquels le Groupe opère. En ce qui concerne les incertitudes liées à l'application de la loi fiscale, Alstom s'engage dans des discussions avec l'autorité fiscale compétente afin d'obtenir une certitude à la fois pour Alstom et pour l'autorité fiscale concernée. Alstom a une approche fiscale à faible risque et ne s'engage pas dans des arrangements fiscaux artificiels.

Le Groupe vise à réaliser les transactions entre les sociétés d'Alstom conformément aux principes de l'OCDE et aux directives Européennes. Chaque année, Alstom dépose auprès de l'administration fiscale française le « country by country reporting », qui démontre que la société n'est pas engagée dans un système artificiel d'optimisation fiscale. Ce document est disponible pour les autorités fiscales étrangères sur demande auprès des autorités fiscales françaises.

Les transactions prévues sont analysées selon les principes de DAC 6. Suite à l'acquisition de Bombardier Transport, une nouvelle organisation de l'équipe fiscale a été mise en place avec un alignement sur le modèle d'organisation fiscale d'Alstom, avec un Directeur Fiscal régional qui couvre tous les pays où le Groupe est présent et une équipe fiscale centrale pour les sujets transversaux

L'équipe fiscale centrale a été renforcée par des ressources dédiées à la conformité, à l'harmonisation des politiques et au suivi des risques fiscaux. Elle fournit un cadre pour la gestion du risque fiscal chez Alstom et assure une approche cohérente de l'évaluation, de la documentation et de l'approbation de toutes les questions relatives au risque fiscal.

En ce qui concerne la gestion fiscale, l'approche décrite dans la stratégie précédente d'Alstom continue de s'appliquer aux anciennes filiales de Bombardier. Une réorganisation du Groupe a lieu, visant à rationaliser, à simplifier la gestion et la gouvernance des entités juridiques et à réduire le nombre de niveaux de sociétés au sein du Groupe.

## MÉTHODOLOGIE

### Introduction

Le contenu du présent chapitre consacré au développement durable et à la RSE d'Alstom a été préparé par la Direction Développement Durable et RSE d'Alstom, avec la collaboration d'autres fonctions telles que les services Achats, Ressources Humaines, Gestion des Risques, Éthique et Conformité, Environnement-Santé et Sécurité (EHS), Éco-conception, Innovation, ainsi que le réseau international d'Alstom et les Plateformes Produit.

La collecte et la consolidation de l'ensemble des informations ont fait l'objet d'un processus dédié entre janvier et avril 2022. Cette section a fait l'objet d'une revue par PricewaterhouseCoopers en tant qu'organisme tiers indépendant en application de l'ordonnance du 19 juillet 2017 (ordonnance n° 2017-1180) et du décret n° 2017-1265 du 9 août 2017.

Les éléments présentés couvrent les activités de la totalité du périmètre d'Alstom.

### Principaux résultats et indicateurs de performance

Au cours des dernières années et dans le cadre des contrôles fiscaux effectués dans le monde entier, aucune autorité fiscale n'a signalé de cas d'évasion fiscale.

Suite à l'acquisition de Bombardier Transport, le groupe Alstom a une présence accrue dans les pays qualifiés de non coopératifs, soit au sens de l'article 238-0 A 2 du Code général des impôts, soit au sens de la liste des pays non coopératifs publiée le 3 mars 2022.

Le Panama est un pays où Alstom opère, et qui a été inclus dans la liste noire des pays non coopératifs car qu'il n'échange pas d'informations. Dans ce pays, Alstom est le leader du consortium qui s'est vu confier le projet de construction du métro de Panama City. Pour ce projet conséquent, Alstom a créé une filiale commerciale au Panama, qui emploie 181 personnes.

Les Émirats arabes unis sont un pays à faible taux d'imposition, où Alstom est présent. Cependant, l'impôt sur les sociétés y sera introduit dès 2024.

Dans ce pays, Alstom est à la tête du consortium qui s'est vu attribuer le projet de métro de Dubaï « Route 2020 » : l'extension d'une ligne de métro ainsi que la livraison de matériel roulant pour « l'Exposition 2020 », est l'un des projets les plus importants de la société.

À Dubaï, Bombardier Transport possédait précédemment :

- une succursale nommée « BTH USA Dubaï branch » qui est en charge du contrat de services APM O/M, c'est-à-dire du déplacement automatisé des personnes ;
- une entité légale nommée « BT Gulf » qui accueille neuf employés pour rendre des services dans la région.

Bombardier Transport avait deux entités à l'île Maurice dont Alstom a hérité. Ce pays a été retiré de la liste des paradis fiscaux de l'UE, les exigences de l'UE et de l'OCDE étant respectées. Les dividendes perçus par ces entités sont imposés selon les règles locales applicables, en plus de l'imposition subie en Chine.

Le taux d'imposition effectif du Groupe est de 27 % (avant l'Allocation du Prix d'Acquisition (PPA)), veuillez vous référer à la section chapitre 3, page 70, note 8.

### Principes de reporting

Toutes les données déclarées (indicateurs) proviennent de différents systèmes de reporting internes, tels que détaillés dans les sous-sections respectives. Les indicateurs considérés comme pertinents sont définis en référence à la *Global Reporting Initiative* (GRI). Certains indicateurs n'ont pas été considérés pertinents pour le reporting. Dans ce cas, ils ne sont pas mentionnés ou sont donnés pour un périmètre plus restreint, alors précisé.

Une synthèse des indicateurs et chiffres clés du rapport est présentée dans la section dédiée à la fin de ce chapitre, qui inclut les informations visées par l'ordonnance du 19 juillet 2017 (ordonnance n° 2017-1180) qui transpose la directive 2014/95/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 relative à la publication d'informations non financières.

Des tableaux de référence pour la *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD) et le *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB), ont été inclus pages 340-341.

## Performance environnementale et résultats en termes de santé et sécurité

Les données couvrant ces sujets sont collectées au sein du système de reporting et de consolidation « Teranga », également utilisé à des fins de reporting financier.

Sur le périmètre de reporting, les résultats Santé et Sécurité couvrent près de 100 % des salariés et sous-traitants d'Alstom travaillant pour Alstom. En matière de performance environnementale, tous les sites de production, tous les dépôts exploités et gérés par Alstom dans le cas d'un contrat de cinq ans ou plus, tous les bureaux permanents occupés et gérés par Alstom et tous les sites permanents de plus de 200 personnes sont consolidés dans les rapports environnementaux. Le site de St Bruno n'est pas consolidé en 2021. Par ailleurs, les sites suédois, bureaux de Cluj, siège de Bangkok et Crespin n'ont pas communiqué leurs consommations de carburant (essence et gasoil) des voitures de fonction et de service car ils n'ont pas pu collecter ces données. La performance environnementale des activités menées sur des sites de moins de 200 personnes dont les utilités ne sont pas gérées par Alstom n'est pas comptabilisée. Selon ces règles de reporting, les résultats environnementaux couvrent 78 % des salariés d'Alstom.

Les activités nouvellement acquises par Alstom renseignent le système de reporting à partir d'un mois calendaire plein de présence au sein du Groupe pour les résultats sécurité et à partir d'un trimestre calendaire plein de présence pour les résultats environnementaux.

Les résultats environnementaux des sites nouvellement acquis sont consolidés après une année civile complète de reporting. Pour le cas particulier des anciens sites de Bombardier Transport acquis le 1<sup>er</sup> février 2021, les données de janvier 2021 ont également été intégrées. De façon générale, Les données de l'année de référence sont recalculées pour prendre en compte les nouveaux sites et permettre de mesurer la performance à périmètre constant. 2021/22 constitue la nouvelle année de référence.

Concernant le reporting santé et sécurité, celui-ci est réalisé mensuellement à partir d'environ 328 unités élémentaires de reporting incluant 12 indicateurs de base. En matière d'environnement, le reporting est effectué sur une base trimestrielle à partir d'environ 124 unités de reporting avec 30 indicateurs de base. Les intensités (énergie et eau) sont calculées sur la base des heures travaillées (salariés Alstom et

sous-traitants), des unités qui rendent compte de l'environnement. Le reporting mensuel et trimestriel est complété par une campagne de reporting annuel avec 18 indicateurs complémentaires.

La définition des indicateurs est décrite dans un document Groupe – le manuel de reporting EHS, qui est complété par une procédure de reporting. Le processus est sous la responsabilité du Vice-Président EHS.

Sauf précision contraire, les données santé-sécurité sont présentées sur une année fiscale, soit d'avril 2021 à mars 2022, tandis que les données environnementales sont consolidées sur une année civile, soit de janvier à décembre 2021.

## Reporting social et actions vis-à-vis des communautés locales

Les indicateurs relatifs au reporting social proviennent :

- du Système d'Information Ressources Humaines (SIRH), basé sur le logiciel *Success Factor*, couvrant l'ensemble de l'organisation ;
- d'une enquête (Social Survey) menée dans 35 pays sur les données de l'année calendaire 2021 – Afrique du Sud, Algérie, Allemagne, Arabie saoudite, Australie, Autriche, Belgique, Brésil, Canada, Chili, Chine, Danemark, Égypte, Émirats arabes unis, États-Unis d'Amérique, Espagne, France, Hongrie, Inde, Israël, Italie, Kazakhstan, Maroc, Mexique, Panama, Pays-Bas, Philippines, Pologne, République tchèque, Roumanie (à l'exclusion du site de Cluj-Napoca), Royaume-Uni, Singapour, Suède, Suisse, Thaïlande – ce qui représente 97,6 % des effectifs du Groupe.

Ainsi les données indiquées comme issues du SIRH sont présentées sur l'année fiscale, c'est-à-dire d'avril 2021 à mars 2022, tandis que les données issues de la *Social Survey* le sont sur une année calendaire, c'est-à-dire de janvier à décembre 2021.

De plus, et pour illustrer les différentes sections avec des initiatives réalisées au niveau local, les actions suivantes sont menées par l'équipe centrale Développement Durable et RSE :

- la collecte et la synthèse des activités locales menées à travers le monde et de manière systématique dans 70 pays, avec le support du réseau de développement durable et des équipes de gestion locales ;
- la revue des articles concernant le développement durable et la RSE parus *via* les outils de communication interne et *via* les communiqués de presse.

## — Rapport de l'un des Commissaires aux Comptes, désigné organisme tiers indépendant, sur la vérification de la déclaration consolidée de performance extra-financière

(Exercice clos le 31 mars 2022)

En notre qualité de commissaire aux comptes de la société ALSTOM SA (ci-après « l'entité ») désigné organisme tiers indépendant, accrédité par le Cofrac (Accréditation Cofrac Inspection, n°3-1060, portée disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)), nous avons mené des travaux visant à formuler un avis motivé exprimant une conclusion d'assurance modérée sur les informations historiques (constatées ou extrapolées) de la déclaration consolidée de performance extra-financière (ci-après respectivement les « Informations » et la « Déclaration »), préparées selon les procédures de l'entité (ci-après le « Référentiel »), pour l'exercice clos le 31 mars 2022, présentées dans le rapport de gestion du groupe en application des dispositions des articles L.225-102-1, R.225-105 et R.225-105-1 du code de commerce.

### CONCLUSION

Sur la base des procédures que nous avons mises en œuvre, telles que décrites dans la partie « Nature et étendue des travaux », et des éléments que nous avons collectés, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que la déclaration consolidée de performance extra-financière est conforme aux dispositions réglementaires applicables et que les Informations, prises dans leur ensemble, sont présentées, de manière sincère, conformément au Référentiel.

### PRÉPARATION DE LA DÉCLARATION DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE

L'absence de cadre de référence généralement accepté et communément utilisé ou de pratiques établies sur lesquels s'appuyer pour évaluer et mesurer les Informations permet d'utiliser des techniques de mesure différentes, mais acceptables, pouvant affecter la comparabilité entre les entités et dans le temps.

Par conséquent, les Informations doivent être lues et comprises en se référant au Référentiel dont les éléments significatifs sont disponibles sur demande au siège de la société.

### LIMITES INHÉRENTES À LA PRÉPARATION DES INFORMATIONS

Comme indiqué dans la Déclaration, les Informations peuvent être sujettes à une incertitude inhérente à l'état des connaissances scientifiques ou économiques et à la qualité des données externes utilisées. Certaines informations sont sensibles aux choix méthodologiques, hypothèses et/ou estimations retenues pour leur établissement et présentées dans la Déclaration.

### RESPONSABILITÉ DE L'ENTITÉ

Il appartient au conseil d'administration :

- de sélectionner ou d'établir des critères appropriés pour la préparation des Informations ;
- d'établir une Déclaration conforme aux dispositions légales et réglementaires, incluant une présentation du modèle d'affaires, une description des principaux risques extra financiers, une présentation des politiques appliquées au regard de ces risques ainsi que les résultats de ces politiques, incluant des indicateurs clés de performance et les informations prévues par l'article 8 du règlement (UE) 2020/852 (taxonomie verte) ;
- ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'il estime nécessaire à l'établissement des Informations ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

La Déclaration a été établie en appliquant le Référentiel de l'entité tel que mentionné ci-avant.

## RESPONSABILITÉ DU COMMISSAIRE AUX COMPTES DÉSIGNÉ ORGANISME TIERS INDÉPENDANT

Il nous appartient, sur la base de nos travaux, de formuler un avis motivé exprimant une conclusion d'assurance modérée sur :

- la conformité de la Déclaration aux dispositions prévues à l'article R.225-105 du code de commerce ;
- la sincérité des informations fournies en application du 3° du I et du II de l'article R.225-105 du code de commerce, à savoir les résultats des politiques, incluant des indicateurs clés de performance, et les actions, relatifs aux principaux risques, ci-après les « Informations ».

Comme il nous appartient de formuler une conclusion indépendante sur les Informations telles que préparées par la direction, nous ne sommes pas autorisés à être impliqués dans la préparation desdites Informations, car cela pourrait compromettre notre indépendance.

Il ne nous appartient pas de nous prononcer sur :

- le respect par l'entité des autres dispositions légales et réglementaires applicables (notamment en matière d'informations prévues par l'article 8 du règlement (UE) 2020/852 (taxonomie verte), de plan de vigilance et de lutte contre la corruption et d'évasion fiscale);
- la sincérité des informations prévues par l'article 8 du règlement (UE) 2020/852 (taxonomie verte) ;
- la conformité des produits et services aux réglementations applicables.

## DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES ET DOCTRINE PROFESSIONNELLE APPLICABLE

Nos travaux décrits ci-après ont été effectués conformément aux dispositions des articles A.225-1 et suivants du code de commerce, à la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette intervention et à la norme internationale ISAE 3000 (révisée) - *Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information*.

## INDÉPENDANCE ET CONTRÔLE QUALITÉ

Notre indépendance est définie par les dispositions prévues à l'article L.822-11-3 du code de commerce et le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. 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 textes légaux et réglementaires applicables, des règles déontologiques et de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette intervention.

## MOYENS ET RESSOURCES

Nos travaux ont mobilisé les compétences de 6 personnes et se sont déroulés entre octobre 2021 et mai 2022 sur une durée totale d'intervention de 14 semaines.

Nous avons fait appel, pour nous assister dans la réalisation de nos travaux, à nos spécialistes en matière de développement durable et de responsabilité sociale. Nous avons mené plus d'une centaine d'entretiens avec les personnes responsables de la préparation de la Déclaration, représentant notamment les directions Développement Durable et RSE, Eco-conception, Conformité, Qualité, Ressources humaines, Santé et sécurité, Environnement et achats.

## NATURE ET ÉTENDUE DES TRAVAUX

Nous avons planifié et effectué nos travaux en prenant en compte le risque d'anomalies significatives sur les Informations.

Nous estimons que les procédures que nous avons menées en exerçant notre jugement professionnel nous permettent de formuler une conclusion d'assurance modérée :

- nous avons pris connaissance de l'activité de l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation et de l'exposé des principaux risques ;
- nous avons apprécié le caractère approprié du Référentiel au regard de sa pertinence, son exhaustivité, sa fiabilité, sa neutralité et son caractère compréhensible, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur ;
- nous avons vérifié que la Déclaration couvre chaque catégorie d'information prévue au III de l'article L.225-102-1 en matière sociale et environnementale, ainsi qu'en matière de respect des droits de l'homme et de lutte contre la corruption et l'évasion fiscale ;
- nous avons vérifié que la Déclaration présente les informations prévues au II de l'article R.225-105 lorsqu'elles sont pertinentes au regard des principaux risques et comprend une explication des raisons justifiant l'absence des informations requises par le 2<sup>ème</sup> alinéa du III de l'article L.225-102-1 ;
- nous avons vérifié que la Déclaration présente le modèle d'affaires et une description des principaux risques liés à l'activité de l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation, y compris, lorsque cela s'avère pertinent et proportionné, les risques créés par ses relations d'affaires, ses produits ou ses services ainsi que les politiques, les actions et les résultats, incluant des indicateurs clés de performance afférents aux principaux risques ;

- nous avons consulté les sources documentaires et mené des entretiens pour :
  - apprécier le processus de sélection et de validation des principaux risques ainsi que la cohérence des résultats, incluant les indicateurs clés de performance retenus au regard des principaux risques et politiques présentés, et
  - corroborer les informations qualitatives (actions et résultats) que nous avons considérées les plus importantes présentées en annexe. Pour certains risques (Solutions bas-carbone, Adaptation au changement climatique, Éco-conception et économie circulaire, Contribution au développement local, Relations avec les communautés locales, Éthique et conformité, Respect des Droits Humains, Relations avec les clients, Sécurité ferroviaire et Mobilité plus saine, et Évasion fiscale), nos travaux ont été réalisés au niveau de l'entité consolidante ; pour les autres risques, des travaux ont été menés au niveau de l'entité consolidante et dans une sélection d'entités, à savoir Vienne en Autriche, Bruges, et Charleroi en Belgique, La Pocatière, Kingston, Thunder Bay, et Toronto Brampton au Canada, Vagonka Ceska Lipa A.S. en République Tchèque, Crespin, Ornans, Le Creusot, et Petit Quévilly en France, Bautzen, Kassel, HQ Berlin, Siegen, Mannheim DIS, Mannheim RSC, PPC Henningsdorf, et Salzgitter en Allemagne, Nola, Vado Ligure et Savigliano en Italie, Sahagún, Valle de Mexico, Xalapa Veracruz au Mexique, Katowice RSC, Katowice DIS, et Wroclaw en Pologne, Stockholm - AMF Pension, Vaesteras - Services, Vaesteras Ringvågen, et Vaesteras Wijkmansgatan en Suède, Manchester et Derby Litchurch Lane au Royaume-Uni, et Pittsburgh PPC et Pittsburgh LCS aux Etats-Unis ;
- nous avons vérifié que la Déclaration couvre le périmètre consolidé, à savoir l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation conformément à l'article L.233-16 avec les limites précisées dans la Déclaration ;
- nous avons pris connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par l'entité et avons apprécié le processus de collecte visant à l'exhaustivité et à la sincérité des Informations ;
- pour les indicateurs clés de performance et les autres résultats quantitatifs que nous avons considérés les plus importants présentés en annexe, nous avons mis en œuvre :
  - des procédures analytiques consistant à vérifier la correcte consolidation des données collectées ainsi que la cohérence de leurs évolutions ;
  - des tests de détail, sur la base de sondages ou d'autres moyens de sélection, consistant à vérifier la correcte application des définitions et procédures et à rapprocher les données des pièces justificatives. Ces travaux ont été menés auprès d'une sélection d'entités contributrices, à savoir Vienne en Autriche, Bruges, et Charleroi en Belgique, La Pocatière, Kingston, Thunder Bay, et Toronto Brampton au Canada, Vagonka Ceska Lipa A.S. en République Tchèque, Crespin, Ornans, Le Creusot, et Petit Quévilly en France, Bautzen, Kassel, HQ Berlin, Siegen, Mannheim DIS, Mannheim RSC, PPC Henningsdorf, et Salzgitter en Allemagne, Nola, Vado Ligure et Savigliano en Italie, Sahagún, Valle de Mexico, Xalapa Veracruz au Mexique, Katowice RSC, Katowice DIS, et Wroclaw en Pologne, Stockholm - AMF Pension, Vaesteras - Services, Vaesteras Ringvågen, et Vaesteras Wijkmansgatan en Suède, Manchester et Derby Litchurch Lane au Royaume-Uni, et Pittsburgh PPC et Pittsburgh LCS aux Etats-Unis, et couvrent entre 30% et 100% des données consolidées sélectionnées pour ces tests ;
- nous avons apprécié la cohérence d'ensemble de la Déclaration par rapport à notre connaissance de l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation ;

Les procédures mises en œuvre dans le cadre d'une mission d'assurance modérée sont moins étendues que celles requises pour une mission d'assurance raisonnable effectuée selon la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes ; une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus.

Fait à Neuilly-sur-Seine, le 13 mai 2022

L'un des commissaires aux comptes

**PricewaterhouseCoopers Audit**

Edouard Cartier  
Associé

Pascal Baranger  
Directeur au sein du Département Développement Durable

## ANNEXE : LISTE DES INFORMATIONS QUE NOUS AVONS CONSIDÉRÉES COMME LES PLUS IMPORTANTES

### Indicateurs clés de performance et autres résultats quantitatifs :

- Emissions de CO<sub>2</sub> des solutions de transport Alstom vendues pendant l'année fiscale, répartition géographique des émissions de scope 3, réduction de la consommation d'énergie des solutions Alstom ;
- Nombre de catastrophes naturelles générant des dommages aux biens et pertes d'exploitation pour un montant supérieur à € 2 millions ;
- Part de nouvelles solutions développées couvertes par une démarche d'éco-conception, part des produits vendus l'année dernière peuvent être réutilisés ou recyclés ;
- Intensité énergétique du Groupe, part d'électricité d'origine renouvelable, consommations d'énergie, émissions des scopes 1 et 2 ;
- Taux de fréquence des accidents de travail avec arrêt, taux des accidents déclarés, nombre d'audits AZDP conduits, part des employés Alstom formés aux activités à haut risque, nombre de maladies professionnelles reconnues, nombre d'accidents professionnels graves, nombre de décès ;
- Nombre de pays couverts par une certification Top Employer, index égalité H/F d'Alstom Transport et Alstom Crespin, répartition des effectifs par région, part de femmes dans les effectifs, taux d'absentéisme, taux de démission pour les salariés des effectifs permanents, répartition des recrutements par région ;
- Nombre moyen d'heures de formation par employé, part des employés formés, nombre total d'heures de formation, NPS relatif aux formations dispensées, part des employés éligibles ayant défini leurs objectifs pour l'année fiscale 2021/22 à fin août 2021 ;
- Nombre d'employés de fournisseurs formés et leur répartition par région, nombre d'emplois générés de façon directe, indirecte et induite ;
- Nombre de bénéficiaires des actions locales, nombre de plans d'actions pour les communautés locales en place ;
- Nombre d'ambassadeurs E&C, maintien de la Certification ISO 37001 ; part d'employés formés lors des « E&C class », part d'employés formés à l'e-learning axé sur le Travail avec des Tiers Externes ;
- Part du volume total d'achats couvert par des évaluations en ligne, des screenings ou des audits sur site selon le niveau de risque, nombre de fournisseurs inscrits au programme de formation Alstom sur les achats durables, nombre d'évaluation EcoVadis réalisées sur l'année, part du montant des achats couvert par les fournisseurs référencés ayant signé la Charte d'éthique et de développement durable, nombre de personnes aux achats formées aux achats durables ;
- Nombre d'audits sociaux internes, nombre d'audits sociaux externes, nombre d'alertes enregistrées dans les domaines de l'exploitation des enfants, du travail forcé, de la liberté d'association reportés par la procédure d'alerte ;
- Nombre de projets couverts par une ESC (enquêtes de satisfaction clients) et NPS moyen ;
- Part de revues sécurité avec le statut OK, taux de participation à la formation en ligne sur la sécurité ferroviaire, nombre de revues de sûreté réalisés et enregistrés ;
- Absence pour l'année d'évasion fiscale ou manque de substance identifiés par les administrations fiscales, taux d'imposition effectif.

**Informations qualitatives (actions et résultats) :**

- Signature du Memorandum of Understanding (MoU) avec Plastic Omnium, intervention d'Alstom lors de la COP 26, informations relatives aux solutions Hesop™, BEMU (Battery Electric Multiple Unit), lancement d'un centre d'innovation en matière d'e-mobilité verte en Suède ;
- Signature d'un contrat avec Norske Tog, lancement d'une nouvelle analyse exhaustive de l'exposition liée au changement climatique ;
- Plan d'action d'éco-conception et sa cartographie de l'utilisation des matériaux critiques, référentiel de pratiques de gestion du processus d'éco-conception d'Alstom et son plan de convergence ;
- Expert externe en charge d'améliorer le suivi de l'efficacité énergétique d'Alstom, approvisionnement des sites de Hornell et de Rochester aux États-Unis en électricité verte ;
- Informations relatives au plan Alstom Zéro Déviation Plan (AZDP), mise à jour des 5 modules de formation à la sécurité ; définition des feuilles de route ;
- Mode de déploiement de la stratégie mondiale de recrutement des talents, lancement du plan We Are Alstom 2021, informations relatives à l'enquête annuelle sur l'engagement des collaborateurs, établissement d'un nouveau partenariat avec l'Université di Bologna ;
- Mise en place d'une formation en ligne expliquant toutes les phases du PMC, lancement de la nouvelle initiative GREAT, déploiement et achèvement du programme d'intégration «Discovery Challenge» ;
- Programme de maturité des fournisseurs lancé mi-2021, mise en place depuis avril 2021 d'un partenariat avec une société spécialisée qui identifie des start-ups avec lesquelles Alstom pourrait collaborer, actions au Kazakhstan et en Pologne relatives à la politique de développement local, évaluation d'impact pour l'Inde et lancement pour le Maroc ;
- Informations relatives aux plans d'action nationaux pour les communautés, projets de la Fondation Alstom menés au Sénégal et au Panama, programme « Défi Accepté » (« Challenge Accepted ») ;
- Revue annuelle d'intégrité, évaluation annuelle des risques de corruption et évaluation des risques E&C effectuée sur chaque projet pendant la phase de préparation des offres, renouvellement de la certification ISO 37001 ;
- Mise à jour de la cartographie des risques des fournisseurs et sous-traitants, enquête relative au minerai de conflit, organisation du « Supplier Day » et remise du prix RSE ;
- Mise à jour de la cartographie globale des risques liés aux Droits de l'Homme, nomination d'un responsable de performance achats, intégration d'une évaluation des conditions de vie sur les chantiers où les travailleurs sont hébergés dans les audits AZDP, organisation de sessions de formation relatives aux minéraux de conflit dans la chaîne d'approvisionnement ;
- Participation au projet public français Cyber Campus, contrats fermes en Allemagne, en France et en Italie pour les trains à hydrogène et multiplication des partenariats avec d'autres pays européens suite au prix reçu en 2021, label ISO 26000 (Responsabilité Sociétale de l'Entreprise) de l'AFNOR pour les activités en France, Italie, Australie, Royaume-Uni, Espagne et Inde ;
- Plan d'action annuel relatif à la sécurité ferroviaire, mise en place du groupe de travail sur la Mobilité plus saine, renforcement de la gouvernance, solutions Mobilité plus saine développées et proposées aux clients ;
- Mise en place de la nouvelle organisation de l'équipe fiscale, Country by country reporting communiqué annuellement à l'administration fiscale française.

## — Informations complémentaires à destination des parties prenantes

### PLAN DE VIGILANCE <sup>PV</sup>

En conformité avec la loi du 27 mars 2017 relative au devoir de vigilance des sociétés-mères et des entreprises donneuses d'ordre du 27 mars 2017 (loi n° 2017-399 publiée dans le *Journal officiel* au 28 mars 2017, ci-après la « Loi sur le devoir de vigilance »), la Société a établi son premier plan de vigilance (ci-après le « Plan de Vigilance ») pendant l'exercice fiscal 2017/18. Ce document est mis à jour tous les ans et comporte un rapport sur l'effectivité des mesures mises en œuvre en matière de droits de l'Homme, de libertés fondamentales, de santé et sécurité des personnes, et d'environnement.

Le Plan de Vigilance couvre les activités de Alstom S.A. et de ses filiales totalement consolidées. Il couvre également les activités de ses fournisseurs de biens et services avec lesquels Alstom dispose d'une relation commerciale établie.

Le Plan de Vigilance porte sur les risques qui pourraient causer des atteintes graves aux objectifs énoncés ci-dessus. Comme défini dans les Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'Homme, la gravité des incidences négatives est déterminée en fonction de leur ampleur, de leur portée et de leur caractère irréversible.

Alstom s'attache à appliquer rigoureusement les dispositions légales relatives aux droits de l'Homme, au droit du travail, à la santé et la sécurité, à la protection de l'environnement. La politique d'Alstom

est de se conformer entièrement aux conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail (OIT), tel que précisé dans le Code d'éthique du Groupe. De plus, Alstom adhère aux Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales, et à la *Déclaration universelle des droits de l'Homme* des Nations unies.

Membre du Pacte mondial, Alstom promeut le respect des droits humains dans sa sphère d'influence. En mars 2022, le Président-Directeur Général du Groupe a renouvelé son engagement aux 10 principes du Pacte mondial des Nations unies (voir le site Internet d'Alstom).

### Gouvernance et gestion du Plan de Vigilance

Le Plan de Vigilance a été établi par un groupe de travail transversal composé des membres des Départements suivants : Ressources Humaines ; Santé, Sécurité, Environnement ; Juridique ; Éthique et Conformité ; Achats Responsables ; Audit et Contrôle Interne ; Gouvernance ; Développement Durable et RSE.

Le plan est déployé sous la supervision du Comité de pilotage Développement Durable et RSE. Le Plan de Vigilance est revu annuellement, et les ajustements nécessaires sont effectués.

	Social & Droits Humains	Santé & Sécurité	Environnement	Éthique et Conformité
Engagement Alstom	Code d'Éthique Politique Achats Responsables Lettre d'engagement au Pacte mondial des Nations unies Politique Développement Durable et RSE			
	Charte de Diversité & Inclusion Position sur les minerais de conflit	Politique EHS		Instructions sur la Procédure d'alerte
Engagement de la chaîne d'approvisionnement	Charte Éthique et Développement Durable			
		Exigences en matière d'EHS pour les sous-traitants critiques	Formulaire de conformité à la réglementation pour les substances dangereuses	
Gouvernance	Comité exécutif Achats Responsables Comité de pilotage Développement Durable et RSE Comité Développement Durable et RSE de l'équipe de Leadership			
	Amélioration continue	Plan d'actions & programme d'amélioration Formation & campagnes d'information		

## Procédure de cartographie des risques pour le Plan de Vigilance

Le Département d'Audit Interne et Gestion des Risques a mis en place une procédure d'identification des risques décrite au chapitre 4 du présent document (voir page 155). Les risques relatifs aux activités d'Alstom, de ses sous-traitants et de ses fournisseurs sont réévalués chaque année par le Département d'Audit Interne et Gestion des Risques.

Le Département Développement Durable et RSE est en charge de l'analyse des risques extra-financiers du Groupe. Cette cartographie des risques est revue tous les ans par le Comité de pilotage Développement Durable et RSE.

En plus de ces cartographies de risques transversales et consolidées, l'architecture de la gestion des risques du Groupe inclut des analyses de risques propres à différents périmètres, dont le but est de faciliter la gestion des programmes de risques :

- le Département Développement Durable et RSE procède à la cartographie et hiérarchisation des risques liés aux droits humains. Cet exercice de cartographie des risques a été reconduit en 2021/22 suite à l'acquisition de Bombardier Transport ;

- la Direction Achats est en charge de la cartographie des risques et des mesures de gestion spécifiques pour la chaîne d'approvisionnement qui s'appliquent aux fournisseurs et aux sous-traitants. Cet exercice est renouvelé tous les ans ;
- l'équipe Environnement Santé Sécurité identifie les risques principaux en termes de Sécurité au travail et d'Environnement. Une cartographie des risques environnementaux est établie pour chaque site et dans le cadre des certifications ISO 14001.

## Gestion des risques couvrant les activités d'Alstom, des sous-traitants et de la chaîne d'approvisionnement

Les cartographies de risques, les procédures d'atténuation, de prévention et le suivi des mesures prises sont détaillés dans les chapitres relatifs à la Déclaration de performance extra-financière et aux Informations complémentaires à destination des parties prenantes. Ces informations sont identifiées par le logo <sup>PV</sup> et sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

La procédure globale de gestion des risques est décrite page 157.

Catégorie de risque	Droits Humains (p. 307)	Santé et Sécurité (p. 273)	Environnement (p. 322)	Gestion des risques dans la chaîne d'approvisionnement (p. 303)
<b>Risques potentiels</b>	Conditions Santé et Sécurité dans les sites de production ou la chaîne d'approvisionnement Harcèlement ou discrimination sur le lieu de travail Achats de matières premières (minerais de conflit, mica & cobalt)	Activités à haut risque Exposition à des substances chimiques dangereuses ou à de l'amiante	Rejets de substances dans l'eau Rejets de substances dans l'air Pollution historique des sols Risque potentiel spécifique environnemental identifié lors de l'analyse de site	Conditions Santé et Sécurité dans la chaîne d'approvisionnement Conditions de travail dans la chaîne d'approvisionnement Travail forcé ou travail des enfants Trafic d'êtres humains dans la chaîne d'approvisionnement
<b>Indicateurs de suivi</b>	Nombre d'alertes recueillies à travers les dispositifs d'alerte	Taux d'accidents (TRIR et taux de fréquence) % des collaborateurs Alstom bénéficiant d'une formation en sécurité Nombre d'audits formels AZDP conduits dans l'année fiscale	% de sites Alstom avec l'obligation de surveiller la quantité ou la qualité des rejets dans l'eau % de sites Alstom avec l'obligation de surveiller la quantité ou la qualité des rejets dans l'air Nombre de sites dans le plan de gestion de la pollution historique	Nombre d'anomalies détectées Durant les évaluations et les audits de sous-traitants et fournisseurs Nombre d'évaluations et d'audits
<b>Cartographie des risques et processus de priorisation</b>	Cartographie des risques Priorisation des enjeux Cartographie des risques par pays Analyse des procédures en place	Analyse des risques majeurs en matière de sécurité (activités effectuées directement par Alstom ou indirectement par un sous-traitant) Analyse des substances chimiques dangereuses	Cartographie des risques réalisée sur chaque site	Cartographie des risques fournisseurs réalisée chaque année selon trois critères : <ul style="list-style-type: none"> <li>la famille de produit</li> <li>le pays du fournisseur</li> <li>le volume des achats réalisés auprès du fournisseur</li> </ul>
<b>Procédures d'évaluation régulière de la situation</b>	Revue annuelle par le Comité de pilotage Développement Durable et RSE	Autoévaluation des entités et plans d'amélioration continue Équipe EHS centrale pour pilotage des programmes transverses	Mesures de gestion locale Suivi en central dans trois domaines : 1) les rejets aqueux ; 2) les rejets atmosphériques et 3) les pollutions historiques Organisation EHS (« Environment, Health & Safety ») dans les régions et au niveau central	Revue annuelle de la cartographie des risques Réunions trimestrielles du Comité exécutif des Achats Responsables

Catégorie de risque	Droits Humains (p. 307)	Santé et Sécurité (p. 273)	Environnement (p. 322)	Gestion des risques dans la chaîne d'approvisionnement (p. 303)
<b>Mécanisme d'alerte et de recueil des signalements</b>	Procédure d'Alerte ouverte à tout collaborateur ou toute tierce partie	Application dédiée avec système de notification Procédure d'Alerte ouverte à tout collaborateur ou toute tierce partie	Procédure d'Alerte ouverte à tout collaborateur ou toute tierce partie	Procédure d'Alerte ouverte à tout collaborateur ou toute tierce partie
<b>Actions adaptées d'atténuation des risques ou de prévention des atteintes graves</b>	Code d'Éthique précisant comme gérer certaines situations Fiche de revue développée pour les offres commerciales permettant d'identifier les mesures de mitigation Module de formation <i>e-learning</i> sur les Droits Humains à l'intention de l'ensemble des collaborateurs	<i>Alstom Zero Deviation Plan (AZDP)</i> et ses 12 directives Formation spécifique pour collaborateurs travaillant sur les chantiers de construction Sept programmes de formation dont un en ligne (« Activités à haut risque »)	Déploiement de standards internes intégrés au système de management d'Alstom et conformes à l'ISO 14001 Actions de formation, de communication et de sensibilisation auprès des collaborateurs	« Politique d'Achats Durables » « Charte éthique et de développement durable des fournisseurs et sous-traitants d'Alstom » Instruction « Achats Responsables » intégrée au système de management d'Alstom Programme de formation obligatoire pour les acheteurs
<b>Dispositif de suivi des mesures mises en œuvre et d'évaluation de leur efficacité</b>	Évaluation des conditions de vie des sous-traitants, intégrée aux audits AZDP (voir la section « Santé et Sécurité des collaborateurs et des sous-traitants », page 273) Programme pluriannuel d'audits sociaux externes sur sous-traitants et fournisseurs sélectionnés	Plan d'audits triennal, piloté de façon centralisée Audits sur les sites de production, sur la base du référentiel APSYS ( <i>Alstom Production System</i> )	Audit et certification ISO 14001 Outils d'évaluation Objectifs et revue périodique interne des résultats	Évaluations en ligne, réalisées par l'entreprise externe EcoVadis Audits sur site, « Quick Industrial Assessment » menés sur site par les acheteurs et « audits génériques de process » pilotés par les équipes qualité Audits internes SMART d'une partie des responsables achats d'Alstom chaque année, qui incluent la gestion de la RSE par les fournisseurs et sous-traitants Outil de <i>screening</i> des fournisseurs et sous-traitants Programme pluriannuel d'audits sociaux externes sur sous-traitants et fournisseurs sélectionnés Enquête sur les minerais de conflit

## Procédure d'Alerte

Pour plus d'informations sur la Procédure d'Alerte d'Alstom, se référer à la page 302.

## Mise en œuvre du Plan de Vigilance en 2021/22

Conformément à l'article L. 225-102-4 du Code de commerce, le rapport sur la mise en œuvre effective du Plan de Vigilance est présenté dans les sections appropriées de la Déclaration de Performance extra-financière ainsi que ci-dessous.

L'accent a été mis cette année sur l'élargissement des processus de cartographie des risques et du plan de vigilance au nouveau périmètre d'Alstom suite à l'acquisition de Bombardier Transport.

### Renforcement du programme sur les droits humains d'Alstom

Plusieurs actions ont été déployées durant l'exercice 2021/22 pour renforcer les actions d'Alstom en matière de droits humains :

- La cartographie des risques a été mise à jour pour couvrir le nouveau périmètre d'Alstom suite à l'acquisition de Bombardier Transport.

- Le programme pluriannuel d'audits sociaux externes a été élargi et porte sur des sous-traitants et fournisseurs sélectionnés.
- Le module *e-learning* lancé en décembre 2020 à l'intention de tous les collaborateurs dans le but de les sensibiliser autour du thème des droits humains et des actions d'Alstom pour les promouvoir a été suivi par 1 000 collaborateurs et des présentations spécifiques ont été réalisées pour les équipes projet ou avaient lieu des audits.
- Un programme de communication interne autour des droits humains a démarré en 2020 et s'est poursuivi en 2021 avec plusieurs présentations à la communauté RH, aux ambassadeurs E&C et aux équipes projet.
- Suite à l'élaboration d'une fiche de revue des droits humains au stade des appels d'offres, les plans d'atténuation sont en cours d'établissement si un risque est identifié. L'objectif est de renforcer l'approche opérationnelle de la gestion des droits humains, la sensibilisation des équipes de projet et les partenariats locaux le cas échéant. Deux projets font l'objet d'un suivi particulier,

Au cours de l'exercice 2022/23, Alstom a pour objectif de consolider et élargir ses processus existants en matière de gestion des droits humains à travers une instruction globale.

### Gestion des risques couvrant la chaîne d'approvisionnement d'Alstom

- Au cours de l'exercice 2021/22, une nouvelle plateforme digitale a été développée pour permettre une vue précise et fiable des risques globaux auxquels Alstom fait face particulièrement en matière de Droits humains, changement climatique et corruption, en croisant des données locales et régionales publiées par des sources institutionnelles (ex. : Nations unies, Transparency International, Organisation internationale du travail) avec des données Alstom (ex. : montant d'achats, statut d'audit).
- Des efforts spécifiques ont été menés cette année en matière de formation ciblant les acheteurs ainsi que la communauté achats au sens large et les fournisseurs eux-mêmes. Plus de 100 fournisseurs ont été formés aux pratiques de Développement Durable et RSE.
- Une nouvelle plateforme digitale est en développement pour évaluer les émissions de CO<sub>2</sub>, Scope 3 liées aux achats de produits et de services, et ainsi de tracer les réductions dans le futur.
- La réglementation en matière de minerais de conflit qui porte sur l'étain, le tantale, le tungstène, l'or mais aussi le cobalt et le mica se renforce. En tant qu'utilisateur aval, Alstom s'engage avec ses fournisseurs et sous-traitants à progressivement se fournir en pièces métalliques et électroniques auprès de chaînes d'approvisionnement reconnues comme responsables. À cette fin, d'une part une position sur le sujet a été publiée ; d'autre part, les équipes achats d'Alstom conduisent des enquêtes spécifiques pour identifier les pratiques de fournisseurs potentiellement à risques, pour développer un processus de diligence raisonnable, pour assurer la traçabilité et la conformité avec la réglementation et mettre en œuvre les actions correctives si besoin.

### DONNÉES ENVIRONNEMENTALES <sup>PV</sup>

Les données de cette section sont établies sur la base de la même méthodologie que la Déclaration de performance extra-financière. Une sélection de données environnementales fait l'objet d'une revue par PricewaterhouseCoopers dont le rapport est disponible sur [www.alstom.com](http://www.alstom.com).

La gestion de l'environnement d'Alstom repose sur :

- la prise en compte de la problématique à tous les niveaux de l'entreprise ;
- la déclinaison des objectifs dans l'organisation et la revue périodique des résultats, à la même fréquence et dans les mêmes instances internes que pour les résultats financiers ;
- la mise en œuvre d'un programme dédié à l'environnement : développement et déploiement de standards internes, d'outils d'évaluation, d'actions de formation, de communication et de sensibilisation auprès des collaborateurs ;
- une organisation EHS (« Environment, Health & Safety ») animée et coordonnée dans les régions et au niveau central.

Le Groupe s'est fixé des objectifs environnementaux à l'horizon 2025 (en prenant pour année de référence l'année 2019) et a défini le périmètre de consolidation de ses résultats environnementaux tel que décrit dans la note méthodologique.

Les principaux indicateurs environnementaux permettant de suivre les progrès d'Alstom dans l'atteinte de ses objectifs sont les suivants :

- la consommation d'énergie rapportée à l'activité (intensité) et les émissions de gaz à effet de serre (GES) (voir page 272) ;

### Alerte(s) signalée(s) au cours de l'exercice 2020/21

Une alerte sur les droits humains a été remontée via la Procédure d'Alerte au cours de l'exercice 2020/21 suite à la publication d'un rapport de l'*Australian Strategic Policy Institute* (« ASPI »). Ce rapport a mis l'accent sur le potentiel recrutement forcé de Ouïghours dans les chaînes d'approvisionnement de grandes entreprises internationales. L'un des fournisseurs d'Alstom est mentionné dans ce rapport.

Suite à la publication du rapport ASPI, Alstom a entrepris un examen approfondi des risques potentiels de travail forcé chez le fournisseur référencé. Cette revue a inclus des entretiens internes, des revues de documents et des audits externes. En février 2022, un audit de suivi étendu dédié aux conditions de travail sur le site fournisseur d'Alstom a été réalisé par un tiers. Sur la base du périmètre et de la méthodologie de l'examen, ainsi que la documentation et les informations reçues du fournisseur et les audits externes déployés, il n'a pas été identifié de situation de travail forcé sur le site fournisseur d'Alstom. Alstom continuera à suivre ce cas spécifique et à évaluer les risques liés aux droits humains dans ses chaînes d'approvisionnement de manière générale.

De plus trois nouvelles alertes ont été remontées à travers la procédure d'alerte durant l'exercice 2021/22. Elles ont toutes fait l'objet d'investigation et conclu à l'absence de fondement.

Enfin une autre alerte relative à la situation en matière de droits humains et d'environnement sur un projet a été remontée par un tiers durant l'exercice FY2021/22. En conséquence, Alstom a lancé un processus de diligences approfondies pour évaluer les impacts environnementaux et sociaux du projet concerné et en réalise un suivi particulier.

- la part de déchets recyclés et valorisés ;
- la consommation d'eau rapportée à l'activité (intensité).

Dans cette section du rapport, les résultats environnementaux sont présentés en année calendaire. Les résultats liés à la certification ISO 14001 sont présentés en année fiscale.

### Cartographie des risques <sup>PV</sup>

En matière de risques environnementaux, Alstom privilégie une gestion environnementale fondée sur le principe d'amélioration continue, tel que décrit dans le Manuel du Système de Management Environnemental. Les procédures qu'il contient couvrent la gestion de l'ensemble des sites et sont appliquées lors de l'établissement d'un nouveau site, d'un contrat de location ou de service (ou sur tout site existant où une telle évaluation n'aurait pas encore été effectuée).

Une cartographie des risques environnementaux est établie sur chaque site de manière individuelle. Pour tous les sites, les contrats de location ou de service, le responsable EHS concerné évalue :

- les impacts environnementaux potentiels associés aux activités exercées. Ces impacts sont les suivants : les rejets de substances sur/dans le sol ; les rejets de substances dans l'eau ; les rejets de substances dans l'air ; les déchets résultant d'un produit ou service d'activité ; le traitement des déchets ; l'utilisation des ressources ;
- lorsque les impacts environnementaux des activités sont identifiés, les équipes locales EHS évaluent s'il existe la possibilité que ceux-ci puissent causer de graves dommages à l'environnement.

## Procédures d'évaluation, atténuation et prévention des risques, dispositif de suivi des mesures <sup>PV</sup>

### Certification des sites

Tous les sites ont maintenu leur certification cette année, ce qui garantit la mise en œuvre de mesures de contrôle appropriées aux risques identifiés sur chaque site, tandis que 80 % des employés Alstom travaillent sur des sites ou pour des projets certifiés ISO 14001, l'objectif étant d'être 100 % certifié ISO 14001 en 2025.

Les exigences de la norme ISO 14001 sont par ailleurs intégrées au Système de Management Alstom et contribuent au processus d'amélioration environnemental des sites.

### Procédures propres à chaque site

En lien avec la norme ISO 14001, des mesures de contrôle du risque environnemental sont mises en œuvre au niveau de chaque site. Ces mesures sont prises sur la base des résultats de la cartographie des risques réalisés sur chaque site. Une équipe d'évaluation est chargée de convenir des mesures de contrôle appropriées et d'identifier les personnes responsables de leur mise en œuvre.

### Mesures prises pour l'activité générale d'Alstom

En complément des mesures de gestion locales, Alstom réalise un suivi particulier en central dans trois domaines susceptibles de générer des impacts potentiellement sévères à l'échelle du Groupe.

### Les rejets aqueux

En 2021, 47 % des sites sont soumis à des obligations de contrôle sur la qualité ou la quantité des rejets aqueux. La diversité des obligations en termes de nature et de valeurs maximales de rejet rend la consolidation

de ces chiffres non pertinente au niveau Alstom. Cependant, à travers un indicateur de conformité réglementaire des rejets, Alstom s'assure que la surveillance obligatoire est mise en œuvre et que les seuils autorisés sont respectés.

### Les rejets atmosphériques

En 2021, 42 % des sites ont été soumis à des obligations de contrôle sur la qualité ou la quantité des rejets atmosphériques. La diversité des obligations en termes de nature et de valeurs maximales de rejet rend la consolidation de ces chiffres non pertinente au niveau Alstom. Cependant, à travers un indicateur de conformité réglementaire des rejets, Alstom s'assure que la surveillance obligatoire est mise en œuvre et que les seuils autorisés sont respectés.

### Les pollutions historiques

Les activités actuelles et courantes d'Alstom ne génèrent pas de rejets dans les sols. Néanmoins, des dispositifs de prévention des fuites accidentelles sont déployés sur chaque site.

Pour les sites anciens potentiellement pollués par les activités du passé, Alstom déploie un programme de suivi et de gestion de ces problématiques et s'assure d'être en conformité avec les réglementations locales. En 2021, 125 sites sont couverts par ce programme de gestion.

Ce plan en cinq ans doit être appliqué par tous les sites. Sur cette base, les sites réalisent les études permettant d'évaluer les risques environnementaux et sanitaires causés par la présence de pollution dans les sols et les nappes souterraines et de disposer d'un plan d'action aligné avec le niveau de priorité défini pour le site (de 1 – risque immédiat à 4 – absence de risque). L'avancement du plan est suivi en central, ainsi que les provisions pour risques environnementaux (cf. chapitre 4). Au-delà des risques graves pour l'environnement et du Devoir de Vigilance, Alstom s'est engagé dans le cadre de sa stratégie AiM à diminuer l'empreinte environnementale de ses sites (voir la section « Performance énergétique des opérations » et ci-après).

## Émissions de GES relatives aux déplacements professionnels – Scope 3

(en kilotonnes éq. CO <sub>2</sub> )	Alstom		
	2019	2020	2021
Émissions de CO <sub>2</sub> aux déplacements par avion <sup>(*)</sup> (scope 3)	25	5	5,4
Émissions de CO <sub>2</sub> liées aux déplacements en train <sup>(*)</sup> (scope 3)	1	0,2	0,3

(\*) Source : les données relatives aux déplacements par avion proviennent de CWT (pour le périmètre historique Alstom) et GBT (pour le périmètre historique de Bombardier Transport) et sont basées sur les facteurs d'émission DEFRA. Les données relatives aux déplacements par train courent uniquement le périmètre historique Alstom et proviennent de CWT.

En 2021, les voyages d'affaires étaient encore considérablement ralentis en raison de la crise de la Covid-19. Comme pour les autres catégories sur les émissions de GES, 2021 a été marquée par l'intégration de Bombardier Transport, y compris les données des déplacements professionnels. Les données proviennent des deux fournisseurs qui suivent les informations des voyages réservés sur leur plateforme respective. Ces informations sont ensuite organisées pour être compatibles avec les facteurs d'émission DEFRA, par exemple le suivi des déplacements en avion se fait par type de distance (court, moyen, long courrier). En 2021, les émissions de CO<sub>2</sub> liées aux déplacements professionnels ont été maintenues aux mêmes niveaux que l'année précédente. Ceci est étroitement lié aux restrictions de voyage que l'entreprise a imposées en raison de la crise de Covid-19.

## Émissions de CO<sub>2</sub> relatives à la logistique – Scope 3

Alstom mesure l'empreinte carbone des transports en amont et en aval sous son contrôle, tels que : une partie des livraisons des fournisseurs de marchandises, les flux interentreprises entre les sites de production et la distribution des produits finis vers les clients. Dans le cadre de la mission de la Direction de la Supply Chain, les émissions mondiales de CO<sub>2</sub> sont suivies sur la base de la collecte de données auprès des fournisseurs/prestataires de transport.

En 2020, en raison de la crise de la Covid, Alstom a été contraint d'augmenter son recours au fret aérien pour pallier aux retards liés aux délais dans les opérations. Une augmentation significative des émissions de CO<sub>2</sub> a été observée au cours de cette période. En 2021, les efforts pour augmenter les frets maritimes se sont intensifiés, aidés par un retour à une relative normalité des activités de production, ce qui a entraîné une réduction significative des émissions de CO<sub>2</sub>, même avec l'intégration de Bombardier Transport.

Les émissions totales déclarées en tonnes CO<sub>2</sub> liées aux transports ont diminué de 18 %, principalement en raison de l'utilisation importante du fret maritime au lieu du fret aérien, en utilisant des plates-formes logistiques pour consolider les expéditions. Cela fait partie de plans d'action ciblés pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> des activités de la chaîne d'approvisionnement de tous les sites de production dans le monde.

En comparant les émissions de CO<sub>2</sub> au contexte antérieur à la période Covid, Alstom a augmenté en 2021 son empreinte carbone liée aux transports d'environ 50 % pour le transport standard principalement grâce à l'intégration de Bombardier Transport.

Actuellement, Alstom est toujours confronté à des difficultés dues à la crise de la Covid-19 qui a complètement changé le scénario des activités de transport dans le monde. En ce sens, plusieurs impacts peuvent être soulignés, tels que : la congestion portuaire, le manque de navires et l'augmentation du temps de transport, qui continuent de contraindre le Groupe à utiliser des solutions de transport plus émettrices.

Néanmoins, le Groupe renforce en permanence sa stratégie globale de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> des flux logistiques notamment en développant une plateforme dédiée pour suivre et reporter facilement les émissions de CO<sub>2</sub> de chaque prestataire de transport ou en misant sur la consolidation des conteneurs et la réduction du volume expédié. Les flux critiques sont actuellement revus trimestriellement par les équipes achats et *Supply Chain*. Cela a contribué positivement à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> du Groupe. Cependant, l'équipe centrale de transport d'Alstom continue d'élargir la portée de ses activités en se concentrant principalement sur l'optimisation des flux logistiques et l'engagement des fournisseurs qui devrait entraîner une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> dans les années à venir.

Émissions de CO <sub>2</sub> relatives aux transports logistiques (en kilotonnes eq.CO <sub>2</sub> )	2019	2020	2021
Transport standard (SMC)	18	33	27 (*)
Transport exceptionnel	11	7	6 (*)

Source : Alstom/Département Logistique.

(\*) Les activités du périmètre historiques de Bombardier Transport sont progressivement intégrées dans le périmètre et les chiffres ne reflètent que partiellement le périmètre de l'ensemble des activités.

## Synthèse de l'empreinte carbone d'Alstom

Émissions de Gaz à Effet de Serre (in kilotonnes CO <sub>2</sub> eq.)	2019/20	2020/21	2021/22
Scope 1 Émissions de CO <sub>2</sub> directes liées à la consommation de gaz naturel, butane, propane, charbon et fioul <sup>(1)</sup>	52	49	100
Scope 1 Émissions de CO <sub>2</sub> liées à l'utilisation de voitures (essence ou diesel)	5	4	6
Scope 1 Autres émissions de CO <sub>2</sub> directes, liées aux émissions fugitives de HFC	1	1	2
Scope 2 Émissions de CO <sub>2</sub> indirectes liées à la consommation de vapeur, réseau de chaleur, électricité <sup>(2)</sup> – Scope 2 <i>market-based</i>	66	45	122
<b>Total des Émissions de CO<sub>2</sub> relatives à la consommation d'énergie et autres émissions directes – Scopes 1 et 2</b>	<b>124</b>	<b>99</b>	<b>230</b>
Scope 3 Émissions de CO <sub>2</sub> relative à l'utilisation des produits vendus	25 000 (*)	21 000	32 000
Scope 3 Émissions de CO <sub>2</sub> relatives aux déplacements professionnels	26	5	6
Scope 3 Émissions de CO <sub>2</sub> relatives aux transports logistiques	29	40	33

Source : Alstom Teranga.

(1) Pour le gaz naturel, butane, propane, les facteurs d'émissions CO<sub>2</sub> sont issus de « IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (2006) ».

(2) Les émissions de Scope 2 sont reportées en *market-based*. Les facteurs d'émission pour l'électricité proviennent de l'AIB (base de données 2020) ou, à défaut, de l'AIE (base de données 2019).

(\*) La méthode a évolué entre 2019/20 et 2020/21, ainsi les chiffres ne sont pas complètement comparables.

## Consommation d'eau

Cet indicateur est suivi du fait de la sensibilité de la ressource en eau, en particulier dans les régions en stress hydrique, et plus généralement dans les pays émergents où Alstom est en développement.

**Résultats :** depuis 2017, Alstom a décidé de suivre l'intensité eau plutôt que la consommation brute de l'eau. Dans ce contexte, l'intensité est définie par la quantité d'eau consommée rapportée à son activité, ce qui la rend plus pertinente pour la mesure de la consommation de l'eau. L'activité est mesurée en heures travaillées (employés et sous-traitants). L'intensité eau est de 10 litres/heure travaillée en 2021 à comparer avec 11,5 litres/heure travaillée avant l'intégration.

### DÉTAILS SUR LA CONSOMMATION D'EAU

(en milliers de m³)	2019	2020	2021
Eau du réseau public	654	647	1 142
Eau de nappe phréatique <sup>(*)</sup>	142	126	170
Eau de surface	0	0	1
<b>TOTAL DE LA CONSOMMATION D'EAU</b>	<b>796</b>	<b>773</b>	<b>1 313</b>

(\*) Ce chiffre ne prend pas en compte le pompage en nappe pour géothermie, cette eau étant réinjectée en nappe sans générer d'impact sur cette dernière.

Ces chiffres reflètent l'impact de l'intégration de Bombardier Transport conduisant à une hausse de ses consommations d'eau de + 69 % sur le nouveau périmètre global. L'essentiel de la consommation reste cependant lié aux usages domestiques.

## Gestion des déchets

**Objectifs 2025 :** Taux de valorisation de l'ensemble des déchets supérieur à 90 % et taux de recyclage supérieur à 80 %.

Le Groupe poursuit son objectif de valorisation des déchets, en particulier dans les pays où la valorisation des déchets n'est pas développée et a mis en place un nouvel objectif à partir de 2020 : le taux de recyclage. Cet objectif est de 70 % en 2021.

**Résultats :** À fin 2021, le taux de valorisation des déchets atteint 88 %, en ligne avec la trajectoire pour 2025.

Le taux de recyclage est de 67 % à fin 2021, soit en dessous de l'objectif de 70 %.

### PRODUCTION DE DÉCHETS

(en tonnes)	2019	2020	2021
Déchets dangereux	3 009	2 771	5 904
dont valorisés	1 758	1 726	4 315
Déchets non dangereux	31 450	34 077	58 516
dont valorisés	28 207	30 235	52 416
<b>PRODUCTION TOTALE DE DÉCHETS</b>	<b>34 459 <sup>(*)</sup></b>	<b>36 848 <sup>(*)</sup></b>	<b>64 420</b>

(\*) Les déchets provenant de projets certifiés ISO 14001 qui ne sont pas consolidés dans le reporting environnement, étaient comptés en 2019 et 2020 mais pas en 2021.

Au cours de l'exercice 2020/21, le siège d'Alstom a signé un partenariat avec Zero Waste France pour mieux gérer les déchets sur tous ses sites et mettre en œuvre des actions en faveur de l'économie circulaire. Les actions décidées dans le cadre de ce partenariat continuent d'être déployées en France sur les sites tertiaires et industriels.

Un nouveau guide pour améliorer le tri et le recyclage des déchets sur site a vu le jour début 2022.

## Gaspillage alimentaire

Les déchets alimentaires de l'entreprise étant uniquement liés aux repas pris dans les cantines, ils font partie des déchets non dangereux et ne font pas l'objet d'un suivi spécifique.

## Émissions dans l'air de composés organiques volatils non méthaniques (COV)

Les émissions de COV représentent les polluants atmosphériques les plus significatifs rejetés par Alstom. L'activité liée à la peinture est la principale source de COV. À travers ses programmes de substitution des peintures solvantées par des peintures aqueuses, Alstom a réussi à réduire significativement ses émissions de CO<sub>2</sub> entre 2010 et 2020.

### DÉTAIL SUR LES ÉMISSIONS DE COV NON MÉTHANIQUES

(en tonnes)	2019	2020	2021
Émissions de COV	131	138	521

La quantité de COV émise est plus élevée que l'an passé, cela est dû à la consolidation des sites ex-Bombardier Transport dont certains ont beaucoup d'activités peinture : Wroclaw, Gorlitz, Crespin, Vagonka et Bruges.

Le Groupe a engagé en 2020 une stratégie de réduction des émissions de COV passant par de nouvelles spécifications des cabines de peintures (visant à privilégier les cabines équipées de filtres à charbon actif), une part plus large aux peintures sans solvants et à l'étude d'autres systèmes d'application tel que les robots à application électrostatique et les pistolets sous azote. Une attention particulière est donnée aux nouveaux sites qui ont rejoint Alstom en 2021.

## Biodiversité

Ce sujet est émergent et Alstom souhaite l'aborder en 2022 en définissant une stratégie globale de mesure et de suivi de son impact global sur la biodiversité autour de ses sites. Des projets pilotes ont été lancés depuis 2020. Pour des exemples en France, l'Alstom Tarbes a réalisé un diagnostic faune/flore/qualité de l'eau sur un an. Il a permis de mettre en place une politique de protection d'espèces animales locales spécifiques, et sera le point de départ d'un suivi global de l'impact du site sur la biodiversité. Dans le Nord de la France, Alstom participe à la reconstruction des forêts locales autour de ses sites de Crespin et de Valenciennes Petite-Forêt pour lutter contre la décimation des forêts de frênes par la chalarose. Ce plan de reconstruction est réalisé en partenariat avec la fondation ONF « Agir pour la Forêt » et permettra une reconstitution naturelle de la biodiversité locale.

## Sensibilisation des collaborateurs et reconnaissance de bonnes pratiques

Le Groupe mène des actions de communication et de sensibilisation de ses collaborateurs aux bonnes pratiques environnementales, notamment dans le cadre de son programme de certification ISO 14001. Ces actions sont complétées par des programmes de mobilisation souvent couplés à ceux déployés pour la santé et la sécurité.

En 2021/21, plusieurs actions de sensibilisation des collaborateurs et de reconnaissance de bonnes pratiques ont eu lieu et méritent d'être soulignées, à savoir :

- des événements autour de la semaine européenne de la réduction des déchets organisés au siège et dans huit pays en Europe (Grèce, Roumanie, Espagne, Italie, Belgique, Royaume-Uni et France) avec des webinars, des jeux, des stands ;

- un « Challenge Kaïdo » lancé par le Royaume-Uni autour de la santé, basé sur une appli avec des objectifs d'amélioration de sa santé sur les thèmes du stress, du sommeil, du repos, de l'exercice physique, de la méditation, de la réflexion et de la relaxation. 456 personnes ont participé au sein de 107 équipes, dans leurs usines, dépôts, bureaux et autres sites atteignant 900 000 minutes d'activités cumulées. Grâce à cette initiative, 47 % des participants se sont dits plus motivés, 38 % moins stressés et de meilleure humeur et plus de 95 % recommanderaient à leurs amis de rejoindre le prochain challenge. Ce challenge a été l'occasion, non seulement d'améliorer le bien-être au travail, mais aussi d'accroître l'esprit d'équipe.

## DONNÉES SOCIALES

Les données de cette section sont établies sur la base de la même méthodologie que la Déclaration de performance extra-financière. Une sélection de données sociales a fait l'objet d'une revue par PricewaterhouseCoopers dont le rapport est disponible sur [www.alstom.com](http://www.alstom.com).

### Effectif Groupe

Toutes les données ci-dessous portent sur la totalité du périmètre sauf mention contraire.

#### RÉPARTITION PAR RÉGION

	Au 31 mars 2021					Au 31 mars 2022				
	Afrique/ Moyen- Orient/Asie centrale	Asie/ Pacifique	Europe	Amériques	Total	Afrique/ Moyen- Orient/Asie centrale	Asie/ Pacifique	Europe	Amériques	Total
Employés	4 878	11 460	43 121	12 233	71 692	4 849	12 981	44 361	11 904	74 095
% d'employés	6,8 %	16,0 %	60,1 %	17,1 %	100,0 %	6,5 %	17,5 %	59,9 %	16,1 %	100,0 %
Dont absences longues durées	51	13	1 004	562	1 630	67	10	1 223	610	1 910

Source : Alstom HRIS.

#### RÉPARTITION PAR TYPE DE CONTRAT

	Au 31 mars 2021				Au 31 mars 2022			
	Contrats à durée indéterminée	Contrats à durée déterminée	Stagiaires	Total	Contrats à durée indéterminée	Contrats à durée déterminée	Stagiaires	Total
	67 191	3 404	1 097	71 692	69 317	3 579	1 199	74 095

Source : Alstom HRIS.

#### RÉPARTITION PAR CATÉGORIE

	Au 31 mars 2021				Au 31 mars 2022			
	Cadres et professionnels		Autres employés		Cadres et professionnels		Autres employés	
	Total	% total employés	Total	% total employés	Total	% total employés	Total	% total employés
	35 786	49,9 %	35 906	50,1 %	39 011	52,6 %	35 084	47,4 %

Source : Alstom HRIS.

ÉVOLUTION DES TYPES DE CONTRATS AU COURS DE L'EXERCICE FISCAL

Au 31 mars 2021 (*)						Au 31 mars 2022 (**)					
Embauches en CDI	Embauches en CDD	Démissions (1)	Licenciements économiques (1)	Licenciements (1)	Autres départs (2)	Embauches en CDI	Embauches en CDD	Démissions (1)	Licenciements économiques (1)	Licenciements (1)	Autres départs (2)
4 802	1 315	1 434	317	359	1 844	9 703	2 327	4 500	373	604	2 741

Source : Alstom HRIS ((\*) périmètre historique d'Alstom ; (\*\*) nouveau périmètre d'Alstom). Hors cessions et acquisitions.

(1) Départs calculés sur effectif permanent uniquement.

(2) Y compris retraites et fins de contrats à durée déterminée.

Indicateurs de diversité

RÉPARTITION PAR GENRE

Au 31 mars 2021				Au 31 mars 2022			
Hommes		Femmes		Hommes		Femmes	
Total	Total	Total	Total	Total	% total employés	Total	% total employés
58 275	81,3 %	13 417	18,7 %	60 141	81,2 %	13 951	18,8 %

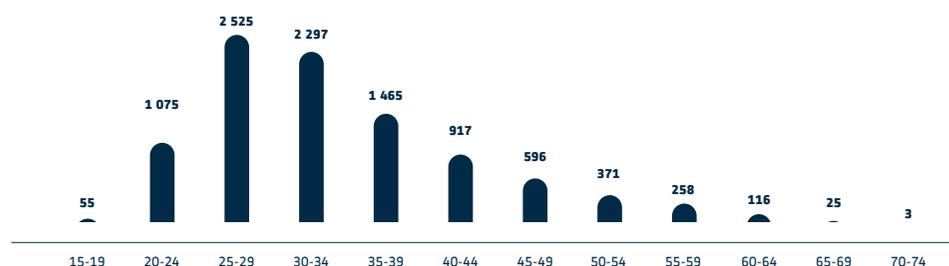
Source : Alstom HRIS.

PYRAMIDE DES ÂGES PAR GENRE AU 31 MARS 2022



Source : Alstom HRIS.

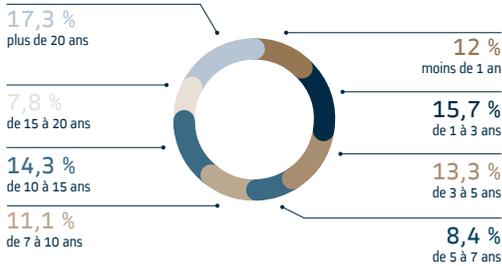
PYRAMIDE DES ÂGES DES NOUVEAUX EMPLOUÉS EN CONTRAT À DURÉE INDÉTERMINÉE 2021/22



Source : Alstom HRIS.

**ANCIENNETÉ**

Ancienneté des Employés permanents basée sur « l'ancienneté ajustée » au 31 mars 2022.



Source : Alstom HRIS.

**Bien-être**

La santé et le bien-être des collaborateurs d'Alstom sont considérés comme des éléments essentiels de l'expérience collaborateur qui contribuent au succès de l'entreprise. Le cadre de référence d'Alstom en matière de santé et de bien-être a été défini avec quatre domaines :

- santé physique et conditions de travail (environnement, santé et sécurité) ;
- sentiment d'appartenance et atmosphère de travail ;
- santé mentale ;
- équilibre travail-vie privée et politiques de flexibilité.

Au niveau mondial, Alstom a lancé de nombreuses initiatives, parmi lesquelles une formation sur le bien-être pour les cadres et employés, un guide des bonnes pratiques, des webinaires sur le thème de la santé et du bien-être, avec pour ambition d'améliorer le bien-être au travail de ses collaborateurs. En 2021, de nombreux collaborateurs ont dû continuer à travailler à domicile en raison de la pandémie de Covid-19 et diverses mesures ont été prévues pour les aider à s'adapter aux nouvelles méthodes de travail (politique de travail à distance, conseils de travail à distance pour les cadres et les employés, café virtuel avec les collègues). 2021 a également été une année où Alstom a intégré plus de 35 000 collaborateurs de Bombardier Transport, raison pour laquelle un programme spécial d'assistance aux salariés pour tous les collaborateurs dans le monde et des programmes de tutorat dans plusieurs fonctions ont été lancés pour soutenir les collaborateurs pendant la phase d'intégration.

Des initiatives locales ont été mises en place en 2021 dans les pays, telles que :

- région Asie-Pacifique : l'Australie, l'Inde, Singapour, Hong Kong, etc., organisent régulièrement des sessions de bien-être mental et des sessions virtuelles d'exercices physiques pour prendre soin du bien-être des collaborateurs et renforcer l'esprit d'équipe et le sentiment d'appartenance ;
- en France, un projet holistique sur les risques psychosociaux a été lancé sur plusieurs sites comme Le Creusot, Belfort et Villeurbanne, comprenant l'évaluation des risques, l'analyse des causes profondes et la définition d'un plan d'action ;
- Amérique latine : des initiatives comme des conférences sur des sujets psychosociaux, le renforcement du soutien du PAE et la révision des politiques de flexibilité et de télétravail ont eu lieu en 2021. De plus,

un nouveau programme intitulé « Moove: wellbeing & beyond » a été lancé dans la région (Mexique, Brésil, Chili, Panama, Argentine, etc.), s'articulant autour de trois piliers (santé, vie et monde) ;

- Royaume-Uni : la stratégie en matière de santé et de bien-être est en place. Des initiatives telles que Unmind (application) ou Kaido (défi santé et bien-être) ont été lancées. Des spécialistes de la santé et du bien-être formés ainsi que des intervenants en santé mentale sont présents sur tous les sites.

**Relations collectives**

Au-delà du contexte social et sanitaire perturbé par la crise de la Covid-19, l'année 2021 a été marquée par l'aboutissement du processus d'acquisition de Bombardier Transport et le début de la transformation vers un nouvel Alstom.

Afin d'accompagner et favoriser le processus d'intégration et malgré les restrictions de déplacement, de nombreuses réunions virtuelles ont été mises en place pour permettre des échanges fréquents entre la Direction et les partenaires sociaux assurant un dialogue constant.

Les représentants de la Direction et des salariés des deux entreprises, Alstom et Bombardier Transport, ont travaillé en étroite collaboration, avec une volonté partagée de converger vers le même modèle d'entreprise et de développer une culture commune. Le processus d'intégration a conduit à la création d'un organe de représentation commun, le nouveau Comité social et économique d'Alstom (EWF), caractérisé par les phases clés suivantes :

- des réunions plénières simultanées chez Alstom et Bombardier Transport depuis la signature du protocole d'accord, début 2020, jusqu'à la conclusion de l'opération ;
- un nouveau Comité social et économique européen, établi et opérationnel à la date de clôture de l'opération, avec un accord signé en février 2021, qui prévoyait également une période de transition jusqu'au 4 mai 2021 pour faciliter l'intégration des représentants des salariés de Bombardier et assurer un dialogue social continu au niveau européen ;
- une phase de processus de nomination et d'élection assurant la représentation de la nouvelle base des salariés des pays européens selon les critères de nomination définis dans le nouvel accord.

Les nouvelles nominations ont donc été effectuées en tenant compte des objectifs suivants :

- respect des seuils et des règles de composition ;
- réalisation dans les meilleurs délais après la clôture de l'acquisition ;
- assurer une représentation cohérente au regard de la répartition des effectifs entre Bombardier Transport et Alstom ;
- viser une représentation équilibrée des hommes et des femmes au sein du comité.

Depuis l'été 2021, en plus des instances locales mises en place dans les pays, les salariés des 24 pays européens sont désormais représentés au sein du Comité social et économique européen (*European Works Forum* – EWF), qui compte 29 membres de l'ex-Bombardier et de l'ex-Alstom.

L'intégration de Bombardier Transport a nécessité de nombreuses activités dans le cadre du dialogue social et a démontré l'existence d'un processus structuré et robuste d'accompagnement des transformations, notamment au niveau du Groupe et de l'EWF mais aussi au niveau local, où le processus d'intégration se poursuivra dans les années à venir.

Un dialogue constructif a été établi sur plusieurs projets importants, dont beaucoup sont liés à l'intégration des deux entreprises historiques.

Plus particulièrement, avec l'EFW, trois réunions plénières et quatre réunions de comités restreints se sont tenues conformément au nouvel accord de février 2021, couvrant les sujets habituels de l'ordre du jour tels que l'aperçu stratégique, les tendances du marché et la compétitivité, la capacité et la charge de travail des sites d'Alstom, la situation financière de l'entreprise, l'évolution des plans d'investissement et de la R&D, le développement professionnel et la prévention des risques. Avec l'intégration, la stratégie *New Alstom in Motion 2025* et la feuille de route des piliers stratégiques « croissance », « innovation » et « réalisation » ont été des sujets récurrents. En tant que partie intégrante de la stratégie, les sujets liés au *One Alstom*, tels que la convergence vers une nouvelle culture Alstom centrée sur les valeurs de l'entreprise « Agilité », « Inclusion » et « Responsabilité » et les résultats de l'enquête sur l'engagement des collaborateurs, ont également été abordés.

En ce qui concerne la convergence des deux entreprises historiques réunies, Alstom a lancé le projet SIMPLE. Ce projet vise à simplifier et à optimiser la structure juridique de l'entreprise par la rationalisation du nombre d'entités juridiques. Plus localement, ce processus d'intégration des entités juridiques impliquera les partenaires sociaux dans les années à venir, afin de gérer les incidences en termes de conventions et d'accords collectifs.

Un autre sujet important des relations sociales en lien avec l'acquisition de Bombardier Transport résidait dans les mesures correctives convenues avec la Commission européenne, se traduisant par la cession de la plate-forme Zefiro™ et des plates-formes Coradia™ et Talent™ 3, ainsi que le transfert au reprenneur du site de Reischaffen. Cinq séances dédiées ont eu lieu avec l'EFW, impliquant deux expertises et un dialogue local continu mené en parallèle dans les pays concernés.

Au-delà des mesures correctives, l'activité et la stratégie de l'entreprise ont également été examinées à travers une analyse approfondie de la charge de travail en Europe, qui a abouti à la nécessité d'un plan d'adaptation des effectifs au sein de la région DACH. Au niveau de l'EFW, une expertise a donc été menée sur les sites allemands et sur le site suisse de Villeneuve depuis décembre 2021, dans le cadre d'un processus d'information/consultation structuré. Grâce au déploiement de « l'Accord sur l'anticipation du changement » de l'EFW et en favorisant un dialogue constructif avec les partenaires sociaux, l'entreprise œuvrera pour atténuer les conséquences sociales du plan d'ajustement. Dans la mesure du possible (en fonction des réglementations locales et des meilleures pratiques), des solutions spécifiques par pays seront envisagées et proposées dans le cadre de négociations locales avec les syndicats / les représentants des salariés, telles que :

- développement de la mobilité interne pour tirer parti des opportunités internes ;
- nominations temporaires sur d'autres sites Alstom / à d'autres fonctions ;
- formation/reconversion ;
- soutien au reclassement externe ;
- soutien aux projets de carrière personnels.

Outre des échanges réguliers et constructifs avec les différents comités sur des sujets liés à l'entreprise et aux salariés, Alstom vise également à mettre en place des conventions et des pratiques collectives (dans les pays non couverts par des mécanismes de négociation collective) qui traitent des questions sociales et garantissent la prise en compte des attentes des salariés.

À cet effet, l'enquête interne annuelle (enquête sociale) a intégré cette année de nouveaux paramètres caractérisant la relation entre les salariés et leur environnement de travail au sens large, afin de mieux identifier les points d'amélioration et les défis attachés aux conditions de travail des salariés d'Alstom. Les sujets liés au développement professionnel,

à la récompense et à la reconnaissance, à la santé et au bien-être sont de plus en plus à l'ordre du jour dans le dialogue avec les partenaires sociaux ou par le biais d'autres mécanismes mis en place.

L'enquête sociale, menée dans 35 pays représentant 97,6 % de l'effectif total d'Alstom, a révélé que 59,9 % des collaborateurs étaient couverts par une convention collective nationale ou un accord d'entreprise. Le pourcentage de salariés couverts est stable par rapport à l'année précédente (60,4 %) et n'a pas changé bien qu'Alstom ait doublé de taille avec l'acquisition de Bombardier Transport. En 2021, 212 accords collectifs ont été signés dans les pays ciblés par l'enquête. Ces derniers ont été conclus au niveau du site, du pays ou de l'entité juridique.

En outre, sur les 212 accords signés, la plupart couvrait un ou plusieurs des aspects suivants :

- développement de carrière ;
- flexibilité du temps de travail ;
- employabilité/formation continue ;
- gestion du stress ;
- égalité des chances ;
- environnement ;
- santé et Sécurité ;
- restructuration et réorganisation impliquant des licenciements ;
- atténuation et accompagnement par rapport aux restructurations et réorganisations entraînant des licenciements ;
- non-discrimination, lutte contre le harcèlement.

Parmi ceux-ci, des accords particulièrement intéressants pour les salariés ont été signés dans différents pays concernant l'organisation et les régimes de travail flexible et le travail à domicile (couvrant, par exemple en France, de 10 000 employés). En Allemagne, la convergence vers un processus unique de gestion des performances a permis la signature de nouveaux accords généraux d'entreprise couvrant la toute nouvelle base de salariés d'Alstom.

Chaque accord signé au sein de l'entreprise est le fruit d'un dialogue social abouti et constructif avec l'intention commune de continuer à définir un environnement où les aspects sociaux et les attentes des salariés sont pris en compte et canalisés.

L'enquête sociale met également en exergue l'existence d'autres canaux qui complètent ou remplacent les mécanismes de négociation collective ou de représentation syndicale, assurant de la même manière l'expression et la prise en considération des intérêts des salariés. Alstom assure partout un dialogue ouvert afin de renforcer l'impact positif sur les conditions de travail et l'environnement de travail. Par exemple, en Inde et en Chine, des outils sont mis en place, tels que le Comité de suivi de l'engagement des salariés, le mécanisme et le Comité de recours structuré, ou encore les organes travaillant sur le régime de prestations complémentaires (en dehors des conventions collectives). De la même façon, en Amérique du Sud, l'initiative « Moove » a été lancée en 2021, et constitue un autre exemple de processus concret permettant des actions ayant une incidence positive sur l'environnement de travail et répondant à la demande des salariés d'améliorer l'équilibre entre vie personnelle et vie professionnelle.

Enfin, l'enquête sur l'engagement des collaborateurs (voir la section « Recrutement, Engagement et Rétention ») est un processus mondial déployé dans tous les pays qui représente une importante pratique pour connaître l'opinion des salariés, et améliorer l'engagement par le biais de plans d'action mondiaux, nationaux et locaux. Les résultats de l'enquête et les actions qui en découlent s'inscrivent régulièrement dans le dialogue avec les managers et les salariés directement, ainsi qu'à travers des relations avec les partenaires sociaux ou d'autres organismes représentatifs.

## RELATIONS AVEC LES GOUVERNEMENTS, LES ORGANISATIONS INTERNATIONALES ET LES GROUPES DE RÉFLEXION

### Contribution au débat public sur la mise en place de politiques de développement durable

Alstom souhaite contribuer au débat public dans les domaines du transport ferroviaire et de la mobilité durable, en s'engageant auprès de plusieurs organisations gouvernementales, internationales et groupes de réflexion actifs sur ces sujets.

Le Groupe est partie prenante dans le dialogue avec les gouvernements et les organisations internationales, échange régulièrement avec d'autres acteurs d'influence et participe à un certain nombre d'initiatives dont il partage la vision.

Par ailleurs et en cohérence avec la stratégie de proximité appréciée de ses clients, la présence géographique d'Alstom, son ancrage industriel et son engagement sur les territoires sont des atouts majeurs pour contribuer au débat public avec les pouvoirs locaux.

Alstom contribue au débat public en portant les messages suivants :

- l'importance de l'ouverture des marchés et d'une concurrence équitable pour soutenir une croissance durable, à travers :
  - la concurrence loyale et la réciprocité dans l'accès aux marchés publics,
  - l'application pleine et entière des règles internationales de transparence, d'éthique et de conformité,
  - la protection de la propriété intellectuelle comme moteur d'innovation et d'investissement dans la Recherche & Développement (R&D),
  - l'évaluation des procédures d'appels d'offres pour les systèmes de transport sur la base du critère de l'offre économique la plus avantageuse, notamment en tenant compte de la durée de vie de ces investissements,
  - la mise en œuvre uniforme et la reconnaissance mutuelle des normes entre différentes juridictions (certification et homologation), afin de faciliter les échanges tout en réduisant les coûts de production ;
- le besoin d'investissement continu dans les secteurs public et privé en matière de technologie durable, notamment par :
  - le soutien et la collaboration des acteurs publics pour accélérer la R&D en cours et faire émerger des projets pilotes, technologies et services durables nouveaux,
  - la mise en place de mécanismes de financement sur le moyen à long terme pour déployer à grande échelle les solutions de mobilité durable, y compris dans le cadre de la reprise post-Covid,
  - la promotion des politiques visant à internaliser les coûts externes, via en particulier une tarification cohérente du CO<sub>2</sub>,
  - la contribution des institutions financières internationales pour soutenir les grands projets d'infrastructure dans des pays en développement,
  - le recours par les institutions financières à des mécanismes financiers innovants pour mobiliser les investissements privés, notamment par le partage des risques, ainsi que par le biais des gouvernements qui soutiennent et facilitent leurs actions,
  - la promulgation d'initiatives sur la finance durable couvrant également la taxonomie européenne (voir la section « Taxonomie européenne », page 259) ;
- la nécessité d'une politique stable, transparente et de long terme en matière de développement durable, en particulier :
  - la mise en place d'une réglementation fixant des objectifs en matière de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et d'efficacité énergétique dans les transports,
  - la promotion de stratégies de transport durable et à zéro émission de carbone, basées sur la mobilité partagée, électrique et à hydrogène, plutôt que sur les transports individuels et utilisant des combustibles fossiles,
  - la définition d'un réseau d'infrastructures paneuropéennes permettant le déploiement du transport ferroviaire et des solutions de mobilité à zéro émission au service de tous les citoyens et entreprises,
  - la numérisation du réseau ferroviaire grâce à des technologies telles que la cybersécurité, l'automatisation et la gestion du trafic,
  - la définition et l'application effective de réglementations équilibrées pour soutenir un large portefeuille de solutions à faibles émissions de carbone, durables et à haut rendement, ainsi que le besoin d'un environnement réglementaire stable et prévisible.
  - l'augmentation de la résilience de nos infrastructures de transport, afin de répondre aux impacts du changement climatique.

### Participation à des organisations et initiatives de haut niveau

Convaincu que la réalisation de ses objectifs de développement durable requiert une implication forte de tous les acteurs concernés, Alstom intervient dans différentes instances.

#### Au niveau international

- Depuis 2008, Alstom adhère au Pacte mondial des Nations unies qui encourage les sociétés à s'engager sur un ensemble de valeurs, telles que les droits de l'Homme, le respect des conditions de travail, la protection de l'environnement et l'éthique dans les affaires. Le Groupe participe à la vie de ce réseau et défend les dix principes qui résument ses valeurs.
- De plus, Alstom maintient sa participation active aux forums de la CCNUCC (Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques), afin de démontrer de quelle manière ses technologies soutiennent la transition vers une société à faibles émissions de carbone, et a également participé à la COP 26 à Glasgow.
- Alstom est membre de l'initiative « Sustainable Low Carbon Transport Partnership » (SLoCaT) regroupant les acteurs internationaux engagés en faveur de la mobilité durable.
- Alstom est un membre fondateur de la « Transport Decarbonisation Alliance », qui réunit les États, autorités locales et industriels désireux d'accélérer la transformation du secteur du transport en un secteur aux émissions nettes de CO<sub>2</sub> nulles avant 2050.
- En tant que membre de l'Union internationale des transports publics (UITP), Alstom participe à divers groupes de travail.
- Alstom est un membre fondateur du « Hydrogen Council », qui rassemble 134 entreprises partageant la même vision de l'hydrogène en tant que vecteur clé de la transition énergétique.
- Enfin, Alstom est membre du « Corporate Partnership Board » de l'« International Transport Forum » (ITF), une organisation intergouvernementale de l'OCDE qui réunit les ministres des Transports au niveau mondial.

### Au niveau régional/local

- Alstom est membre de l'Union des industries ferroviaires européennes (UNIFE), qui représente le secteur au niveau européen. L'UNIFE promeut, entre autres, la création d'un marché unique ferroviaire à travers la réalisation de l'interopérabilité des réseaux ferroviaires. Il met également en avant le rôle du rail dans la réalisation de l'ambition climatique de l'UE et la contribution du ferroviaire à la stratégie de mobilité intelligente et durable de l'UE. Henri Poupart-Lafarge, Président-Directeur Général d'Alstom, est Président de l'UNIFE depuis juin 2020 pour un mandat de trois ans.
- L'année européenne du rail en 2021 a été l'occasion pour Alstom de s'impliquer dans plusieurs événements liés au ferroviaire, comme l'organisation d'un webinaire sur le train à hydrogène *Ilint* et la participation à divers événements de l'UNIFE. La Société contribue à la Plateforme pour l'électromobilité, un groupe volontaire de 47 entreprises, ONG et associations sectorielles européennes, qui encourage une utilisation plus large des véhicules électriques afin de réduire les émissions dues au secteur des transports.
- Alstom est également membre fondateur d'« Europe's Rail », le successeur de « Shift2Rail », entreprise commune de l'Union européenne pour la recherche. *Europe's Rail* vise à répondre aux évolutions de l'Union européenne en matière de transport, à travers la recherche et l'innovation, afin de développer des technologies avancées et innovantes.
- Alstom est membre d'« Hydrogen Europe », l'association industrielle de l'entreprise commune « Clean Hydrogen Partnership ». Hydrogen Europe représente plus de 325 entreprises, associations nationales et régions, qui promeut l'hydrogène et les piles à combustible en tant que technologie efficace et propre, tandis que l'entreprise commune « Clean Hydrogen Partnership » soutient la recherche dans le domaine de l'hydrogène et des piles à combustible.
- En 2020, Alstom a rejoint la nouvelle *European Clean Hydrogen Alliance*, qui réunit sous l'égide des entreprises de la Commission européenne, les autorités publiques nationales et locales et les membres de la société civile visant un déploiement ambitieux des technologies de l'hydrogène d'ici 2030. Alstom était l'un des trois coPrésidents de sa table ronde sur la mobilité.
- Alstom est membre de plusieurs groupes d'experts de la Commission européenne, tels que la Compétitivité de l'industrie ferroviaire européenne et le Forum sur la Mobilité Multimodale des Passagers.
- Le Groupe contribue également à de nombreuses initiatives locales.
  - Par exemple, en France, Alstom participe aux activités de nombreuses associations industrielles, telles que CS2F (Comité stratégique de la filière ferroviaire), le MEDEF (Mouvement des entreprises de France), France Industrie, l'AFEP (Association française des entreprises privées), Fer de France, la FIF (Fédération des industries ferroviaires), UTP (Union des transports publics), AFRA (Association française du rail), France Hydrogène, le Conseil national de l'hydrogène, le CMDIT (Conseil ministériel pour le développement et l'innovation dans les transports) ou des associations de collectivités locales telles que Régions de France, le GART (Groupement des autorités responsables de transport) etc. Cette participation active permet au Groupe de mieux prendre en compte les demandes des pouvoirs publics, de renforcer ses propositions et d'anticiper l'évolution des réglementations. Alstom est également membre d'associations sur la durabilité telles qu'Orée et de groupes de réflexion tels que TDIE (Transport Développement Intermodalité Environnement) et *The Shift Project*.
  - En Allemagne, Alstom est membre de plusieurs associations ferroviaires telles que : VDB (Verband der Deutschen Bahnindustrie) et du DVF (Deutsches Verkehrsforum). En outre, Alstom est membre de nombreuses autres associations allemandes, comme le VDV (Verein Deutscher Verkehrsunternehmen), Allianz pro Schiene (Alliance pro rail), le DWV (Association allemande de l'hydrogène et des piles à combustible) et Mofair (Association des opérateurs privés). En Autriche, Alstom est membre de l'ARI (Austrian Rail Industry) et de l'ÖVG (Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft) et en Suisse, le Groupe participe à deux associations liées au rail : Swissmem (Association patronale de l'industrie des machines, des équipements électriques et des métaux en Suisse) et Swissrail Industry (Association de l'industrie ferroviaire suisse).
  - Aux États-Unis, Alstom s'engage auprès des parties prenantes des technologies vertes, notamment les clients de transport ferroviaire de passagers et de fret, les élus, le ministère américain de l'Énergie et les associations professionnelles du secteur, afin de valoriser les nouveaux financements fédéraux, comme les \$ 1,2 milliard de la loi IIJA (*Infrastructure Investment and Jobs Act*), pour faire avancer les projets de démonstration de batteries et d'hydrogène qui répondent aux objectifs de réduction des émissions de carbone de nos clients. Alstom s'engage également auprès des acteurs régionaux pour faire progresser le développement de systèmes de traction à hydrogène sans émissions.
  - Alstom s'engage aussi activement auprès des élus canadiens aux niveaux fédéral, provincial et municipal pour promouvoir des solutions durables dans le domaine des transports. La plupart des entités gouvernementales au Canada soutiennent de fortes ambitions environnementales pour lesquelles Alstom se positionne comme un partenaire de confiance pour atteindre ces objectifs spécifiquement pour le secteur des transports, l'une des industries les plus intensives en carbone au Canada. Au Canada, Alstom est partenaire et entretient des relations avec plusieurs chambres de commerce et d'industrie locales et nationales, différents clubs ferroviaires, et notamment l'Association canadienne de l'hydrogène et des piles à combustible, l'Association canadienne du transport urbain, CUTRIC et Propulsion Québec.

## CONFIDENTIALITÉ DES DONNÉES

Alstom respecte la vie privée de tous les individus et parties prenantes avec lesquels il interagit. Le Code d'éthique d'Alstom et la Charte Alstom de protection des données personnelles prévoient les règles fondamentales de l'entreprise à cet égard et assurent la protection de tous les employés, partenaires commerciaux et autres parties tierces dont les données à caractère personnel sont traitées par Alstom (les « Données Personnelles »). De plus, le Groupe a mis en place un programme de conformité à la protection des Données Personnelles axé autour de trois principes fondamentaux de son approche : Transparence, Proportionnalité et Nécessité. Le site Internet d'Alstom offre un aperçu de son programme de conformité à la protection des Données Personnelles, des copies des politiques d'entreprise, y compris de la Charte Alstom de protection des Données Personnelles et plusieurs Notes d'Information sur la protection des Données Personnelles couvrant les catégories d'individus dont les Données Personnelles sont traitées.

Alstom est totalement transparent sur toutes les catégories de Données Personnelles collectées, les raisons pour lesquelles le Groupe collecte ces données et le type de traitement qu'il met en œuvre sur ces données. Alstom ne collecte que les Données Personnelles dont il a besoin dans le cadre de ses activités, principalement pour le respect d'obligations légales et aux fins des intérêts légitimes. La Société n'autorise pas d'autres traitements ultérieurs sur les données. Alstom dispose d'une adresse électronique spécifique, qui est mise à la disposition de tous ses employés ainsi que de toutes parties tierces qui auraient des requêtes concernant la nature des Données Personnelles qu'Alstom collecte, le type de traitement mis en œuvre et l'exercice de leurs droits conformément au droit applicable. Les employés qui ne respecteraient pas les règles et politiques internes sur la protection des Données Personnelles sont passibles de sanctions disciplinaires dans le cadre des politiques disciplinaires d'Alstom et du Comité disciplinaire d'Alstom.

## Synthèse des indicateurs/chiffres clés 2021/22

Indicateurs	2019/20 <sup>(*)</sup>	2020/21 <sup>(*)</sup>	2021/22 <sup>(*)</sup>	Référence GRI 2016	Page
<b>INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX</b>					
<b>Énergie et CO<sub>2</sub></b>					
Consommation d'énergie provenant du gaz naturel <sup>(1)</sup> (en GWh)	243	221	465	302.1	271
Consommation d'énergie provenant de butane/propane et autres gaz <sup>(1)</sup> (en GWh)	8	6	15	302.1	271
Consommation d'énergie provenant de fioul domestique <sup>(1)</sup> (en GWh)	6	9	8	302.1	271
Consommation d'énergie provenant de vapeur/réseau de chaleur <sup>(1)</sup> (en GWh)	42	42	116	302.1	271
Consommation d'énergie provenant d'électricité <sup>(1)</sup> (en GWh)	192	191	383	302.1	271
Consommation d'énergie provenant de charbon, fiouls lourds et autres combustibles <sup>(1)</sup> (en GWh)	0	0	0,5	302.1	271
Total de la consommation d'énergie <sup>(1)</sup> (en GWh)	491	469	998	302.1	271
Intensité énergétique <sup>(1)</sup> (en kWh/heures travaillées)	7,3 <sup>(2)</sup>	7,0	7,7	302.3	272
Part d'électricité d'origine renouvelable <sup>(1)</sup> (en %)	36	60	42		272
Émissions de CO <sub>2</sub> directes liées à la consommation de gaz naturel, butane, propane, charbon et fioul <sup>(1)</sup> (en kilotonnes éq.CO <sub>2</sub> ) – Scope 1	52	49	100	305.1	272
Émissions de CO <sub>2</sub> indirectes liées à la consommation de vapeur, réseau de chaleur, électricité <sup>(1)</sup> (en kilotonnes éq.CO <sub>2</sub> )	66 <sup>(2)</sup>	45	122	305.2	272
Total des émissions de CO <sub>2</sub> liées à la consommation d'énergie <sup>(1)</sup> (en kilotonnes éq.CO <sub>2</sub> )	118 <sup>(2)</sup>	94	222		272
Autres émissions de CO <sub>2</sub> directes, liées aux émissions fugitives de HFC <sup>(1)</sup> (en kilotonnes éq.CO <sub>2</sub> )	1	1	2	305.3	272
Émissions de CO <sub>2</sub> liées à l'utilisation de voitures de fonction à essence et diesel – Scope 1 <sup>(1)</sup> (en kilotonnes éq.CO <sub>2</sub> )	5	4	6	305.1	272
Total des émissions de CO <sub>2</sub> liées à la consommation d'énergie et autres émissions directes – Scopes 1 et 2 <sup>(1)</sup> (en kilotonnes éq.CO <sub>2</sub> )	124 <sup>(2)</sup>	99	230	305.1/2/3	272
Émissions de CO <sub>2</sub> liées aux déplacements par avion <sup>(1)</sup> (en kilotonnes éq.CO <sub>2</sub> )	25	5	5,4	305.3	326
Émissions de CO <sub>2</sub> liées aux déplacements en train <sup>(1)</sup> (en kilotonnes éq.CO <sub>2</sub> )	1	0,2	0,3	305.3	326
Émissions de CO <sub>2</sub> liées au transport standard de marchandises <sup>(1)</sup> (en kilotonnes éq.CO <sub>2</sub> )	18	33	27	305.3	327
Émissions de CO <sub>2</sub> liées au transport exceptionnel de marchandises <sup>(1)</sup> (en kilotonnes éq.CO <sub>2</sub> )	11	7	6	305.3	327
Émissions de CO <sub>2</sub> liées aux trains vendus pour le transport de passagers (moyenne en g éq.CO <sub>2</sub> par pass*km)	5,3	4,6	4,6	305.3	266
Émissions de CO <sub>2</sub> des solutions de transport fret Alstom vendues pendant l'année fiscale (gCO <sub>2</sub> /tonnes.km)	-	9,3	9,2		
Réduction de la consommation d'énergie des solutions (en %)	20	21,7	22,0		266
Part des nouvelles solutions développées couvertes par une démarche d'éco-conception (en %)	25	36	51		270
Catastrophes naturelles générant plus de € 2 millions en dommages produits et pertes d'exploitation (en nombre)	1	0	0		268
<b>Eau et rejets</b>					
Consommation d'eau du réseau public <sup>(1)</sup> (en milliers de m <sup>3</sup> )	654	647	1 142	303.1	328
Consommation d'eau de nappe phréatique <sup>(1)</sup> (en milliers de m <sup>3</sup> )	142	126	170	303.1	328
Consommation d'eau de surface <sup>(1)</sup> (en milliers de m <sup>3</sup> )	0	0	1	303.1	328
Total de la consommation d'eau <sup>(1)</sup> (en milliers de m <sup>3</sup> )	796	773	1 313	303.1	328
Intensité eau (en litres/heures travaillées)	11,8 <sup>(2)</sup>	11,5	10		328
<b>Émissions dans l'air</b>					
Composés organiques volatils non méthaniques (COV) <sup>(1)</sup> (en tonnes)	131	138	521	305.7	328

Indicateurs	2019/20 (*)	2020/21 (*)	2021/22 (*)	Référence GRI 2016	Page
<b>Gestion des déchets</b>					
Déchets dangereux <sup>(1)</sup> (en tonnes)	3 009	2 771	5 904	306.2	328
Déchets dangereux valorisés <sup>(1)</sup> (en tonnes)	1 758	1 726	4 315	306.2	328
Déchets non dangereux <sup>(1)</sup> (en tonnes)	31 450	34 077	58 516	306.2	328
Déchets non dangereux valorisés <sup>(1)</sup> (en tonnes)	28 207	30 235	52 416	306.2	328
Production totale de déchets <sup>(1)</sup> (en tonnes)	34 459	36 848	64 420	306.2	328
Part de déchets valorisés <sup>(1)</sup> (en %)	88	88	88	306.2	328
Part de déchets recyclés <sup>(1)</sup> (en %)	N/A	71	67	306.2	328
<b>Système de management</b>					
Part des collaborateurs travaillant sur des usines ou des projets certifiés ISO 14001 (en %)	90	90	80	103	324
<b>INDICATEURS SOCIAUX</b>					
<b>Santé et sécurité au travail</b>					
Décès accidentels au travail (salariés Alstom et sous-traitants) (en nombre)	0	0	1	403.9	277
Décès accidentels lors d'un trajet (salariés Alstom) (en nombre)	1	0	0	403.9	277
Accidents graves de travail (accidents mortels inclus) (en nombre)	6	0	5	403.9	277
Taux de fréquence d'accidents de travail avec arrêt (salariés et sous-traitants) – TF1	1	0,9	1,1	403.9	277
Taux des accidents déclarés (collaborateurs Alstom et sous-traitants) – TRIR	/	2,2	2,3		
Audits Alstom <i>Zero Deviation Plan</i> formels conduits durant l'année fiscale (en nombre)	48	59	77		276
Proportion de salariés Alstom formés aux activités à hauts risques à l'aide du module de formation en ligne <sup>(1)</sup> (en %)	77	81,5	76,1	403.5	276
Nombre de maladies professionnelles sur l'ensemble du périmètre Alstom <sup>(1)</sup>	45	35	49	403.10	276
Part de collaborateurs couverts par un dispositif de prévoyance en cas de décès accidentel <sup>(1)</sup> (en %)	97,3	97,6	91	401.2	287
<b>Effectif et organisation du travail</b>					
Nombre de pays ayant obtenu la certification <i>Top Employer</i>	6	14	14		287
<b>Répartition par type de contrat (en nombre)</b>					
Contrats à durée indéterminée (CDI)	35 317	37 000	69 317	102.8	329
Contrats à durée déterminée (CDD)	2 778	2 732	3 579		329
Stagiaires	784	746	1 199		329
<b>Effectif</b>	<b>38 879</b>	<b>40 478</b>	<b>74 095</b>	<b>102.7</b>	<b>329</b>
<b>Répartition de l'effectif par région (en %)</b>					
Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale	11,9	10,8	6,5		329
Asie/Pacifique	17,4	19,1	17,5		329
Europe	57,9	57,9	59,9		329
Amériques	12,8	12,2	16,1		329
<b>Répartition de l'effectif par catégorie</b>					
Cadres et ingénieurs (en %)	53,5	54,8	52,6		329
Autres employés (en %)	46,5	45,2	47,2		329
<b>Mouvements de l'effectif au cours de l'année fiscale</b>					
Embauches en CDI (en nombre)	5 703	4 802	9 703	401.1	330
Embauches en CDD (en nombre)	1 990	1 315	2 327		330
Démissions (en nombre)	1 594	1 434	4 500		330
Part des démissions dans l'effectif (en %)	4,7	4	6,6		230
Licenciements économiques (en nombre)	140	317	373		330
Licenciements hors économiques (effectif permanent)	632	359	604		330
Autres départs (incl. retraites, hors cessions et acquisitions) (en nombre)	2 353	1 844	2 741		330

Indicateurs	2019/20 (*)	2020/21 (*)	2021/22 (*)	Référence GRI 2016	Page
<b>Taux d'attrition des nouveaux employés (ancienneté &lt; 180 jours)</b>					<b>282</b>
Total (en %)			14		282
Départ à l'initiative de l'employé (en %)			12		282
Départ à l'initiative de l'employeur (en %)			2		282
Cadres et professionnels (en %)			15 %		282
Autres employés (en %)			13 %		282
<b>Taux de roulement des effectifs permanents</b>					<b>285</b>
Taux de roulement total (en %)	10,4	9,2	11,7		285
taux de démissions (en %)	4,7	4	6,6		285
Taux de démission des employés à fort potentiel (en %)	1,5	1,7	0,8		285
Taux de licenciements (en %)	3,1	2,8	1,6		285
<b>Recrutements par région (contrats permanents) (en %)</b>				<b>401.1</b>	<b>286</b>
Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale	14	13	7		286
Asie/Pacifique	29	29	36		286
Europe	40	44	38		286
Amériques	16	14	19		286
<b>Taux d'absentéisme <sup>(1)</sup> (en %)</b>	<b>2,8</b>	<b>3,1</b>	<b>3,3</b>		<b>285</b>
Afrique/Moyen-Orient/Asie centrale	2,5	2,8	3		285
Asie/Pacifique	2	1,8	2,5		285
Europe	3,4	3,8	3,7		285
Amériques	1,9	2,4	3,3		285
<b>Compétences et carrières</b>					<b>290</b>
Part des salariés ayant suivi une formation <sup>(1)</sup> (en %)	90,2	92,3	91,3		290
Nombre moyen d'heures de formation par collaborateur <sup>(1)</sup> (en heures/employé)	20,1	16,6	18	404.1	290
Nombre total d'heures de formation <sup>(1)</sup> (en heures)	724 240	621 306	1 198 536	404.1	290
<b>Diversité et égalité des chances (en %)</b>					<b>286</b>
Part de femmes dans l'effectif	18,8	19,2	18,8	405.1	286
Part de femmes cadres et ingénieures	21,4	22,3	23,2	405.1	286
Part de femmes chez les cadres dirigeants et hauts responsables	16,1	16,5	18,3	405.1	286
Pourcentage de femmes à des postes STEM	15	16,1	16,1	405.1	286
Part de femmes ayant suivi des formations <sup>(1)</sup>	19,3	20,6	19,9	405.1	286
Proportion d'emploi de collaborateurs en situation de handicap (1) – Alstom	2,5	2,5	2,3	405.1	286
<b>Dialogue social</b>					<b>332</b>
Part de collaborateurs couverts par une convention collective nationale ou un accord d'entreprise <sup>(1)</sup> (en %)	60,2	60,4	59,9		332
<b>INDICATEURS LIÉS À L'ÉTHIQUE ET À LA CONFORMITÉ</b>					
Ambassadeurs éthique et conformité (en nombre)	323	370	460		303
Certification ISO 37001 (en % de régions concernées)	100	100	100		303
Employés formés lors des formations pré-sélectives « E&C class » (en %)	80	80	74		303
<b>INDICATEURS LIÉS AUX DROITS HUMAINS</b>					
Nombre d'audits sociaux internes sur site des sous-traitants	9	4	9		309
Nombre d'audits sociaux externes sur site des sous-traitants et fournisseurs	/	8	21		309
Nombre d'alertes dans les domaines du non-respect des droits humains, de l'exploitation des enfants, du travail forcé, de la liberté d'association reportés par la Procédure d'Alerte et l'enquête sociale menant à une investigation interne	0	1	3		309

Indicateurs	2019/20 (*)	2020/21 (*)	2021/22 (*)	Référence GRI 2016	Page
<b>INDICATEURS SOCIÉTAUX</b>					
<b>Sécurité produit</b>					
Revue sécurité OK (mesure la capacité à anticiper les problèmes de sécurité dans l'exécution des projets) <sup>(1)</sup> (en %)	61,7	78,9	77,0		314
Taux de participation à la formation en ligne (en %)	77	93	90		314
<b>Relations avec les clients</b>					
Net Promoter Score (sur 10)	8,2	8,4	8,1		311
<b>Relations avec les communautés locales</b>					
Plans d'actions pour les communautés locales (en nombre)	29	37	44		298
Nombres de bénéficiaires des actions locales (en milliers de personnes)	129	203	245		297
<b>ACHATS RESPONSABLES</b>					
Part du montant d'achats réalisés avec les fournisseurs référencés ayant signé la Charte de développement durable (en %)	99	99	96		306
Part du volume d'achats total couverte par une évaluation en ligne, un audit sur site ou un screening (en %)	60	64	62	414.2	306
Nombre de personnes aux achats formées aux achats durables	253	332	583		306
Nombre de fournisseurs inscrits au programme de formation Alstom sur les achats durables	NA	NA	> 100		306

(1) Indicateurs reportés sur les années calendaires 2019, 2020 et 2021.

(2) Périmètre ou méthodologie ajusté.

(\*) Les données en vert représentent les indicateurs clés de performance du Groupe.

## TABLEAU DE CORRESPONDANCE POUR LA TCFD

La *Task Force on Climate-Related Financial Disclosures* (TCFD) a été créée en 2015 pour développer une méthodologie cohérente de communication sur les risques financiers liés au climat. La TCFD a publié en juin 2017 ses recommandations sur les informations relatives au changement climatique à publier par les entreprises. Alstom a confirmé son soutien à la TCFD et ses recommandations en décembre 2020.

Le tableau de correspondance ci-dessous liste les éléments de communication d'Alstom en réponse à ces recommandations. Outre les informations publiées dans le document de référence universel, ce tableau renvoie également à la réponse du Groupe au questionnaire CDP « Changement climatique », accessible sur [www.cdp.net](http://www.cdp.net).

Thème		Recommandations de la TCFD	Publication d'informations par Alstom
Gouvernance	Décrire la gouvernance de l'organisation relative aux risques et opportunités climatiques	a/ Décrire la manière dont le Conseil d'administration supervise les risques et opportunités liés au changement climatique.	CDP : C1 Chapitre 4 (p. 173) Chapitre 5 (p. 205, p. 207, p. 208)
		b/ Décrire le rôle de la Direction dans l'évaluation et la gestion des risques liés au changement climatique.	CDP : C2 Chapitre 6, « Gouvernance et mise en œuvre de la politique Développement Durable et RSE d'Alstom » (p. 255) Chapitre 5, « Rémunération des membres de l'équipe de direction » (p. 237) et « Attribution d'actions de performance » (p. 230-231)
Stratégie	Décrire les risques et opportunités climatiques avérés et potentiels sur l'entreprise, sa stratégie et sa planification financière, lorsque cela est matériel.	a/ Décrire les risques et opportunités identifiés à court, moyen et long terme.	CDP : C2, C3 Chapitre 6, « Contribution à la décarbonation de la mobilité » (p. 261-272) Chapitre 6, « Stratégie de Développement Durable et de RSE et principaux objectifs » (p. 254-255)
		b/ Décrire l'impact de ces risques et opportunités sur les activités, la stratégie et la planification financière de l'entreprise.	CDP : C2 Chapitre 6, « Contribution à la décarbonation de la mobilité » (p. 261-272) Chapitre 1, « Développement durable » (p. 4)
		c/ Décrire la résilience de la stratégie de l'organisation vis-à-vis de différents scénarios, y compris un scénario 2 °C ou inférieur.	CDP : C2, C3 Chapitre 6, « Solutions bas carbone » (p. 261, p. 265) Chapitre 6, « Adaptation au changement climatique » (p. 266)
Gestion des risques	Décrire les processus utilisés par l'organisation pour identifier, évaluer et gérer les risques climatiques.	a/ Décrire les processus d'identification et d'évaluation des risques climatiques.	CDP : C2 Chapitre 4, « Facteurs de risques, Contrôle interne et Gestion des risques » (p. 175-180) Chapitre 6, « Cartographie des risques et opportunités Développement Durable et RSE d'Alstom » (p. 257-258)
		b/ Décrire les processus de gestion des risques climatiques.	CDP : C2 Chapitre 6, « Adaptation au changement climatique » (p. 266-267)
		c/ Décrire comment les risques climatiques sont intégrés dans le système de gestion des risques général de l'entreprise.	CDP : C2 Chapitre 6, « Adaptation au changement climatique » (p. 266-267) Chapitre 4, « Facteurs de risques, Contrôle interne et Gestion des risques » (p. 157-177) Chapitre 6, « Cartographie des risques et opportunités Développement Durable et RSE d'Alstom » (p. 257-258)
Indicateurs et objectifs	Publier les indicateurs et objectifs permettant d'évaluer et de gérer les risques et opportunités climatiques matériels	a/ Publier les indicateurs utilisés pour évaluer les risques et opportunités climatiques dans le cadre de la stratégie d'investissement et du processus de gestion des risques.	CDP : C4 Chapitre 6, « Contribution à la décarbonation de la mobilité » (p. 266, p. 268, p. 270, p. 271, p. 272)
		b/ Publier des indicateurs sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) et risques associés sur les Scopes 1 et 2, et si pertinent, le Scope 3.	CDP : C6, C7 Chapitre 6, « Contribution à la décarbonation de la mobilité » (p. 266 et p. 272) et « Données Environnementales » (p. 326-327)
		c/ Décrire les objectifs fixés pour gérer les risques et opportunités liés au climat, ainsi que les résultats atteints dans la poursuite de ces objectifs.	CDP : C4 Chapitre 5, « Rémunération des membres de l'équipe de direction » (p. 237) et « Attribution d'actions de performance » (p. 230-231) Chapitre 6, « Contribution à la décarbonation de la mobilité » (p. 261-272) Chapitre 6, référence à l'initiative « Science-Based Targets » (p. 263) Chapitre 6, « Une politique de responsabilité sociale d'entreprise (RSE) proactive » (p. 254)

## TABLEAU DE RÉFÉRENCE SASB

Le *Sustainability Accounting Standards Board* (SASB) est une organisation d'élaboration de normes indépendante dont le but est d'établir et de maintenir des normes propres à l'industrie qui aident les entreprises à divulguer aux investisseurs des informations importantes sur le plan financier et utiles en matière de durabilité. Ce tableau fait référence au Standard « Machines et produits industriels » tel que défini par le *Sustainable Industry Classification System™* (SICS™) du SASB et les réponses ou commentaires d'Alstom sur chaque sujet.

Sujet	Code SASB	Mesure comptable	Unité de mesure	Réponse/commentaire
Mesure de l'activité	RT-IG-000.A	Nombre d'unités produites par catégorie de produits	Nombre	Les données de chiffre d'affaires sont fournies dans le Rapport annuel d'Alstom à la page 33
	RT-IG-000.B	Nombre d'employés	Nombre	74 095
Gestion de l'énergie	RT-IG-130a.1	(1) énergie totale consommée	Gigawattheure <sup>(*)</sup>	998
		(2) pourcentage d'électricité du réseau	%	L'électricité consommée sur les sites représente 39 % de la consommation totale d'énergie
		(3) pourcentage d'énergie renouvelable	%	42 % d'électricité issue de sources renouvelables
Santé et Sécurité des employés	RT-IG-320a.1	(1) Taux de fréquence des accidents du travail (TRIR)	Taux	TRIR à 2,3
		(2) Taux d'accidents mortels	Taux	0,007
		(3) Taux de fréquence des presque-accidents (NMFR)	Taux	Alstom souligne l'importance de la prise en compte de tous les incidents liés à l'environnement, à la santé et à la sécurité liés au travail, y compris les presque-accidents. Les presque-accidents sont gérés au niveau du site
Économie de carburant et émissions en phase d'utilisation	RT-IG-410a.1	Rendement énergétique de la flotte, pondéré en fonction des ventes, pour les véhicules utilitaires moyens et lourds	Gallons par 1 000 tonnes miles	Ne s'applique pas
	RT-IG-410a.2	Rendement énergétique de la flotte, pondéré en fonction des ventes, pour les équipements non routiers	l/km <sup>(*)</sup>	2,1 l/km sur une base moyenne pondérée pour les locomotives (hybrides et bi-mode diesel) et trains régionaux diesel et bi-mode
	RT-IG-410a.3	Rendement énergétique de la flotte, pondéré en fonction des ventes, pour les générateurs stationnaires	Watts par gallon	Ne s'applique pas
	RT-IG-410a.4	Émissions pondérées en fonction des ventes de : (1) oxydes d'azote (NOx) ; et (2) particules en suspension (PM) pour : (a) les moteurs diesel marins, (b) les moteurs diesel de locomotive, (c) les moteurs routiers moyens et lourds, et (d) les autres moteurs diesel non routiers	Grammes par kilowattheure	(1) 1,75 g/kWh pour oxydes d'azote (NOx) (2) 0,02 g/kWh pour particules (PM) N.B. Seuls les moteurs diesel de locomotive (b) et les autres moteurs diesel non routiers (d) sont produits parmi la liste. Ces indicateurs couvrent les locomotives (hybrides et bi-mode diesel) et trains régionaux diesel et bi-mode
Approvisionnement en matériaux	RT-IG-440a.1	Description de la gestion des risques associés à l'utilisation de matériaux critiques	S/O	Voir « Éco-conception & économie circulaire » p. 268
Conception et services de seconde transformation	RT-IG-440b.1	Revenus des produits remanufacturés et des services de seconde transformation	Devise de reporting	Le chiffre d'affaires annuel lié au <i>remanufacturing</i> peut fortement varier en fonction du nombre et de l'état des projets en cours. Il est inclus p. 27 dans « Services »

(\*) Unité de mesure différente de la norme SASB.



12

# 7

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

— INFORMATION SUR LE GROUPE ET LA SOCIÉTÉ MÈRE	344
Historique	344
Identité de la Société	344
Dispositions particulières des statuts	345
Documents accessibles au public	346
Activité de la société mère	346
Propriété intellectuelle	346
Propriété immobilière	346
Conventions intervenues entre les dirigeants ou principaux actionnaires de la Société et une société contrôlée par la Société 	349
Contrats importants	349
Information sur les prises de participation au cours de l'exercice 2021/22 	349
Changement significatif de la situation financière ou commerciale	349
Notations financières	350
Procédures judiciaires et d'arbitrage	350
— INFORMATION SUR LE CAPITAL SOCIAL	350
Autorisations financières 	351
Évolution du capital	353
Répartition du capital 	356
Titres et droits émis donnant accès au capital	359
Capital potentiel	359
Rachat d'actions 	359
Titres non représentatifs du capital	361
Dividendes versés au cours des trois exercices précédents 	361
Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique 	361
Relations avec les actionnaires	362
Cotation des actions	363
— ORGANIGRAMME SIMPLIFIÉ DU GROUPE AU 31 MARS 2022	364
— INFORMATION SUR LE DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL	365
Informations incluses par référence	365
Responsable du Document d'Enregistrement Universel	365
Attestation du responsable du Document d'Enregistrement Universel 	365



Les éléments du Rapport Financier Annuel sont clairement identifiés dans le sommaire à l'aide de ce pictogramme.

## — Information sur le Groupe et la société mère

### HISTORIQUE

Le Groupe a été créé en 1989, par The General Electric Company, plc (« GEC ») et Alcatel, ses deux actionnaires à parité, avec pour objectif de rassembler au sein d'un même groupe des activités jusqu'alors conduites par certaines de leurs filiales respectives. La coentreprise était une société holding de droit néerlandais GEC ALSTHOM NV. Ce rapprochement, effectué durant une période de consolidation dans le secteur de l'énergie, visait à bénéficier de diverses complémentarités parmi les produits et marchés respectifs d'Alcatel et de GEC.

À la fin de l'année 1997, la Société a été introduite sur les Bourses de Paris, New York et Londres, Paris ayant été choisie comme place principale de cotation et l'ensemble des activités jusqu'alors conduites par GEC ALSTHOM NV ont été transférées à une société anonyme de droit français, dénommée Alstom (anciennement Jotelec).

Depuis cette date, le périmètre d'activité du Groupe a sensiblement évolué.

Une opération significative fut l'acquisition en deux phases des activités de production d'énergie d'ABB : constitution d'une coentreprise en juillet 1999, puis rachat de la part d'ABB dans cette coentreprise en mai 2000. Parallèlement, le Groupe s'est recentré sur ce qui constituait alors ses activités de base, en cédant notamment ses activités *Contracting* en juillet 2001.

Puis, le Groupe a procédé à la cession de ses secteurs Transmission & Distribution en 2004 et Marine en 2006 et en juin 2010, Alstom a acquis les activités Transmission d'AREVA devenues le secteur Grid du Groupe.

Jusqu'à 2014, les activités opérationnelles du Groupe s'organisaient autour de quatre secteurs : Thermal Power, Renewable Power, Grid et Transport.

Le 4 novembre 2014, le Conseil d'administration d'Alstom a alors autorisé la signature d'un accord avec General Electric pour la cession des activités Énergie, à savoir Power et Grid ainsi que les services centraux et partagés d'Alstom. Cette opération s'est accompagnée du réinvestissement par Alstom d'une partie du produit de cette cession dans trois coentreprises avec General Electric dans le domaine du nucléaire, des réseaux, et de l'énergie renouvelable (coentreprises pour lesquelles Alstom bénéficiait d'une option de vente qu'elle a exercée en octobre 2018). Pour sa part et en parallèle, Alstom a acquis l'activité Signalisation de General Electric et conclu une alliance globale dans le domaine du ferroviaire.

L'opération a été réalisée le 2 novembre 2015 après la finalisation des opérations de détournage des activités Énergie, d'une part, et Transport, d'autre part, et l'obtention des autorisations antitrust et réglementaires.

Depuis cette date, les activités d'Alstom sont ainsi concentrées dans le domaine des transports et de la mobilité de manière générale.

Le 29 janvier 2021, Alstom a acquis les entités de la division Transport (Bombardier Transport) du groupe Bombardier Inc.

### IDENTITÉ DE LA SOCIÉTÉ

#### LEI

96950032TUVMW11FB530

#### Dénomination, siège social

Alstom

48, rue Albert-Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, France

Tél. : + 33 1 57 06 90 00

#### Forme juridique

Société anonyme de droit français à Conseil d'administration régie notamment par le Code de commerce.

#### Durée

Constituée le 17 novembre 1992 sous la forme d'une société anonyme dénommée « Jotelec », la Société expirera le 17 novembre 2091, sauf dissolution anticipée ou prorogation.

#### Immatriculation

389 058 447 RCS Bobigny.

#### Code APE

7740Z.

## DISPOSITIONS PARTICULIÈRES DES STATUTS

### Objet

(Article 3 des statuts)

Alstom a pour objet, directement ou indirectement :

- la réalisation de toutes opérations industrielles, commerciales, maritimes, financières, mobilières, immobilières, en France et à l'étranger, et notamment dans les domaines suivants :
  - énergie,
  - transmission et distribution d'énergie,
  - transports,
  - équipements industriels,
  - construction et réparation navale,
  - ingénierie et conseil, étude de conception et/ou de réalisation et entreprise générale de tous travaux publics ou particuliers et de tous ouvrages, et
  - plus généralement, toutes activités connexes ou complémentaires des précédentes ;
- la participation, par tous moyens, directement ou indirectement, dans toutes opérations pouvant se rattacher à son objet par voie de création de sociétés nouvelles, d'apport, de souscription ou d'achat de titres ou droits sociaux, de fusion ou autrement, de création, d'acquisition, de location, de prise en location-gérance de tous fonds de commerce ou établissements ; la prise, l'acquisition, l'exploitation ou la cession de tous procédés et brevets concernant ces activités ;
- et généralement toutes opérations industrielles, commerciales, financières, civiles, mobilières ou immobilières, pouvant se rattacher directement ou indirectement à l'objet social ou à tout autre objet similaire ou connexe.

Alstom pourra, en outre, prendre un intérêt, sous quelque forme que ce soit, dans toutes entreprises ou dans tous organismes, français ou étrangers.

### Exercice social

(Article 19 des statuts)

L'exercice social commence le 1<sup>er</sup> avril et se termine le 31 mars.

### Assemblées générales

(Article 15 des statuts)

#### Convocations et délibérations – Ordre du jour

Les assemblées générales, ordinaires et extraordinaires, statuant dans les conditions de quorum et de majorité prescrites par la loi, exercent les pouvoirs qui leur sont respectivement attribués par la loi et sont convoquées conformément aux règles et modalités fixées par la loi.

La réunion a lieu au siège social ou en tout autre endroit désigné par le Conseil, soit dans le département du siège social, soit dans tout lieu du territoire de la République française.

L'ordre du jour des assemblées est arrêté par le Conseil d'administration si la convocation est faite par lui et, sinon, par l'auteur de la convocation. Toutefois, un ou plusieurs actionnaires remplissant les conditions fixées par la loi ont la faculté de requérir l'inscription à l'ordre du jour de projets de résolutions. L'assemblée ne peut délibérer sur une question qui n'est pas inscrite à l'ordre du jour.

### Admission et représentation

Les assemblées générales, ordinaires et extraordinaires, se composent de tous les actionnaires indistinctement qui sont admis et peuvent être représentés dans les conditions prévues par la réglementation applicable étant entendu que la Société permet aux actionnaires de voter par correspondance électroniquement et que le Conseil d'administration peut également organiser, dans les conditions prévues par la loi, la participation et le vote des actionnaires aux assemblées générales par visioconférence ou par tous moyens de télécommunication permettant leur identification.

Par ailleurs, le Conseil d'administration peut organiser, dans les conditions prévues par la loi, la participation et le vote des actionnaires aux assemblées générales par visioconférence ou par tous moyens de télécommunication permettant leur identification. Le cas échéant, cette décision du Conseil d'administration est communiquée dans l'avis de réunion et/ou de convocation. Les actionnaires participant aux assemblées par visioconférence ou par ces autres moyens sont réputés présents pour le calcul du quorum et de la majorité.

### Droit de vote

Chaque membre de l'assemblée a droit à autant de voix qu'il possède ou représente d'actions.

Le droit de vote appartient à l'usufruitier dans toutes les assemblées générales ordinaires, extraordinaires ou spéciales.

Par décision de l'assemblée générale mixte du 28 juillet 2021, l'ensemble des dispositions relatives aux actions de préférence, qui avaient été approuvées par l'assemblée générale mixte du 29 octobre 2020 dans le cadre de l'opération d'acquisition de Bombardier Transport et dont les termes et conditions figuraient en annexe 1 des statuts de la Société (les « Actions de Préférence de Catégorie B »), ont été supprimés des statuts. Il a corrélativement été décidé la suppression de toutes références à des « Actions Ordinaires » dans les statuts et le remplacement, à chaque occurrence, des mots « Actions Ordinaires » par le mot « Actions ».

### Déclaration de franchissement de seuil de participation

(Article 7 des statuts)

Outre l'obligation légale d'informer la Société de la détention de certaines fractions du capital ou des droits de vote, toute personne physique ou morale ou tout actionnaire qui viendrait à détenir directement ou indirectement, seul ou de concert au sens des articles L. 233-10 et suivants du Code de commerce un nombre d'actions de la Société égal ou supérieur à 0,5 % du nombre total d'actions ou de droits de vote doit, dans un délai de cinq jours de Bourse à compter du franchissement de ce seuil de participation, en informer la Société par lettre recommandée avec accusé de réception. Cette déclaration est renouvelée dans les mêmes conditions chaque fois qu'un nouveau seuil d'un multiple de 0,5 % du nombre total d'actions ou de droits de vote est franchi jusqu'à 50 % inclus.

Pour la détermination de ces seuils, il sera également tenu compte des actions assimilées aux actions possédées telles que définies par les dispositions législatives et réglementaires des articles L. 233-7 et suivants du Code de commerce.

Dans chaque déclaration visée ci-dessus, le déclarant devra certifier que la déclaration faite comprend bien tous les titres détenus ou possédés au sens de l'alinéa précédent. Il devra également préciser : son identité ainsi que celle des personnes physiques ou morales agissant de concert avec lui, le nombre total d'actions ou de droits de vote qu'il détient

directement ou indirectement, seul ou de concert, la date et l'origine du franchissement de seuil, ainsi que le cas échéant, les informations visées au troisième alinéa du I de l'article L. 233-7 du Code de commerce.

Tout actionnaire dont la participation au capital ou en droits de vote devient inférieure à l'un des seuils susmentionnés est également tenu d'en informer la Société dans le même délai de cinq jours de Bourse et selon les mêmes modalités.

En cas d'observation des dispositions ci-dessus, l'actionnaire sera, dans les conditions et les limites définies par la loi, privé du droit de vote afférent aux actions dépassant les seuils soumis à déclaration, à la demande d'un ou plusieurs actionnaires détenant une fraction du capital ou des droits de vote au moins égale à 3 %.

## Identification des titres au porteur

(Article 7 des statuts)

La Société pourra, dans les conditions prévues par la loi, demander communication à tout organisme ou intermédiaire habilité, tout renseignement relatif à ses actionnaires ou détenteurs de titres conférant immédiatement ou à terme le droit de vote, leur identité et le nombre de titres qu'ils détiennent.

## Répartition statutaire des bénéfices

(Article 21 des statuts)

Le bénéfice de l'exercice est constitué par les produits de l'exercice, déduction faite des frais généraux et autres charges sociales de la Société y compris tous amortissements et provisions. Sur le bénéfice de l'exercice, diminué le cas échéant des pertes antérieures, il est prélevé 5 % au moins pour constituer le fonds de réserve légale ; ce prélèvement cesse d'être obligatoire lorsque le fonds de réserve atteint le dixième du capital social.

Le solde, diminué comme il vient d'être dit et augmenté, si l'assemblée générale en décide ainsi, du report bénéficiaire et de prélèvements sur les réserves dont elle a la disposition, sous déduction des sommes reportées à nouveau par ladite assemblée ou portées par elle à un ou plusieurs fonds de réserve, est réparti par l'assemblée générale entre les actions.

La perte, s'il en existe, est, après l'approbation des comptes par l'assemblée générale, reportée à nouveau, pour être imputée sur les bénéfices des exercices ultérieurs jusqu'à extinction.

L'assemblée générale peut accorder à chaque actionnaire pour tout ou partie du dividende ou des acomptes sur dividende mis en distribution une option pour le paiement du dividende ou des acomptes sur dividende en numéraire ou en actions de la Société, dans les conditions légales et réglementaires en vigueur.

Les statuts ne contiennent pas de dispositions ayant pour effet de retarder, différer ou empêcher un changement de contrôle.

## DOCUMENTS ACCESSIBLES AU PUBLIC

Les documents juridiques relatifs à la Société et au Groupe devant être mis à la disposition des actionnaires conformément à la réglementation applicable, peuvent être consultés au siège social de la Société et pour certains d'entre eux, en particulier les statuts, sur le site Internet du Groupe (<http://www.alstom.com/fr/>), notamment dans les rubriques « Investisseurs » en application de l'article L. 451-1-2 du Code monétaire et financier. Les rapports annuels du Groupe relatifs aux dix derniers exercices sont ainsi disponibles sur le site Internet.

## ACTIVITÉ DE LA SOCIÉTÉ MÈRE

Alstom est la société holding du Groupe, qui ne détient que les titres de la société Alstom Holdings. ALSTOM centralise une très large part du financement externe du Groupe, et avance les fonds ainsi obtenus à sa filiale ALSTOM Holdings au travers de contrats de prêts et d'un compte courant. Ses autres revenus sont constitués des redevances de conventions d'usage du nom Alstom mises en place avec ses sous-filiales. Pour plus d'information, voir la section « Informations financières – Comptes sociaux – Commentaires sur les comptes sociaux ».

## PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Le Groupe est propriétaire ou bénéficie de licences permettant l'utilisation de diverses marques, brevets et autres droits de propriété intellectuelle. Tous ces droits contribuent à la bonne marche de l'activité, mais aucune licence n'a, à ce jour, une importance significative pour les activités du Groupe.

## PROPRIÉTÉ IMMOBILIÈRE

Dans le cadre de ses activités, le Groupe dispose de sites immobiliers sur lesquels il détient des droits de natures différentes. La majeure partie des sites industriels importants est détenue en pleine propriété.

Le Groupe a mis en place une stratégie de location de ses immeubles de bureaux, ainsi en est-il notamment du siège du Groupe.

La valeur brute des terrains et bâtiments détenus en pleine propriété au 31 mars 2022 s'élève à € 2 278 millions.

L'amortissement comptabilisé y afférent s'élève à € 1 089 millions. Ces montants n'incluent pas les locations simples et les droits d'utilisation sur actif loué.

Les immobilisations corporelles du Groupe sont soumises à des charges telles que les réparations et l'entretien courants nécessaires à un bon fonctionnement, au respect des normes et à la qualité, en incluant les domaines environnementaux, hygiène et sécurité.

**PRINCIPAUX SITES (LISTE NON EXHAUSTIVE)**

Les sites suivis d'un astérisque sont détenus en location.

Pays	Site
Afrique du Sud	Johannesburg (Gibela)
	Johannesburg (Ubunye)
Allemagne	Braunschweig (*)
	Bautzen
	Görlitz
	Hennigsdorf
	Kassel (*)
	Mannheim
	Salzgitter
	Siegen
Algérie	Alger (*)
Australie	Ballarat
	Dandenong (*)
	Sydney (*)
Autriche	Vienna (*)
Belgique	Bruges
	Charleroi
Brésil	São Paulo
	Taubaté
Canada	Kingston
	Montréal (*)
	La Pocatière
	Saint-Bruno (*)
	Thunder Bay
	Toronto – Brampton (*)
Égypte	Le Caire (*)
Espagne	Barcelone – Santa Perpetua
	Madrid (*)
	Trapagaran
États-Unis	Auburn (NY)
	Grain Valley (MI)
	Hornell (NY) (*)
	Melbourne (FL) (*)
	Pittsburgh (PA)
	Plattsburg (NY)
	Rochester (NY) (*)
	Warrensburg (MI)

Pays	Site
France	Aix-en-Provence <sup>(*)</sup>
	Aytré – La Rochelle
	Belfort
	Crespin
	Le Creusot
	Ornans
	Petit-Quevilly <sup>(*)</sup>
	Saint-Ouen-sur-Seine <sup>(*)</sup>
	Tarbes
	Valenciennes
	Villeurbanne <sup>(*)</sup>
Vitrolles <sup>(*)</sup>	
Hongrie	Matranovak
Kazakhstan	Nur Sultan
Inde	Bangalore <sup>(*)</sup>
	Chennai – SriCity
	Coimbatore <sup>(*)</sup>
	Madhepura
	Savli-Baroda
Italie	Bologne <sup>(*)</sup>
	Florence <sup>(*)</sup>
	Lecco <sup>(*)</sup>
	Nola
	Rome <sup>(*)</sup>
	Savigliano
	Sesto
	Vado Ligure
Maroc	Fès <sup>(*)</sup>
Mexique	Mexico City <sup>(*)</sup>
	Sahagun
Pays-Bas	Ridderkerk
	Utrecht <sup>(*)</sup>
Pologne	Katowice
	Wroclaw
République tchèque	Ceska Lipa
Royaume-Uni	Crew
	Derby
	Manchester <sup>(*)</sup>
	Hatfield <sup>(*)</sup>
	Londres <sup>(*)</sup>
	Widnes
	Singapour
Suède	Motala <sup>(*)</sup>
	Vaesteras
	Stockholm <sup>(*)</sup>
Suisse	Villeneuve
Thaïlande	Bangkok <sup>(*)</sup>
Turquie	Istanbul <sup>(*)</sup>

## CONVENTIONS INTERVENUES ENTRE LES DIRIGEANTS OU PRINCIPAUX ACTIONNAIRES DE LA SOCIÉTÉ ET UNE SOCIÉTÉ CONTRÔLÉE PAR LA SOCIÉTÉ

(Information en application de l'article L. 225-37-4 du Code de commerce)

Néant.

## CONTRATS IMPORTANTS

Les principales acquisitions, cessions, partenariats, coentreprises, et variations du périmètre de consolidation sont identifiés dans le présent Document d'Enregistrement Universel, au chapitre 2 « Événements significatifs de l'exercice fiscal clos le 31 mars 2022 ».

## INFORMATION SUR LES PRISES DE PARTICIPATION AU COURS DE L'EXERCICE 2021/22

(Information en application de l'article L. 233-6 Code de commerce)

Les prises de participation décrites ci-dessous reflètent celles intervenues dans le périmètre d'Alstom au 31 mars 2022 :

- la société B&C Transit, Inc. a été acquise le 2 mars 2021 par ALSTOM Signaling, Inc., qui détient désormais 100 % du capital ;
- la société ALSTOM Fleet Services B.V. (anciennement dénommée RSB. B.V.) et ses filiales ALSTOM Vastgoed B.V., ALSTOM Fleet Maintenance B.V., ALSTOM Rail Assets B.V., ALSTOM Wagon Service B.V., ALSTOM Maintenance B.V. et ALSTOM Traction B.V. (anciennement dénommées RS Vastgoed B.V., Shunter Groep B.V., RasRail B.V., Shunter Wagons B.V., Shunter B.V. et Shunter Tractie B.V.) ont été acquises le 31 mars 2021 par ALSTOM Transport B.V. ALSTOM Transport B.V. détient désormais 100 % du capital d'ALSTOM Fleet Services B.V., qui elle-même détient 100 % du capital des sociétés restantes ALSTOM Vastgoed B.V. et ALSTOM Traction B.V. ;
- ALSTOM Hydrogène SAS (anciennement dénommée Areva Stockage d'Énergie) a été acquise le 1<sup>er</sup> avril 2021 par ALSTOM Holdings, qui détient désormais 100 % du capital ;
- ALSTOM CL Brake SAS (anciennement dénommée Financière Flertex) et ses filiales ALSTOM Flertex SAS, ALSTOM Flertex Sinter SAS (anciennement dénommées Flertex et Flertex Sinter) et FTX Sinter ont été acquises le 1<sup>er</sup> avril 2021 par ALSTOM Holdings. ALSTOM Holdings détient désormais 100 % du capital d'ALSTOM CL Brake SAS, qui elle-même détient 100 % du capital des sociétés restantes ALSTOM Flertex SAS et ALSTOM Flertex Sinter SAS.

## CHANGEMENT SIGNIFICATIF DE LA SITUATION FINANCIÈRE OU COMMERCIALE

À la connaissance de la Société et à la date du présent Document d'Enregistrement Universel, en dehors des événements mentionnés dans la Note 36 aux états financiers consolidés, aucun changement significatif de la situation financière ou commerciale n'est survenu depuis le 31 mars 2022, date d'arrêt des derniers comptes sociaux et consolidés publiés.

## NOTATIONS FINANCIÈRES

Alstom est noté par l'agence de notation Moody's Investors Services depuis mai 2008. Le 23 septembre 2016, Alstom a demandé à Standard & Poors de retirer l'ensemble des notations du Groupe et de cesser de le noter.

Agence	Mai 2022	Mai 2021	Mai 2020
<b>Moody's Investors Services (*)</b>			
Notation court terme	P-2	P-2	P-2
Notation long terme	Baa2 (perspective négative)	Baa2 (perspective stable)	Baa2 (perspective stable)

(\*) Moody's Investors Services a révisé la note de crédit à long terme de Baa3 à Baa2 (perspective stable) le 10 juin 2016. La perspective est donnée positive le 4 septembre 2019, puis changée à stable le 19 février 2020 avant de passer à négative le 12 juillet 2021.

## PROCÉDURES JUDICIAIRES ET D'ARBITRAGE

Le lecteur est invité à se reporter à la Note 33 aux états financiers consolidés au 31 mars 2022 pour une description des principaux litiges du Groupe. À l'exception des procédures et litiges décrits dans le présent Document d'Enregistrement Universel, il n'y a pas d'autre procédure gouvernementale, judiciaire ou d'arbitrage, y compris toute procédure

dont le Groupe a connaissance, qui est en suspens ou dont le Groupe est menacé, susceptible d'avoir ou ayant eu au cours des douze derniers mois des effets significatifs sur la situation financière ou la rentabilité du Groupe.

## — Information sur le capital social

Le 7 juillet 2008, à la suite de la décision de l'assemblée générale mixte du 24 juin 2008 dans sa 16<sup>e</sup> résolution, la valeur nominale des actions de la Société a été divisée par deux, soit de € 14 à € 7. Chaque action de € 14 de valeur nominale qui composait le capital social à la date de la division a été, de plein droit, échangée contre deux actions de € 7 de valeur nominale jouissant des mêmes droits que les actions anciennes.

Depuis le 29 janvier 2021, plus aucun droit de vote double n'est attaché aux actions Alstom.

Au 31 mars 2022, le capital social d'Alstom s'élevait ainsi à € 2 613 742 222 divisé en 373 391 746 actions de € 7 de nominal chacune, toutes de même catégorie et entièrement libérées, suite aux opérations réalisées au cours de l'exercice 2021/22, qui sont détaillées dans le tableau figurant dans la section « Évolution du capital » ci-dessous.

Le nombre de droits de vote à cette même date s'établissait à 373 391 746.

La Société n'a pas connaissance à ce jour de nantissements inscrits sur ses titres ou sur les titres de ses filiales significatives.

## AUTORISATIONS FINANCIÈRES

(Information en application de l'article L. 225-37-4 du Code de commerce)

Le tableau ci-dessous résume les autorisations financières en cours de validité à la date du 31 mars 2022 <sup>(\*)</sup> :

Nature de la délégation/de l'autorisation	Date de l'AG	Durée et échéance	Plafond (montant nominal)	Utilisation
Délégation de compétence pour décider l'augmentation du capital par émission d'actions ordinaires et/ou de toutes valeurs mobilières donnant accès immédiatement et/ou à terme au capital de la Société ou d'une filiale et/ou <b>par incorporation de primes, réserves, bénéfiques ou autres avec maintien du droit préférentiel de souscription</b> <sup>(**)</sup>	28/07/2021 (20 <sup>e</sup> résolution)	26 mois (27/09/2023)	Actions : € 911 000 000 (environ 35 % du capital au 30/06/2021) <sup>(1)</sup> Titres de créance : € 1 500 000 000 <sup>(2)</sup>	Néant
Délégation de compétence pour décider l'augmentation du capital par émission d'actions ordinaires et/ou de toutes valeurs mobilières donnant accès immédiatement et/ou à terme au capital de la Société ou d'une filiale et/ou <b>avec suppression du droit préférentiel de souscription par offre au public</b> (à l'exclusion des offres visées au 1 de l'article L. 411-2 du Code monétaire et financier) <sup>(**)</sup>	28/07/2021 (21 <sup>e</sup> résolution)	26 mois (27/09/2023)	Actions : € 260 000 000 <sup>(3)</sup> Titres de créance : € 1 000 000 000 <sup>(4)</sup>	Néant
Délégation de compétence pour décider l'augmentation du capital par émission d'actions ordinaires et/ou de toutes valeurs mobilières donnant accès immédiatement et/ou à terme au capital de la Société ou d'une filiale et/ou <b>avec suppression du droit préférentiel de souscription par une offre visée au 1 de l'article L. 411-2 du Code monétaire et financier</b> (placement privé) <sup>(**)</sup>	28/07/2021 (22 <sup>e</sup> résolution)	26 mois (27/09/2023)	Actions : € 260 000 000 <sup>(3)</sup> Titres de créance : € 1 000 000 000 <sup>(4)</sup>	Néant
Délégation de compétence pour émettre des actions ou toutes valeurs mobilières donnant accès immédiatement et/ou à terme au capital de la Société <b>en rémunération d'apports en nature</b> constitués d'actions ou de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société <sup>(**)</sup>	28/07/2021 (23 <sup>e</sup> résolution)	26 mois (27/09/2023)	Actions : 10 % du capital au jour de la décision d'émission <sup>(3)</sup>	Néant
Autorisation d' <b>augmenter le montant des émissions</b> en cas d'augmentation de capital avec maintien ou suppression du droit préférentiel de souscription <sup>(**)</sup>	28/07/2021 (24 <sup>e</sup> résolution)	26 mois (27/09/2023)	15 % de l'émission initiale et dans la limite des plafonds prévus par l'assemblée <sup>(3) (4)</sup>	Néant
Autorisation de <b>fixer le prix d'émission</b> en cas d'augmentation de capital avec suppression du droit préférentiel de souscription par offre au public (en ce compris par placement privé) dans la limite de 10 % du capital par an <sup>(**)</sup>	28/07/2021 (25 <sup>e</sup> résolution)	26 mois (27/09/2023)	<sup>(3) (4)</sup>	Néant
Délégation de compétence pour émettre des actions et des valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société <b>avec suppression du droit préférentiel de souscription en cas d'offre publique d'échange initiée par la Société</b> <sup>(**)</sup>	28/07/2021 (26 <sup>e</sup> résolution)	26 mois (27/09/2023)	Actions : € 260 000 000 <sup>(3)</sup>	Néant
Délégation de compétence pour émettre des actions de la Société <b>avec suppression du droit préférentiel de souscription à la suite de l'émission par des filiales de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société</b> <sup>(**)</sup>	28/07/2021 (27 <sup>e</sup> résolution)	26 mois (27/09/2023)	Actions : € 260 000 000 <sup>(3)</sup>	Néant
Délégation de compétence pour augmenter le capital par émission d'actions ordinaires et/ou de valeurs mobilières donnant accès au capital <b>avec suppression du droit préférentiel de souscription au profit des adhérents d'un PEE</b> <sup>(**)</sup>	28/07/2021 (15 <sup>e</sup> résolution)	26 mois (27/09/2023)	2 % du capital au jour de l'AG <sup>(5)</sup>	Néant
Délégation de compétence pour décider l'augmentation du capital <b>réservée à une catégorie de bénéficiaires</b> <sup>(6)</sup> avec suppression du droit préférentiel de souscription <sup>(**)</sup>	28/07/2021 (16 <sup>e</sup> résolution)	18 mois (27/01/2023)	0,5 % du capital au jour de l'AG <sup>(5)</sup>	Néant
Autorisation en vue d' <b>attribuer gratuitement des actions</b>	28/07/2021 (17 <sup>e</sup> résolution)	26 mois (27/09/2023)	5 000 000 actions (plafond de 200 000 actions pour les attributions aux dirigeants mandataires) <sup>(7)</sup>	Néant

Nature de la délégation/de l'autorisation	Date de l'AG	Durée et échéance	Plafond (montant nominal)	Utilisation
Délégation de compétence pour décider l'augmentation du capital par émission d'actions ordinaires de la Société <b>réservée à CDP Investissements Inc.</b> avec suppression du droit préférentiel de souscription (**)	29/10/2020 (7 <sup>e</sup> résolution)	18 mois (29/04/2022)	Actions : € 570 000 000 (hors ajustement)	Utilisation en janvier 2021 à hauteur de € 452 761 029 – cf. URD 2020/21 p. 343
Délégation de compétence pour décider l'augmentation du capital par émission d'actions ordinaires de la Société <b>réservée à Bombardier HK Holding Limited</b> avec suppression du droit préférentiel de souscription (**)	29/10/2020 (8 <sup>e</sup> résolution)	18 mois (29/04/2022)	Actions : € 120 000 000 (hors ajustement)	Utilisation en janvier 2021 à hauteur de € 80 529 043 – cf. URD 2020/21 p. 343
Augmentation du capital social de la Société avec suppression du droit préférentiel de souscription des actionnaires, par <b>émission d'Actions de Préférence de Catégorie B réservée à CDP Investissements Inc.</b>	29/10/2020 (6 <sup>e</sup> résolution)	Le Conseil d'administration a indiqué qu'il ne ferait pas usage de cette délégation – pour plus de détail, cf. URD		2020/21 p. 343

(\*) Hors programme de rachat d'actions et autorisation d'annuler les actions rachetées par la Société.

(\*\*) Suspension en période d'offre publique.

(1) Plafond commun aux 17<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> à 27<sup>e</sup> résolutions de l'AG du 28 juillet 2021.

(2) Plafond commun aux 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup> et 25<sup>e</sup> résolutions de l'AG du 28 juillet 2021.

(3) Sous-plafond commun aux 21<sup>e</sup> à 27<sup>e</sup> résolutions de l'AG du 28 juillet 2021, lequel s'impute sur le plafond prévu à la 20<sup>e</sup> résolution de l'AG du 28 juillet 2021.

(4) Sous-plafond commun aux 21<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 24<sup>e</sup> et 25<sup>e</sup> résolutions de l'AG du 28 juillet 2021, lequel s'impute sur le plafond prévu à la 20<sup>e</sup> résolution de l'AG du 28 juillet 2021.

(5) Plafond commun aux 15<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> résolutions de l'AG du 28 juillet 2021.

(6) La délégation réserve la souscription à la catégorie de bénéficiaires répondant aux caractéristiques suivantes : (i) toute société détenue par un établissement de crédit ou tout établissement de crédit intervenant à la demande de la Société pour la mise en place d'une offre structurée aux salariés et mandataires sociaux de sociétés liées à la Société dans les conditions des articles L. 225-180 et L. 233-16 du Code de commerce et ayant leur siège social hors de France ; (ii) ou/et des salariés et mandataires sociaux des sociétés liées à la Société dans les conditions des articles L. 225-180 et L. 233-16 du Code de commerce et ayant leur siège social hors de France ; (iii) ou/et des OPCVM ou autres entités d'actionnariat salarié investis en titres de la Société, ayant ou non la personnalité morale, dont les porteurs de parts ou les actionnaires seront constitués des personnes mentionnées ci-dessus au (ii).

(7) Imputation sur le plafond global prévu par la 20<sup>e</sup> résolution de l'AG du 28 juillet 2021.

Il sera proposé à l'assemblée générale annuelle 2022 de renouveler les autorisations de rachat d'actions et de réduction du capital par annulation d'actions, consenties par l'assemblée générale du 28 juillet 2021. Il sera également proposé à cette même assemblée de renouveler les délégations relatives aux opérations d'actionnariat salarié et d'attribution d'actions, ainsi que les délégations financières, consenties par l'assemblée générale du 28 juillet 2021.

## ÉVOLUTION DU CAPITAL

	Nombre d'actions créées ou annulées	Montant nominal de l'augmentation ou de la réduction de capital (en €)	Montant de variation de la prime (en €)	Nombre cumulé d'actions	Capital (en €)
<b>31 MARS 2017</b>				<b>219 711 830</b>	<b>1 537 982 810</b>
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options et d'ORA <sup>(1)</sup> (30 avril 2017)	36 852	257 964	593 126	219 748 682	1 538 240 774
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (26 mai 2017)	169 295	1 185 065	-	219 917 977	1 539 425 839
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 mai 2017)	58 629	410 403	3 941 952	219 976 606	1 539 836 242
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (30 juin 2017)	191 443	1 340 101	3 379 306	220 168 049	1 541 176 343
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options et d'ORA <sup>(1)</sup> (31 juillet 2017)	94 778	663 446	1 693 405	220 262 827	1 541 839 789
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 août 2017)	18 565	129 955	327 952	220 281 392	1 541 969 744
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options et de l'attribution d'actions de performance au titre du plan LTI n° 16 (2 octobre 2017)	1 261 047	8 827 329	4 596 544	221 542 439	1 550 797 073
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 octobre 2017)	281 790	1 972 530	5 246 061	221 824 229	1 552 769 603
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options et d'ORA <sup>(1)</sup> (30 novembre 2017)	51 028	357 196	916 809	221 875 257	1 553 126 799
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 décembre 2017)	57 659	403 613	1 039 320	221 932 916	1 553 530 412
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 janvier 2018)	212 558	1 487 906	3 758 902	222 145 474	1 555 018 318
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (28 février 2018)	14 281	99 967	242 648	222 159 755	1 555 118 285
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 mars 2018)	50 716	355 012	952 813	222 210 471	1 555 473 297
<b>31 MARS 2018</b>				<b>222 210 471</b>	<b>1 555 473 297</b>
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options et d'ORA <sup>(1)</sup> (30 avril 2018)	8 782	61 474	144 027	222 219 253	1 555 534 771
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 mai 2018)	54 137	378 959	1 045 490	222 273 390	1 555 913 730
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (6 juin 2018)	23 350	163 450	-	222 296 740	1 556 077 180

	Nombre d'actions créées ou annulées	Montant nominal de l'augmentation ou de la réduction de capital (en €)	Montant de variation de la prime (en €)	Nombre cumulé d'actions	Capital (en €)
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options et d'ORA <sup>(1)</sup> (30 juin 2018)	7 441	52 087	538 919	222 304 181	1 556 129 267
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options et d'ORA <sup>(1)</sup> (13 juillet 2018)	6	42	-	222 304 187	1 556 129 309
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 juillet 2018)	12 150	85 050	245 546	222 316 337	1 556 214 359
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 août 2018)	42 364	296 548	823 780	222 358 701	1 556 510 907
Augmentation de capital du fait de l'attribution gratuite d'actions sans condition de performance au titre du plan « We are Alstom » (25 septembre 2018)	638 610	4 470 270	-	222 997 311	1 560 981 177
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (30 septembre 2018)	61 057	427 399	1 085 775	223 058 368	1 561 408 576
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 octobre 2018)	93 764	656 348	1 991 595	223 152 132	1 562 064 924
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (30 novembre 2018)	103 888	727 216	2 129 657	223 256 020	1 562 792 140
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 décembre 2018)	169 579	1 187 053	3 627 210	223 425 599	1 563 979 193
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 janvier 2019)	26 781	187 467	451 906	223 452 380	1 564 166 660
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (28 février 2019)	105 263	736 841	1 702 745	223 557 643	1 564 903 501
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 mars 2019)	14 670	102 690	244 353	223 572 313	1 565 006 191
<b>31 MARS 2019</b>				<b>223 572 313</b>	<b>1 565 006 191</b>
Augmentation de capital du fait de l'attribution gratuite d'actions de performance au titre du plan PSP 2016 (15 mai 2019)	732 073	5 124 511	-	224 304 386	1 570 130 702
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (9 juillet 2019)	18 546	129 822	293 681	224 322 932	1 570 260 524
Augmentation de capital réservée aux adhérents du plan d'épargne groupe Alstom et à la société We Share International Employees (26 mars 2020)	1 448 638	10 140 466	-	225 771 570	1 580 400 990
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options et d'ORA <sup>(1)</sup> et de l'attribution gratuite d'actions de performance de manière anticipée <sup>(2)</sup> au titre des plans PSP 2017 et PSP 2019 (31 mars 2020)	202 212	1 415 484	48 042 195	225 973 782	1 581 816 474
<b>31 MARS 2020</b>				<b>225 973 782</b>	<b>1 581 816 474</b>

	Nombre d'actions créées ou annulées	Montant nominal de l'augmentation ou de la réduction de capital (en €)	Montant de variation de la prime (en €)	Nombre cumulé d'actions	Capital (en €)
Augmentation de capital du fait de l'attribution gratuite d'actions de performance au titre du plan PSP 2017 (19 mai 2020)	862 298	6 036 086	-	226 836 080	1 587 852 560
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options et du remboursement des ORA (28 octobre 2020)	52 885	370 195	575 421	226 888 965	1 588 222 755
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (1 <sup>er</sup> décembre 2020)	37 889	265 223	350 184,30	226 926 854	1 588 487 978
Augmentation de capital en numéraire par émission d'actions nouvelles avec maintien du droit préférentiel de souscription des actionnaires (7 décembre 2020)	68 078 055	476 546 385	1 503 551 510,05	295 004 909	2 065 034 363
Augmentation de capital réservée à CDP Investissements Inc. (29 janvier 2021)	64 680 147	452 761 029	2 543 747 986,67	371 189 205	2 598 324 435
Augmentation de capital réservée à Bombardier UK Holding Limited (29 janvier 2021)	11 504 149	80 529 043			
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 mars 2021)	12 588	88 116	727 714,61	371 201 793	2 598 412 551
<b>31 MARS 2021</b>				<b>371 201 793</b>	<b>2 598 412 551</b>
Augmentation de capital du fait de l'attribution gratuite d'actions de performance au titre du plan PSP 2018 (19 mai 2021)	698 912	4 892 384	0	371 900 705	2 603 304 935
Augmentation de capital du fait du paiement du dividende en actions et de l'attribution gratuite d'actions de performance au titre du plan PSP 2019 (31 août 2021)	1 402 451	9 817 157	38 145 045,96	373 303 156	2 613 122 092
Augmentation de capital du fait de l'exercice d'options (31 mars 2022)	88 590	620 130	1 261 521,60	373 391 746	2 613 742 222
<b>31 MARS 2022</b>				<b>373 391 746</b>	<b>2 613 742 222</b>

- (1) Obligations subordonnées 2 % décembre 2008 remboursables en actions de la Société.  
(2) Pour faire suite aux demandes des ayants droit d'un bénéficiaire décédé.

## RÉPARTITION DU CAPITAL

Le tableau ci-dessous indique, à la connaissance de la Société et sur la base des notifications reçues par la Société, la détention du capital et des droits de vote par les actionnaires détenant plus de 5 % du capital et des droits de vote au 31 mars 2022 :

	Capital au 31 mars 2022			
	Nombre d'actions	% du capital <sup>(1)</sup>	Nombre de droits de vote	% des droits de vote <sup>(1) (2)</sup>
Public	302 114 171	80,91 %	302 114 171	80,91 %
Caisse de Dépôt et Placement du Québec	65 367 765	17,51 %	65 367 765	17,51 %
Bouygues S.A.	581 441	0,16 %	581 441	0,16 %
Employés <sup>(3)</sup>	5 328 369	1,43 %	5 328 369	1,43 %
<b>TOTAL</b>	<b>373 391 746</b>	<b>100,00 %</b>	<b>373 391 746</b>	<b>100,00 %</b>

- (1) % calculés sur la base du capital et des droits de vote au 31 mars de chaque année et non pas sur la base du capital et des droits de vote à la date de la déclaration.
- (2) Le 29 octobre 2020, l'Assemblée Spéciale, qui a réuni les actionnaires détenteurs de droits de vote double, ainsi que l'Assemblée Générale Mixte ont approuvé la suppression de ce mécanisme des statuts de la Société, assurant ainsi à tous les actionnaires l'application du principe « une action-une voix » et ce à compter du 29 janvier 2021.
- (3) Actions détenues par les salariés et anciens salariés du Groupe au 31 mars 2022, dont environ 0,58 % du capital et des droits de vote détenus au travers d'un fonds commun de placement d'entreprise.
- (4) Actionnaire détenant moins de 5 % du capital au 31 mars 2020.

Capital au 31 mars 2021				Capital au 31 mars 2020			
Nombre d'actions	% du capital <sup>(1)</sup>	Nombre de droits de vote	% des droits de vote <sup>(1)(2)</sup>	Nombre d'actions	% du capital <sup>(1)</sup>	Nombre de droits de vote	% des droits de vote <sup>(1)</sup>
289 634 815	78,03 %	289 634 815	78,03 %	189 227 126	83,74 %	189 846 626	72,82 %
64 893 536	17,48 %	64 893 536	17,48 %	(4)	(4)	(4)	(4)
11 581 441	3,12 %	11 581 441	3,12 %	32 936 226	14,58 %	65 872 452	25,27 %
5 092 001	1,37 %	5 092 001	1,37 %	3 810 430	1,69 %	4 998 058	1,92 %
<b>371 201 793</b>	<b>100,00 %</b>	<b>371 201 793</b>	<b>100,00 %</b>	<b>225 973 782</b>	<b>100,00 %</b>	<b>260 717 136</b>	<b>100,00 %</b>

En 2021/22, les franchissements de seuils légaux suivants ont été déclarés :

- Par courrier reçu le 27 avril 2021, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en hausse, le 26 avril 2021, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir, pour le compte desdits clients et fonds, 18 644 914 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 5,02 % du capital et des droits de vote.
- Par courrier reçu le 28 avril 2021, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en baisse, le 27 avril 2021, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir, pour le compte desdits clients et fonds, 18 484 101 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 4,98 % du capital et des droits de vote.
- Par courrier reçu le 29 avril 2021, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en hausse, le 28 avril 2021, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir, pour le compte desdits clients et fonds, 18 849 030 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 5,08 % du capital et des droits de vote.
- Par courrier reçu le 20 août 2021, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en baisse, le 18 août 2021, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir, pour le compte desdits clients et fonds, 18 242 742 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 4,90 % du capital et des droits de vote.
- Par courrier reçu le 24 août 2021, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en hausse, le 20 août 2021, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir pour le compte desdits clients et fonds 18 740 879 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 5,04 % du capital et des droits de vote.
- Par courrier reçu le 24 août 2021, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en baisse, le 23 août 2021, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir pour le compte desdits clients et fonds 18 250 602 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 4,91 % du capital et des droits de vote.
- Par courrier reçu le 25 octobre 2021, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en baisse, le 22 octobre 2021, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir, pour le compte desdits clients et fonds 18 612 131 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 4,98 % du capital et des droits de vote.
- Par courrier reçu le 5 novembre 2021, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en hausse, le 4 novembre 2021, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir, pour le compte desdits clients et fonds 18 833 070 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 5,04 % du capital et des droits de vote.
- Par courrier reçu le 9 novembre 2021, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en baisse, le 8 novembre 2021, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir, pour le compte desdits clients et fonds 18 564 648 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 4,97 % du capital et des droits de vote.
- Par courrier reçu le 17 novembre 2021, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en hausse, le 16 novembre 2021, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir, pour le compte desdits clients et fonds 18 814 060 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 5,04 % du capital et des droits de vote.
- Par courrier reçu le 22 novembre 2021, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en hausse, le 19 novembre 2021, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir, pour le compte desdits clients et fonds 18 706 239 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 5,01 % du capital et des droits de vote.
- Par notification à l'AMF, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en hausse, le 19 janvier 2022, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir, pour le compte desdits clients et fonds 18 873 563 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 5,05 % du capital et des droits de vote.
- Par notification à l'AMF, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en baisse, le 20 janvier 2022, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir, pour le compte desdits clients et fonds 18 607 995 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 4,98 % du capital et des droits de vote.
- Par notification à l'AMF, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en hausse, le 21 janvier 2022, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir, pour le compte desdits clients et fonds 18 834 499 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 5,04 % du capital et des droits de vote.
- Par notification à l'AMF, la société BlackRock, Inc. (55 East 52<sup>nd</sup> Street, New York, 10055, États-Unis), agissant pour le compte de clients et de fonds dont elle assure la gestion, a déclaré avoir franchi en baisse, le 2 mars 2022, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la société Alstom et détenir, pour le compte desdits clients et fonds 18 401 256 actions Alstom représentant autant de droits de vote, soit 4,93 % du capital et des droits de vote.

À la connaissance de la Société, il n'existe pas de pacte d'actionnaires portant sur le capital de la Société.

Au 31 mars 2022, à la connaissance de la Société, 120 677 actions Alstom sont détenues par les administrateurs personnes physiques, ce qui représente 0,03 % du capital et des droits de vote à cette même date.

Un état récapitulatif des opérations visées à l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier figure à la section « Gouvernement d'entreprise – Intérêts des dirigeants et salariés dans le capital ».

La Société ne détient, directement ou indirectement par l'intermédiaire de sociétés qu'elle contrôle, aucune de ses actions.

## TITRES ET DROITS ÉMIS DONNANT ACCÈS AU CAPITAL

Les titres et droits émis donnant accès au capital de la Société se composent :

- des droits d'attribution gratuite d'actions ; et
- d'options de souscription d'actions.

Il n'existe pas de titres donnant accès au capital de la Société en dehors des catégories de titres décrites ci-dessous.

### Droits à attribution gratuite d'actions

Voir les sections :

- « Gouvernement d'entreprise – Intérêt des dirigeants et salariés dans le capital – Plans d'options de souscription d'actions et d'attribution d'actions de performance » ;
- « Gouvernement d'entreprise – Intérêt des dirigeants et salariés dans le capital – Attribution gratuite d'actions ».

### Options de souscription d'actions

Voir la section « Gouvernement d'entreprise – Intérêt des dirigeants et salariés dans le capital – Plans d'options de souscription d'actions et d'attribution d'actions de performance ».

## CAPITAL POTENTIEL

	Nombre total d'actions pouvant être émises	Montant d'augmentation de capital correspondante (en €)	% du capital social au 31 mars 2022
Actions à provenir des plans d'attribution d'actions de performance <sup>(*)</sup>	5 232 617	36 628 319	1,40 %

(\*) Sous réserve de la satisfaction de l'ensemble des conditions de performance. Voir section « Gouvernement d'entreprise – Intérêt des dirigeants et salariés dans le capital – Plans d'options de souscription d'actions et d'attribution d'actions de performance » et la Note 30 aux comptes consolidés au 31 mars 2022. Nombre ajusté suite à l'augmentation de capital en numéraire par émission d'actions nouvelles avec maintien du droit préférentiel de souscription des actionnaires réalisée le 7 décembre 2020.

## RACHAT D' ACTIONS

(Information en application des articles 241-1 et suivants du Règlement général de l'Autorité des marchés financiers (AMF))

### Utilisation par le Conseil d'administration de l'autorisation conférée par l'assemblée générale

L'assemblée générale mixte du 28 juillet 2021 a autorisé le Conseil d'administration, conformément aux articles L. 225-209 (désormais article L. 22-10-62) et suivants du Code de commerce, à acquérir, sur le marché et hors marché et par tous moyens, des actions Alstom dans la limite de 5 % du capital social au 31 mars 2021, soit un nombre théorique de 18 560 089 actions, pour un prix maximum d'achat de € 60 par action, sous réserve des ajustements liés aux opérations sur le capital, et pour une durée de dix-huit mois à l'issue de l'assemblée.

La Société n'a pas fait usage de cette autorisation au cours de l'exercice 2021/22.

### Descriptif du programme de rachat d'actions Alstom soumis à l'approbation de l'assemblée générale annuelle 2022

En application de l'article 241-2-I du Règlement général de l'Autorité des marchés financiers, la section ci-dessous constitue le descriptif du programme de rachat d'actions qui sera soumis à l'approbation de la prochaine assemblée générale annuelle 2022.

#### Nombre de titres et part du capital détenus directement ou indirectement par Alstom

Alstom ne détient directement ou indirectement aucune des actions composant son capital social et aucun titre donnant accès à son capital social.

### Répartition par objectifs des titres de capital détenus

Non applicable.

### Objectifs du programme de rachat d'actions

Le programme de rachat d'actions pourra être mis en œuvre afin d'acquérir ou faire acquérir des actions de la Société, notamment, comme décrit dans le rapport du Conseil d'administration en vue :

- de procéder à l'annulation éventuelle des actions acquises, conformément à l'autorisation conférée ou à conférer par l'assemblée générale extraordinaire ;
- d'assurer la couverture de plans d'options d'achat d'actions et/ou de plans d'actions attribués gratuitement (ou plans assimilés) au bénéfice des salariés et/ou des mandataires sociaux de la Société, d'une société contrôlée au sens de l'article L. 233-16 du Code de commerce ou d'une société liée au sens de l'article L. 225-180 ou L. 225-197-2 du Code de commerce ainsi que toutes allocations d'actions au titre d'un plan d'épargne d'entreprise ou de Groupe (ou plan assimilé), au titre de la participation aux résultats de l'entreprise et/ou toutes autres formes d'allocation d'actions par attribution ou cession à des salariés et/ou des mandataires sociaux de la Société, d'une société contrôlée ou d'une société liée ;
- de conserver les actions achetées et les céder, les transférer, les remettre en paiement ou les échanger ultérieurement dans le cadre d'opérations éventuelles de croissance externe, de fusion, de scission ou d'apport dans la limite prévue par la loi ;
- d'assurer la couverture de valeurs mobilières donnant droit à l'attribution d'actions de la Société dans le cadre de la réglementation en vigueur ;
- d'assurer l'animation du marché secondaire ou la liquidité de l'action Alstom par l'intermédiaire d'un prestataire de service d'investissement au travers d'un contrat de liquidité conforme à la pratique admise par la réglementation, étant précisé que dans ce cadre, le nombre d'actions pris en compte pour le calcul de la limite susvisée correspond au nombre d'actions achetées, déduction faite du nombre d'actions revendus ;
- de mettre en œuvre toute pratique de marché qui viendrait à être admise par la loi ou l'AMF, et plus généralement, réaliser toute autre opération conforme à la réglementation en vigueur.

Les acquisitions, cessions, transferts ou échanges de ces actions pourront être effectués, en tout ou partie dans le respect des règles édictées par les autorités de marché, sur les marchés réglementés ou de gré à gré, y compris sur les systèmes multilatéraux de négociations (MTF), ou via un internalisateur systématique par tous moyens, y compris par transfert de blocs de titres, par l'utilisation ou l'exercice de tout instrument financier, produit dérivé, et, notamment par la mise en place d'opérations optionnelles telles que des achats et ventes d'options, ou par remise d'actions consécutive à l'émission de valeurs mobilières donnant accès au capital de la Société par conversion, échange, remboursement ou exercice d'un bon, soit directement soit indirectement par l'intermédiaire d'un prestataire de services d'investissement, ou de toute autre manière (sans limiter la part du programme de rachat pouvant être réalisé par

l'un quelconque de ces moyens), et à tout moment dans les limites prévues par les lois et règlements en vigueur. La part du programme réalisée sous forme de bloc pourra atteindre l'intégralité du programme.

Toutefois, le Conseil d'administration ne pourra sans autorisation préalable par l'assemblée générale, faire usage de la présente autorisation en période d'offre publique initiée par un tiers visant les titres de la Société et ce, jusqu'à la fin de la période d'offre.

### Part maximum du capital et nombre maximum de titres susceptibles d'être rachetés

Les achats d'actions de la Société pourront porter sur un nombre d'actions tel que, à la date de chaque rachat, le nombre total d'actions achetées par la Société depuis le début du programme de rachat (y compris celles faisant l'objet dudit rachat) n'excède pas 5 % des actions composant le capital de la Société à cette date (en tenant compte des opérations l'affectant postérieurement à la date de la présente assemblée), soit, à titre indicatif, au 31 mars 2022, un nombre théorique maximal de 18 669 587 actions de € 7 de nominal et un montant théorique maximal d'environ € 840 131 415 sur la base du prix maximum d'achat par action indiqué ci-après. Cependant, (i) le nombre d'actions acquises par la Société en vue de les conserver, et de les remettre ultérieurement en paiement ou échange dans le cadre d'une opération de croissance externe ne pourra excéder 5 % du capital social et (ii) lorsque les actions sont rachetées pour favoriser la liquidité dans les conditions définies par le Règlement général de l'Autorité des marchés financiers, le nombre d'actions pris en compte pour le calcul de la limite de 5 % prévue ci-dessus correspond au nombre d'actions achetées, déduction faite du nombre d'actions revendues pendant la durée de l'autorisation.

### Prix maximum d'achat

Le prix d'achat ne pourra dépasser € 45 (hors frais) par action (ou la contre-valeur de ce montant à la même date dans toute autre monnaie). L'assemblée générale délègue au Conseil d'administration, en cas de modification du nominal de l'action, d'augmentation de capital par incorporation de réserves, d'attribution d'actions gratuites aux actionnaires ou de performance, de division ou de regroupement de titres, de distribution de réserves ou de tous autres actifs, d'amortissement du capital, ou de toute autre opération portant sur le capital social ou les capitaux propres, le pouvoir de décider d'ajuster le prix d'achat maximum susvisé afin de tenir compte de l'incidence de ces opérations sur la valeur de l'action. Le montant global affecté au programme de rachat d'actions autorisé ne pourra être supérieur à € 840 131 415.

### Durée

Le programme expirera à l'issue d'une période de dix-huit mois à compter de l'assemblée générale annuelle 2022.

### Caractéristiques des titres susceptibles d'être rachetés

Actions cotées sur NYSE Euronext Paris (compartiment A).

Libellé : Alstom.

Code ISIN : FR0010220475.

Mnémonique : ALO.

## TITRES NON REPRÉSENTATIFS DU CAPITAL

Le 4 juillet 2021, le Conseil d'administration a renouvelé et augmenté le montant de la délégation de pouvoirs au Président-Directeur Général, pour une durée d'un an, à l'effet d'émettre, en une ou plusieurs fois, des obligations dans la limite d'un montant nominal de € 1 200 000 000.

Ainsi, au cours de l'exercice 2021/22, la Société a procédé à une émission obligataire en deux tranches le 27 juillet 2021 :

- une première tranche (ISIN FR0014004QX4) d'un montant total de € 500 000 000 portant un coupon de 0,125 % et arrivant à échéance le 27 juillet 2027. Le prix d'émission est de 98,815 % ;
- une seconde tranche (ISIN FR0014004R72) d'un montant total de € 700 000 000 portant un coupon de 0,50 % et arrivant à échéance le 27 juillet 2030. Le prix d'émission est de 99,248 %.

Au cours de l'exercice 2020/21, la Société a procédé à une émission obligataire en date du 11 janvier 2021 (ISIN FR0014001EW8), d'un montant total de € 750 000 000 portant un coupon de 0,00 % et arrivant à échéance le 11 janvier 2029. Le prix d'émission est de 98,927 %.

Au cours de l'exercice 2019/20, la Société a procédé à une émission obligataire en date du 14 octobre 2019 (ISIN FR0013453040), d'un montant total de € 700 000 000 portant un coupon de 0,25 % et arrivant à échéance le 14 octobre 2026. Le prix d'émission est de 99,592 %.

## DIVIDENDES VERSÉS AU COURS DES TROIS EXERCICES PRÉCÉDENTS

(Information en application de l'article 243 bis du Code général des impôts)

L'exercice clos le 31 mars 2022 se solde par un résultat net de € 102 051 866,58.

Il sera proposé à l'assemblée générale annuelle 2022 de verser un dividende de € 0,25 par action, payable en actions ou en numéraire. Ce taux correspond à un ratio de distribution de 35 % du résultat net ajusté, part du Groupe.

Une politique de dividendes avec un taux de distribution de dividendes compris entre 25 % et 35 % du résultat net ajusté a été communiquée lors de la journée Investisseurs du 6 juillet 2021.

Les dividendes versés au titre des trois exercices fiscaux précédents sont les suivants :

Exercice fiscal clos le :	31 mars 2021	31 mars 2020	31 mars 2019
Dividende par action (en €)	€ 0,25	-	€ 5,50
<b>TOTAL</b>	<b>€ 92 800 448,25</b>	<b>-</b>	<b>€ 1 233 674 123,00</b>

Voir section « Informations financières – Comptes sociaux – Affectation du résultat ».

## ÉLÉMENTS SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE EN CAS D'OFFRE PUBLIQUE

(Information en application de l'article L. 22-10-11 du Code de commerce)

### Structure du capital de la Société

Un tableau détaillant la structure de capital d'Alstom est présenté dans la section « Informations complémentaires – Information sur le capital social – Répartition du capital ».

### Restrictions statutaires à l'exercice des droits de vote et aux transferts d'actions

Il n'existe pas de restrictions statutaires en dehors de celle mentionnée à l'article 7 des statuts qui prévoit la privation du droit de vote sous certaines conditions, en cas de non-déclaration à la Société de franchissement de seuils du capital ou des droits de vote. Voir la section « Informations complémentaires – Dispositions particulières des statuts – Déclaration de franchissement de seuil de participation ».

### Clauses des conventions dont la Société a connaissance en application de l'article L. 233-11 du Code de commerce

Néant.

### Participations directes ou indirectes dans le capital de la Société

Le lecteur est invité à se référer à la section « Informations complémentaires – Information sur le capital social – Répartition du capital » qui décrit le capital au 31 mars 2022 et les franchissements de seuils légaux déclarés au cours de l'exercice écoulé.

### Liste des détenteurs de tout titre comportant des droits de contrôle spéciaux

Néant.

### Mécanismes de contrôle prévus dans un éventuel système d'actionariat du personnel

Le règlement du fonds commun de placement Alstom, dénommé FCPE Alstom, prévoit que les droits de vote sont exercés par le Conseil de surveillance du fonds et non directement par les salariés.

Le Conseil de surveillance serait donc seul habilité à décider de la réponse à donner en cas d'une éventuelle offre publique. Le FCPE Alstom détient 0,58 % du capital et 0,58 % des droits de vote de la Société au 31 mars 2022.

## Accords entre actionnaires pouvant entraîner des restrictions au transfert d'actions et à l'exercice des droits de vote

À la connaissance d'Alstom, il n'existe pas de pacte d'actionnaires susceptible d'entraîner des restrictions au transfert d'actions et à l'exercice des droits de vote. Voir également la section « Informations complémentaires – Information sur le capital social – Répartition du capital ».

## Règles spécifiques applicables à la nomination et au remplacement des membres du Conseil d'administration ainsi qu'à la modification des statuts de la Société

Néant.

## Pouvoirs du Conseil d'administration

L'assemblée générale annuelle du 28 juillet 2021 a autorisé le Conseil d'administration à procéder à des rachats d'actions dans les limites des lois et règlements applicables, sauf en période d'offre publique portant sur les titres de la Société.

Il sera proposé lors de la prochaine assemblée générale annuelle 2022 de renouveler cette autorisation dans les conditions indiquées ci-dessus, excluant l'utilisation de cette autorisation en période d'offre publique. Voir également la section « Informations complémentaires – Information sur le capital social – Rachat d'actions ».

## Accords étant modifiés ou prenant fin en cas de changement de contrôle de la Société

Les contrats de financement et d'émission d'obligations et de certains contrats d'émission de cautions du Groupe contiennent des clauses de changement de contrôle.

Les quatre obligations en cours d'Alstom contiennent une clause de changement de contrôle et de dégradation de sa notation crédit prévoyant la possibilité pour tout porteur d'exiger le remboursement anticipé au pair de ses obligations, en partie ou en totalité, pendant une période déterminée suivant l'annonce d'un changement de contrôle d'Alstom et si ce changement de contrôle entraîne une dégradation de la notation de crédit d'Alstom à une note inférieure à Baa3 ou BBB- (notation dite *non-Investment grade*).

La facilité de crédit renouvelable d'un montant de € 2,5 milliards, dont l'échéance actuelle est janvier 2027, ainsi que la facilité de crédit renouvelable de € 1,75 milliard, dont l'échéance actuelle est janvier 2025, contiennent toutes les deux une clause de changement de contrôle permettant à chaque établissement partie au contrat d'exiger le remboursement anticipé de sa participation et d'annuler son engagement de crédit en cas de changement de contrôle d'Alstom. Les deux facilités de crédit renouvelables ne sont pas tirées au 31 mars 2022.

La facilité confirmée de cautions d'un montant maximum de € 9 milliards dont l'échéance actuelle est février 2024 contient également une clause de changement de contrôle dont la mise en jeu pourrait notamment entraîner la suspension de la facilité, l'obligation de substituer de nouvelles cautions aux cautions en cours de validité ou l'obligation de fournir un dépôt de garantie, ainsi que le remboursement anticipé des autres dettes du Groupe par la mise en jeu des clauses de défaut croisé ou d'exigibilité anticipée. Pour plus d'informations sur ces lignes de crédit et ces facilités, voir également la Note 32 aux comptes consolidés.

## Accords prévoyant des indemnités pour les membres du Conseil d'administration ou les salariés, s'ils démissionnent ou sont licenciés sans cause réelle et sérieuse ou si leur emploi prend fin en raison d'une offre publique

Néant – Voir section « Gouvernement d'entreprise – Rapport sur le gouvernement d'entreprise ».

## RELATIONS AVEC LES ACTIONNAIRES

L'équipe Relations Investisseurs a pour mission de fournir à l'ensemble de la communauté financière (actionnaires individuels et institutionnels ou analystes financiers) une information complète et actualisée sur la situation financière du Groupe, sa stratégie et son évolution.

### Actualité boursière

Au 31 mars 2022, le cours de l'action s'élevait à € 21,27 et la capitalisation boursière du Groupe atteignait € 7,9 milliards.

### Au service des investisseurs

[www.alstom.com/finance](http://www.alstom.com/finance)

La rubrique « Finance » du site Internet Alstom est un espace en accès libre, spécialement conçu pour les actionnaires et contenant toutes les informations relatives à la communication financière du Groupe : cotation du cours de l'action Alstom, possibilité de télécharger l'historique du cours, résultats financiers, présentations, Documents d'Enregistrement Universel, Documents de Référence, agenda des grands rendez-vous, réponses aux questions les plus fréquemment posées, etc.

Des exemplaires imprimés du Document d'Enregistrement Universel sont disponibles, en français et en anglais, sur simple demande adressée au Département Relations Investisseurs.

### Contacts

E-mail : [investor.relations@alstomgroup.com](mailto:investor.relations@alstomgroup.com)

France : Numéro gratuit – 0800 50 90 51, du lundi au vendredi de 9 heures à 18 heures.

Depuis l'étranger : + 33 1 57 06 87 78 (appel facturé selon les tarifs de l'opérateur).

### Alstom – Relations Investisseurs

48, rue Albert-Dhalenne  
 93400 Saint-Ouen-sur-Seine  
 France

Directeur des Relations Investisseurs : Martin Vaujour

Directrice adjointe des Relations Investisseurs : Claire Lepelletier

## COTATION DES ACTIONS

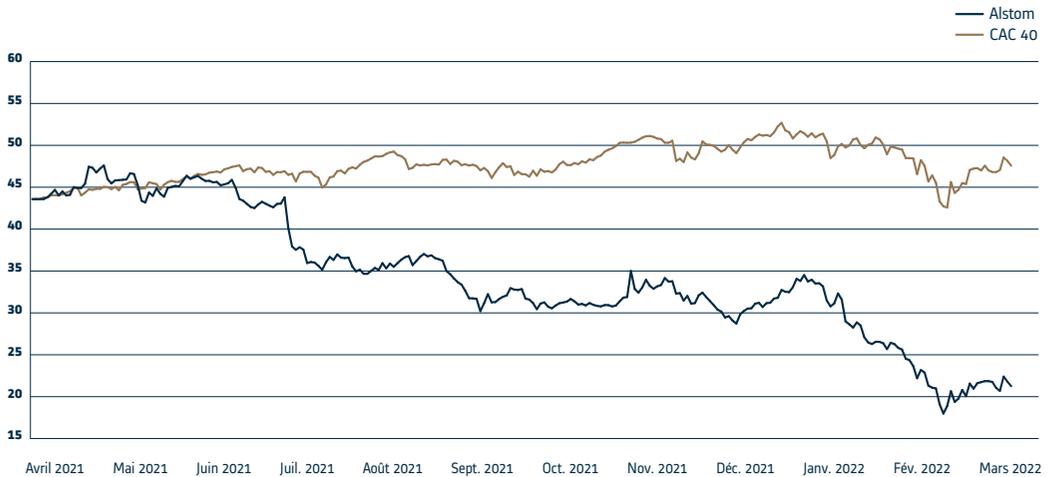
### Action Alstom au 31 mars 2022

Place de cotation :	Euronext Paris
Code ISIN :	FR0010220475
Mnémonique :	ALO
Valeur nominale :	€ 7
Nombre d'actions :	373 391 746
Capitalisation boursière :	€ 7 942 042 437
Principaux indices :	CAC 40, CAC 40 RSE, SBF 120, Euronext 100, STOXX 600

L'action Alstom n'est plus cotée à la Bourse de Londres depuis le 17 novembre 2003, ni à la Bourse de New York depuis le 10 août 2004.

La Société a choisi de ne pas mettre en place de programmes d'*American Depositary Receipts* (ADR) sur ses actions et de ne pas sponsoriser de tels programmes. Dès lors, tout programme d'ADR existant est qualifié de non sponsorisé (*unsponsored*) et n'a aucun lien de quelque nature que ce soit avec la Société. Ceci signifie que la Société ne peut être considérée comme tenue d'assurer un bon fonctionnement du programme ou de protéger les droits des porteurs d'ADR, et la Société déclare expressément n'assumer aucune responsabilité et n'accepter aucune juridiction des tribunaux américains au titre de tels programmes. Les personnes qui décident de déposer des actions de la Société dans ces programmes ou d'acquiescer ces ADR le font à leurs propres risques et sur la base de leur propre analyse du programme.

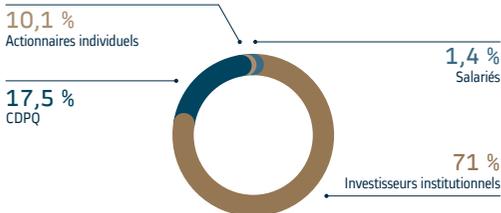
### ÉVOLUTION DE L'ACTION (en €) – AVRIL 2021/MARS 2022



Base Alstom au 1<sup>er</sup> avril 2021 : 43,57 €  
Source : Nasdaq IR Insight

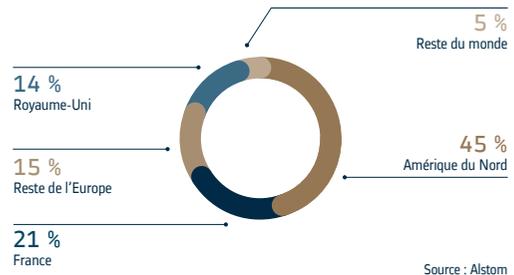
### Structure de l'actionariat

D'après une enquête d'actionariat réalisée par IHS Markit au 18 mars 2022, ajusté des lettres de déclarations de franchissement de seuils reçues des investisseurs au 31 mars 2022, le capital se répartissait comme suit :



Source : Alstom

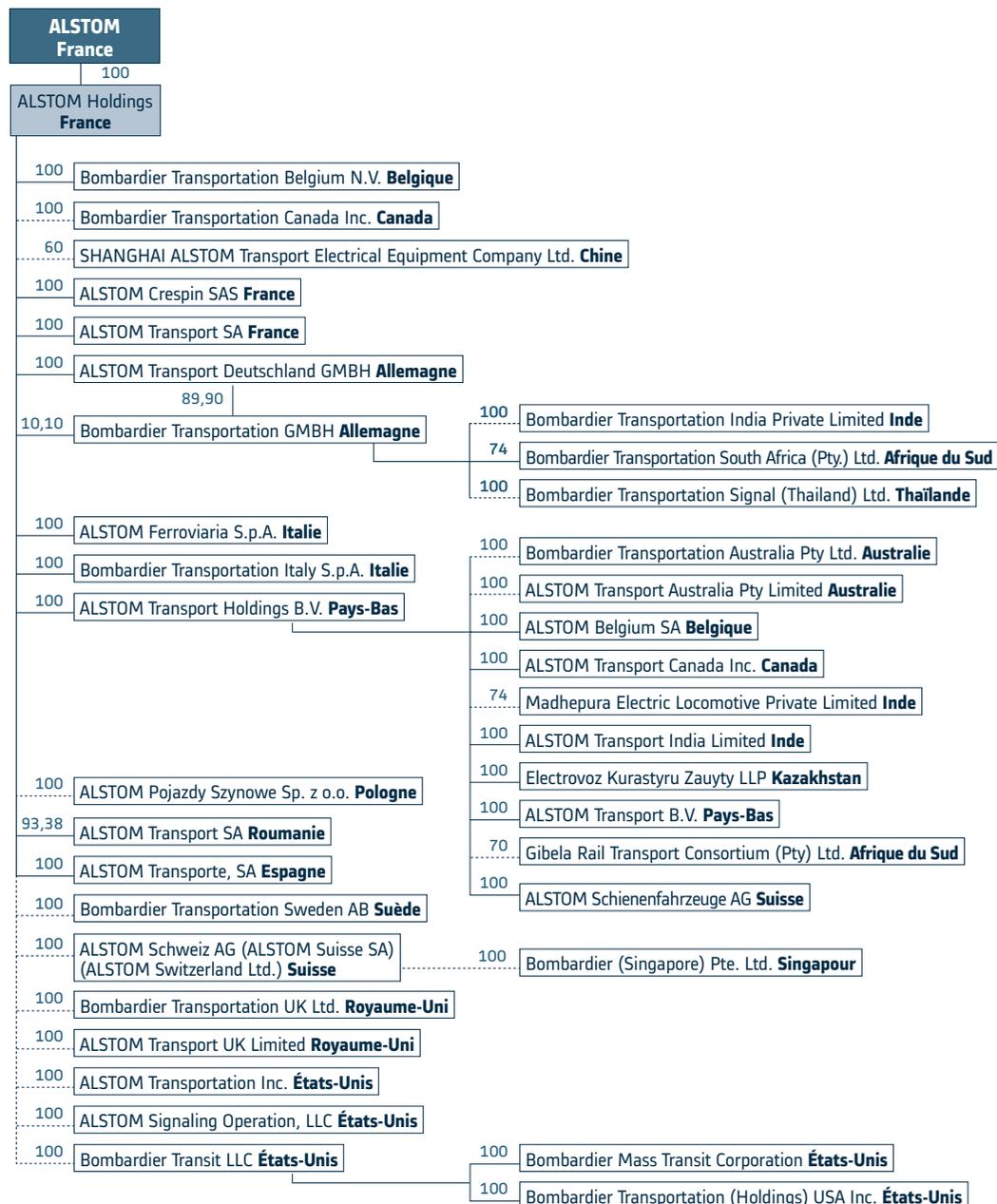
### STRUCTURE DE L'ACTIONNARIAT PAR ZONE GÉOGRAPHIQUE



Source : Alstom

## — Organigramme simplifié du Groupe au 31 mars 2022

La liste complète des sociétés du périmètre de consolidation au 31 mars 2022 figure dans la Note 37 aux états financiers consolidés.



— Pourcentage de détention direct, correspondant également au pourcentage de contrôle direct (droits de vote)

..... Pourcentage de détention indirect, correspondant également au pourcentage de contrôle indirect (droits de vote)

## — Information sur le Document d'Enregistrement Universel

### INFORMATIONS INCLUSES PAR RÉFÉRENCE

En application de l'article 19 du Règlement (UE) n° 2017/1129 du 14 juin 2017, les informations suivantes sont incluses par référence dans le présent Document d'Enregistrement Universel :

- les comptes consolidés et sociaux de l'exercice clos le 31 mars 2021, les rapports des Commissaires aux comptes y afférents, ainsi que le rapport sur la gestion du Groupe, présentés respectivement aux pages 45 à 121, 135 à 147, 122 à 126, 148 à 151 et 29 à 42, du Document d'Enregistrement Universel n° D.21-0686 déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 6 juillet 2021 ; et
- les comptes consolidés et sociaux de l'exercice clos le 31 mars 2020, les rapports des Commissaires aux comptes y afférents, ainsi que le rapport sur la gestion du Groupe, présentés respectivement aux pages 38 à 106, 111 à 125, 107 à 110, 126 à 129 et 23 à 35, du Document d'Enregistrement Universel n° D.20-0508 déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 2 juin 2020.

Les parties non incluses de ces Documents sont, soit sans objet pour l'investisseur, soit couvertes à un autre endroit du présent Document d'Enregistrement Universel.

### RESPONSABLE DU DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL

**M. Henri Poupart-Lafarge**

Président-Directeur Général

Alstom

### ATTESTATION DU RESPONSABLE DU DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL

J'atteste, que les informations contenues dans le présent Document d'Enregistrement Universel sont, à ma connaissance, conformes à la réalité et ne comportent pas d'omission de nature à en altérer la portée.

J'atteste, à ma connaissance, que les comptes sont établis conformément aux normes comptables applicables et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et du résultat de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation, et que le rapport de gestion référencé dans la table de concordance figurant en pages 366 à 372 du présent Document d'Enregistrement Universel

présente un tableau fidèle de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation et qu'il décrit les principaux risques et incertitudes auxquels elles sont confrontées.

Saint-Ouen-sur-Seine, le 9 juin 2022

**Henri Poupart-Lafarge**

Président-Directeur Général

## — Table de concordance du Rapport financier annuel

Afin de faciliter la lecture, la table de concordance ci-après permet d'identifier, dans le présent Document d'Enregistrement Universel, les informations qui constituent le Rapport financier annuel devant être publié par les sociétés cotées conformément aux articles L. 451-1-2 du Code monétaire et financier et 222-3 du Règlement général de l'AMF.

Informations	Pages du Document d'Enregistrement Universel
Comptes consolidés	Pages 50 à 128
Comptes annuels	Pages 134 à 146
Rapport de gestion (Informations minimales au sens de l'article 222-3 du Règlement général de l'AMF)	Cf. la table de concordance du rapport de gestion (pages 366 à 372)
Attestation de la personne responsable	Page 365
Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes consolidés	Pages 129 à 133
Rapport des Commissaires aux comptes sur les comptes annuels	Pages 147 à 150

## — Table de concordance du rapport de gestion (auquel sont joints le rapport sur le gouvernement d'entreprise et la déclaration de performance extra-financière)

N° et information requise	Textes de référence	Chapitre/Pages
<b>1. SITUATION ET ACTIVITÉ DU GROUPE</b>		
1.1 Situation de la Société durant l'exercice écoulé et analyse objective et exhaustive de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et du Groupe, notamment de sa situation d'endettement, au regard du volume et de la complexité des affaires	Articles L. 225-100-1, I., 1°, L. 232-1, II, L. 233-6 et L. 233-26 du Code de commerce	Chapitre 2 / pages 32 à 41
1.2 Indicateurs clefs de performance de nature financière	Article L. 225-100-1, I., 2° du Code de commerce	Chapitre 2 / pages 33, pages 41 à 44
1.3 Indicateurs clefs de performance de nature non financière ayant trait à l'activité spécifique de la Société et du Groupe, notamment les informations relatives aux questions d'environnement et de personnel	Article L. 225-100-1, I., 2° du Code de commerce	Chapitre 6 / pages 336 à 339
1.4 Événements importants survenus entre la date de clôture de l'exercice et la date à laquelle le Rapport de gestion est établi	Articles L. 232-1, II, et L. 233-26 du Code de commerce	Chapitre 2 / page 41 Chapitre 3 / page 119
1.5 Identité des principaux actionnaires et détenteurs des droits de vote aux assemblées générales, et modifications intervenues au cours de l'exercice	Article L. 233-13 du Code de commerce	Chapitre 7 / pages 356 à 358
1.6 Succursales existantes	Article L. 232-1, II du Code de commerce	Chapitre 7 / pages 347 et 348
1.7 Prises de participation significatives dans des sociétés ayant leur siège social sur le territoire français	Article L. 233-6 al. 1 du Code de commerce	Chapitre 7 / page 349
1.8 Aliénations de participations croisées	Articles L. 233-29, L. 233-30 et R. 233-19 du Code de commerce	Sans objet
1.9 Évolution prévisible de la situation de la Société et du Groupe et perspectives d'avenir	Articles L. 232-1, II et L. 233-26 du Code de commerce	Chapitre 1 / page 8 pages 12 à 14
1.10 Activités en matière de recherche et de développement	Articles L. 232-1, II et L. 233-26 du Code de commerce	Chapitre 1 / pages 25 à 28

**Table de concordance du rapport de gestion (auquel sont joints le rapport sur le gouvernement d'entreprise et la déclaration de performance extra-financière)**

<b>N° et information requise</b>	<b>Textes de référence</b>	<b>Chapitre/Pages</b>
1.11 Tableau faisant apparaître les résultats de la Société au cours de chacun des cinq derniers exercices	Article R. 225-102 du Code de commerce	Chapitre 3 / page 151
1.12 Informations sur les délais de paiement des fournisseurs et des clients	Article D. 441-6 du Code de commerce	Chapitre 3 / page 153
1.13 Montant des prêts interentreprises consentis et déclaration du Commissaire aux comptes	Articles L. 511-6 et R. 511-2-1-3 du Code monétaire et financier	Sans objet
<b>2. CONTRÔLE INTERNE ET GESTION DES RISQUES</b>		
2.1 Description des principaux risques et incertitudes auxquels la Société est confrontée	Article L. 225-100-1, I., 3° du Code de commerce	Chapitre 4 / pages 157 à 178
2.2 Indications sur les risques financiers liés aux effets du changement climatique et la présentation des mesures que prend l'entreprise pour les réduire en mettant en œuvre une stratégie bas-carbone dans toutes les composantes de son activité	Article L. 22-10-35, 1° du Code de commerce	Chapitre 6 / pages 261 à 272
2.3 Principales caractéristiques des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place, par la Société et par le Groupe, relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière	Article L. 22-10-35, 2° du Code de commerce	Chapitre 4 / pages 174 à 178
2.4 Indications sur les objectifs et la politique concernant la couverture de chaque catégorie principale de transactions et sur l'exposition aux risques de prix, de crédit, de liquidité et de trésorerie, ce qui inclut l'utilisation des instruments financiers	Article L. 225-100-1, 4° du Code de commerce	Chapitre 3 / pages 94 à 103 Chapitre 4 / page 171
2.5 Dispositif anti-corruption	Loi n° 2016-1691 du 9 décembre 2016 dite « Sapin 2 »	Chapitre 4 / pages 169 à 170 Chapitre 6 / pages 300 à 303
2.6 Plan de vigilance et compte-rendu de sa mise en œuvre effective	Article L. 225-102-4 du Code de commerce	Chapitre 6 / pages 322 à 325
<b>3. RAPPORT SUR LE GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE</b>		
<b>Informations sur les rémunérations</b>		
3.1 Politique de rémunération des mandataires sociaux	Article L. 22-10-8, I., alinéa 2 du Code de commerce	Chapitre 5 / pages 215 à 223
3.2 Rémunérations et avantages de toute nature, versés durant l'exercice ou attribués au titre de l'exercice, à chaque mandataire social	Article L. 22-10-9, I., 1° du Code de commerce	Chapitre 5 / pages 223 à 226
3.3 Proportion relative de la rémunération fixe et variable	Article L. 22-10-9, I., 2° du Code de commerce	Chapitre 5 / pages 219 et 223
3.4 Utilisation de la possibilité de demander la restitution d'une rémunération variable	Article L. 22-10-9, I., 3° du Code de commerce	Chapitre 5 / page 220
3.5 Engagements de toute nature pris par la Société au bénéfice de ses mandataires sociaux, correspondant à des éléments de rémunération, des indemnités ou des avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la prise, de la cessation ou du changement de leurs fonctions ou postérieurement à l'exercice de celles-ci	Article L. 22-10-9, I., 4° du Code de commerce	Chapitre 5 / pages 219 à 223
3.6 Rémunération versée ou attribuée par une entreprise comprise dans le périmètre de consolidation au sens de l'article L. 233-16 du Code de commerce	Article L. 22-10-9, I., 5° du Code de commerce	Sans objet
3.7 Ratios entre le niveau de rémunération de chaque dirigeant mandataire social et les rémunérations moyenne et médiane des salariés de la Société	Article L. 22-10-9, I., 6° du Code de commerce	Chapitre 5 / page 232
3.8 Évolution annuelle de la rémunération, des performances de la Société, de la rémunération moyenne des salariés de la Société et des ratios susvisés au cours des cinq exercices les plus récents	Article L. 22-10-9, I., 7° du Code de commerce	Chapitre 5 / pages 232 et 233
3.9 Explication de la manière dont la rémunération totale respecte la politique de rémunération adoptée, y compris la manière dont elle contribue aux performances à long terme de la Société et de la manière dont les critères de performance ont été appliqués	Article L. 22-10-9, I., 8° du Code de commerce	Chapitre 5 / pages 224 à 226
3.10 Manière dont a été pris en compte le vote de la dernière assemblée générale ordinaire prévu au I de l'article L. 22-10-34 du Code de commerce	Article L. 22-10-9, I., 9° du Code de commerce	Sans objet
3.11 Écart par rapport à la procédure de mise en œuvre de la politique de rémunération et toute dérogation	Article L. 22-10-9, I., 10° du Code de commerce	Sans objet
3.12 Application des dispositions du second alinéa de l'article L. 225-45 du Code de commerce (suspension du versement de la rémunération des administrateurs en cas de non-respect de la mixité du Conseil d'administration)	Article L. 22-10-9, I., 11° du Code de commerce	Sans objet

Table de concordance du rapport de gestion (auquel sont joints le rapport sur le gouvernement d'entreprise et la déclaration de performance extra-financière)

N° et information requise	Textes de référence	Chapitre/Pages
3.13 Attribution et conservation des options par les mandataires sociaux	Article L. 225-185 du Code de commerce	Chapitre 5 / page 221
3.14 Attribution et conservation d'actions gratuites aux dirigeants mandataires sociaux	Articles L. 225-197-1 et L. 22-10-59 du Code de commerce	Chapitre 5 / page 221
<b>Informations sur la gouvernance</b>		
3.15 Liste de l'ensemble des mandats et fonctions exercés dans toute société par chacun des mandataires durant l'exercice	Article L. 225-37-4, 1° du Code de commerce	Chapitre 5 / pages 189 à 199
3.16 Conventions conclues entre un dirigeant ou un actionnaire significatif et une filiale	Article L. 225-37-4, 2° du Code de commerce	Chapitre 3 / page 118
3.17 Tableau récapitulatif des délégations en cours de validité accordées par l'assemblée générale en matière d'augmentations de capital	Article L. 225-37-4, 3° du Code de commerce	Chapitre 7 / pages 351 et 352
3.18 Modalités d'exercice de la Direction Générale	Article L. 225-37-4, 4° du Code de commerce	Chapitre 5 / pages 185 et 186
3.19 Composition, conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil d'administration	Article L. 22-10-10, 1° du Code de commerce	Chapitre 5 / pages 183 ; 204 à 208
3.20 Application du principe de représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein du Conseil d'administration	Article L. 22-10-10, 2° du Code de commerce	Chapitre 5 / pages 182 et 183 ; 187 et 188
3.21 Éventuelles limitations que le Conseil d'administration apporte aux pouvoirs du Directeur Général	Article L. 22-10-10, 3° du Code de commerce	Chapitre 5 / page 186
3.22 Référence à un Code de gouvernement d'entreprise et application du principe « Comply or explain »	Article L. 22-10-10, 4° du Code de commerce	Chapitre 5 / page 235
3.23 Modalités particulières de participation des actionnaires à l'assemblée générale	Article L. 22-10-10, 5° du Code de commerce	Chapitre 7 / page 345
3.24 Procédure d'évaluation des conventions courantes – Mise en œuvre	Article L. 22-10-10, 6° du Code de commerce	Chapitre 5 / page 200
3.25 Informations susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange : <ul style="list-style-type: none"> <li>• structure du capital de la Société ;</li> <li>• restrictions statutaires à l'exercice des droits de vote et aux transferts d'actions, ou clauses des conventions portées à la connaissance de la Société en application de l'article L. 233-11 ;</li> <li>• participations directes ou indirectes dans le capital de la Société dont elle a connaissance en vertu des articles L. 233-7 et L. 233-12 ;</li> <li>• liste des détenteurs de tout titre comportant des droits de contrôle spéciaux et la description de ceux-ci ;</li> <li>• mécanismes de contrôle prévus dans un éventuel système d'actionariat du personnel, quand les droits de contrôle ne sont pas exercés par ce dernier ;</li> <li>• accords entre actionnaires dont la Société a connaissance et qui peuvent entraîner des restrictions au transfert d'actions et à l'exercice des droits de vote ;</li> <li>• règles applicables à la nomination et au remplacement des membres du Conseil d'administration ainsi qu'à la modification des statuts de la Société ;</li> <li>• pouvoirs du Conseil d'administration, en particulier en ce qui concerne l'émission ou le rachat d'actions ;</li> <li>• accords conclus par la Société qui sont modifiés ou prennent fin en cas de changement de contrôle de la Société, sauf si cette divulgation, hors les cas d'obligation légale de divulgation, porterait gravement atteinte à ses intérêts ;</li> <li>• accords prévoyant des indemnités pour les membres du Conseil d'administration ou les salariés, s'ils démissionnent ou sont licenciés sans cause réelle et sérieuse ou si leur emploi prend fin en raison d'une offre publique d'achat ou d'échange.</li> </ul>	Article L. 22-10-11 du Code de commerce Article L. 22-10-11 du Code de commerce	Chapitre 7 / page 361 pages 356 et 357 pages 361 et 362
<b>4. ACTIONNARIAT ET CAPITAL</b>		
4.1 Structure, évolution du capital de la Société et franchissement des seuils	Article L. 233-13 du Code de commerce	Chapitre 7 / pages 356 à 358
4.2 Acquisition et cession par la Société de ses propres actions	Article L. 225-211 du Code de commerce	Chapitre 7 / pages 359 et 360
4.3 État de la participation des salariés au capital social au dernier jour de l'exercice (proportion du capital représentée)	Article L. 225-102, alinéa 1 <sup>er</sup> du Code de commerce	Chapitre 7 / pages 356 et 357

**Table de concordance du rapport de gestion (auquel sont joints le rapport sur le gouvernement d'entreprise et la déclaration de performance extra-financière)**

<b>N° et information requise</b>	<b>Textes de référence</b>	<b>Chapitre/Pages</b>
4.4 Mention des ajustements éventuels pour les titres donnant accès au capital en cas de rachats d'actions ou d'opérations financières	Articles R. 228-90 et R. 228-91 du Code de commerce	Chapitre 7 / page 359
4.5 Informations sur les opérations des dirigeants et personnes liées sur les titres de la Société	Article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier	Chapitre 5 / pages 243 et 244
4.6 Montants des dividendes qui ont été mis en distribution au titre des trois exercices précédents	Article 243 bis du Code général des impôts	Chapitre 7 / page 361
<b>5. DÉCLARATION DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE (DPEF)</b>		
5.1 Modèle d'affaires (ou modèle commercial)	Articles L. 225-102-1 et R. 225-105, I du Code de commerce	Chapitre 1 / pages 10 et 11
5.2 Description des principaux risques liés à l'activité de la Société ou du Groupe, y compris, lorsque cela s'avère pertinent et proportionné, les risques créés par les relations d'affaires, les produits ou les services	Articles L. 225-102-1 et R. 225-105, I., 1° du Code de commerce	Chapitre 4 / page 156 Chapitre 6 / pages 257 et 258
5.3 Informations sur la manière dont la Société ou le Groupe prend en compte les conséquences sociales et environnementales de son activité, et les effets de cette activité quant au respect des droits de l'homme et à la lutte contre la corruption (description des politiques appliquées et procédures de diligence raisonnable mises en œuvre pour prévenir, identifier et atténuer les principaux risques liés à l'activité de la Société ou du Groupe)	Articles L. 225-102-1, III, R. 225-104 et R. 225-105, I., 2° du Code de commerce	Chapitre 6 / pages 250 à 257 ; 300 à 303 ; 307 à 309
5.4 Résultats des politiques appliquées par la Société ou le Groupe, incluant des indicateurs clés de performance	Articles L. 225-102-1 et R. 225-105, I., 3° du Code de commerce	Chapitre 6 / pages 254 à 257 ; 336 à 339
5.5 Informations sociales (emploi, organisation du travail, santé et sécurité, relations sociales, formation, égalité de traitement)	Articles L. 225-102-1 et R. 225-105, II., A. 1° du Code de commerce	Chapitre 6 / pages 272 à 290 ; 329 à 332
5.6 Informations environnementales (politique générale en matière environnementale, pollution, économie circulaire, changement climatique)	Articles L. 225-102-1 et R. 225-105, II., A. 2° du Code de commerce	Chapitre 6 / pages 261 à 272 ; 325 à 329
5.7 Informations sociétales (engagements sociétaux en faveur du développement durable, sous-traitance et fournisseurs, loyauté des pratiques)	Articles L. 225-102-1 et R. 225-105, II., A. 3° du Code de commerce	Chapitre 6 / pages 290 à 307
5.8 Informations relatives à la lutte contre la corruption	Articles L. 225-102-1 et R. 225-105, II., B. 1° du Code de commerce	Chapitre 6 / pages 300 à 303
5.9 Informations relatives aux actions en faveur des droits de l'homme	Articles L. 225-102-1 et R. 225-105, II., B. 2° du Code de commerce	Chapitre 6 / pages 307 à 309
5.10 Informations spécifiques : <ul style="list-style-type: none"> <li>● politique de prévention du risque d'accident technologique menée par la Société ;</li> <li>● capacité de la Société à couvrir sa responsabilité civile vis-à-vis des biens et des personnes du fait de l'exploitation de telles installations ;</li> <li>● moyens prévus par la Société pour assurer la gestion de l'indemnisation des victimes en cas d'accident technologique engageant sa responsabilité.</li> </ul>	Article L. 225-102-2 du Code de commerce	Sans objet
5.11 Accords collectifs conclus dans l'entreprise et leurs impacts sur la performance économique de l'entreprise ainsi que sur les conditions de travail des salariés	Articles L. 225-102-1, III et R. 225-105 du Code de commerce	Chapitre 6 / pages 331 et 332
5.12 Attestation de l'organisme tiers indépendant sur les informations présentes dans la DPEF	Articles L. 225-102-1, III et R. 225-105-2 du Code de commerce	Chapitre 6 / pages 317 à 319
<b>6. AUTRES INFORMATIONS</b>		
6.1 Informations fiscales complémentaires	Articles 223 <i>quater</i> et 223 <i>quinquies</i> du Code général des impôts	Sans objet
6.2 Injonctions ou sanctions pécuniaires pour des pratiques anticoncurrentielles	Article L. 464-2 du Code de commerce	Chapitre 3 / pages 114 et 116

# Table de concordance avec les rubriques de l'annexe I et de l'annexe II du Règlement délégué (EU) 2019/980 du 14 mars 2019

Rubriques de l'annexe I et de l'annexe II du Règlement délégué (EU) 2019/980 du 14 mars 2019		Pages du Document d'Enregistrement Universel
<b>1</b>	<b>PERSONNES RESPONSABLES, INFORMATIONS PROVENANT DE TIERS, RAPPORTS D'EXPERTS ET APPROBATION DE L'AUTORITÉ COMPÉTENTE</b>	
1.1	Nom et fonctions des personnes responsables	365
1.2	Attestation des personnes responsables	365
1.3	Déclaration ou rapport attribué(e) à une personne intervenant en qualité d'expert	Sans objet
1.4	Informations provenant d'une tierce partie	Sans objet
1.5	Déclaration relative à l'autorité compétente	1
<b>2</b>	<b>CONTRÔLEURS LÉGAUX DES COMPTES</b>	
2.1	Nom et adresse des contrôleurs légaux	246
2.2	Changement éventuel des contrôleurs légaux	246
<b>3</b>	<b>FACTEURS DE RISQUE</b>	<b>157 à 178</b>
<b>4</b>	<b>INFORMATIONS CONCERNANT L'ÉMETTEUR</b>	
4.1	Raison sociale et nom commercial	344
4.2	Lieu, numéro d'enregistrement de l'émetteur et identifiant d'entité juridique	344
4.3	Date de constitution et durée de vie de l'émetteur	344
4.4	Siège social et forme juridique de l'émetteur, législation régissant ses activités, son pays d'origine, adresse, numéro de téléphone de son siège et son site web	1 ; 344
<b>5</b>	<b>APERÇU DES ACTIVITÉS</b>	
5.1	Principales activités	16 à 25
5.2	Principaux marchés	8 à 9
5.3	Événements importants dans le développement des activités de l'émetteur	32 à 34
5.4	Stratégie et objectifs	12 à 13
5.5	Degré de dépendance à l'égard de brevets ou de licences, ou contrats industriels ou procédés de fabrication	25 à 28 ; 346
5.6	Position concurrentielle	9
5.7	Investissements	
5.7.1	Description des investissements importants réalisés	32 à 34 ; 349
5.7.2	Description des investissements importants en cours	75 à 82
5.7.3	Informations sur les participations et les coentreprises	82 à 84
5.7.4	Questions environnementales	261 à 272 ; 325 à 329
<b>6</b>	<b>STRUCTURE ORGANISATIONNELLE</b>	
6.1	Description sommaire du Groupe et de la place de l'émetteur (avec un organigramme ou structure organisationnelle)	364
6.2	Liste des filiales importantes	120 à 128 ; 364
<b>7</b>	<b>EXAMEN DE LA SITUATION FINANCIÈRE ET DU RÉSULTAT</b>	
7.1	Situation financière	50 à 128 ; 134 à 136
7.1.1	Évolution et résultat des activités, situation de l'émetteur, indicateurs clés de performance financière et non financière	32 à 47 ; 336 à 339
7.1.2	Évolution future et probable des activités et activités en matière de recherche et développement	12 à 14 ; 25 à 28
7.2	Résultats d'exploitation	50 ; 134
7.2.1	Facteurs importants, influant sensiblement sur le revenu d'exploitation de l'émetteur	4 à 9
7.2.2	Explications des changements importants du chiffre d'affaires net ou des produits nets	37 et 38 ; 66 et 67

Rubriques de l'annexe I et de l'annexe II du Règlement délégué (EU) 2019/980 du 14 mars 2019	Pages du Document d'Enregistrement Universel
<b>8 TRÉSORERIE ET CAPITAUX</b>	
8.1 Capitaux de l'émetteur	41, 55, 91, 140
8.2 Source et montant des flux de trésorerie	53
8.3 Conditions d'emprunt et structure de financement	92 à 94 ; 142
8.4 Restrictions à l'utilisation des capitaux	94 à 103
8.5 Informations concernant les sources de financement	92 à 103 ; 142
<b>9 ENVIRONNEMENT RÉGLEMENTAIRE</b>	<b>157 et 158</b>
<b>10 INFORMATIONS SUR LES TENDANCES</b>	
10.1 Principales tendances et changement significatif de performance financière du Groupe depuis la fin du dernier exercice	4 à 8 ; 12 à 14; 32
10.2 Tendances connues, incertitudes ou demandes ou engagements ou événements raisonnablement susceptibles d'influer sensiblement sur les perspectives de l'émetteur, au moins pour l'exercice en cours	8 ; 12 à 14
<b>11 PRÉVISIONS OU ESTIMATIONS DU BÉNÉFICE</b>	
11.1 Déclaration indiquant si la prévision ou estimations déjà publiée est, ou non, encore valable à la date du Document d'Enregistrement	Sans objet
11.2 Déclaration énonçant les principales hypothèses	Sans objet
11.3 Déclaration indiquant que la prévision ou estimation du bénéfice a été établie sur une base comparable aux informations financières historiques et est conforme aux méthodes comptables de l'émetteur	Sans objet
<b>12 ORGANES D'ADMINISTRATION, DE DIRECTION ET DE SURVEILLANCE ET DIRECTION GÉNÉRALE</b>	
12.1 Informations concernant les membres des organes d'administration et de direction	182 à 203 ; 236
12.2 Conflits d'intérêts au niveau des organes d'administration, de direction et de surveillance et de la Direction Générale	200 à 201
<b>13 RÉMUNÉRATION ET AVANTAGES</b>	
13.1 Rémunération versée et avantages en nature	215 à 233
13.2 Sommes provisionnées ou constatées aux fins du versement de pensions, de retraites ou d'autres avantages	104 à 108
<b>14 FONCTIONNEMENT DES ORGANES D'ADMINISTRATION ET DE DIRECTION</b>	
14.1 Date d'expiration des mandats actuels	183
14.2 Contrats de services liant les membres des organes d'administration et de direction à l'émetteur ou à l'une de ses filiales	200
14.3 Informations sur les comités du Conseil	208 à 214
14.4 Déclaration de conformité au régime de gouvernement d'entreprise applicable à l'émetteur	235
14.5 Incidences significatives potentielles sur la gouvernance d'entreprise	Sans objet
<b>15 SALARIÉS</b>	
15.1 Nombre et répartition des salariés	10
15.2 Participations et stock-options	238 à 243
15.3 Accord prévoyant une participation des salariés dans le capital de l'émetteur	238 à 243
<b>16 PRINCIPAUX ACTIONNAIRES</b>	
16.1 Principaux actionnaires	356 et 357
16.2 Répartition des droits de vote	356 et 357
16.3 Actionnariat de contrôle	356 et 357
16.4 Changement de contrôle	362

Rubriques de l'annexe I et de l'annexe II du Règlement délégué (EU) 2019/980 du 14 mars 2019		Pages du Document d'Enregistrement Universel
<b>17</b>	<b>TRANSACTIONS AVEC DES PARTIES LIÉES</b>	<b>118 ; 146</b>
<b>18</b>	<b>INFORMATIONS FINANCIÈRES CONCERNANT L'ACTIF ET LE PASSIF, LA SITUATION FINANCIÈRE ET LES RÉSULTATS DE L'ÉMETTEUR</b>	
18.1	Informations financières historiques	
18.1.1	Informations financières historiques	365
18.1.2	Changement de date de référence comptable	Sans objet
18.1.3	Normes comptables	62 à 65
18.1.4	Changement de référentiel comptable	62 à 65
18.1.5	États financiers	50 à 128 ; 134 à 146
18.1.6	États financiers consolidés	50 à 146
18.1.7	Date des dernières informations financières	31 mars 2022
18.2	Informations financières intermédiaires et autres	Sans objet
18.3	Audit des informations financières annuelles historiques	365
18.3.1	Audit des informations financières annuelles historiques conformément à la directive comptable et au Règlement EIP	365
18.3.2	Indication des autres informations auditées par les contrôleurs légaux	129 à 133
18.3.3	Indication de la source et de l'absence d'audit des informations financières figurant dans le Document d'Enregistrement qui ne sont pas tirées des états financiers audités de l'émetteur	Sans objet
18.4	Informations financières pro forma	Sans objet
18.5	Politique en matière de dividendes	361
18.5.1	Politique de distribution des dividendes ou une déclaration indiquant l'absence de politique	361
18.5.2	Montant des dividendes	361
18.6	Procédures judiciaires et d'arbitrage	114 à 117
18.7	Changement significatif de la situation financière de l'émetteur	349
<b>19</b>	<b>INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES</b>	
19.1	Capital social	350 ; 356 à 357
19.1.1	Montant du capital émis	350
19.1.2	Titres non représentatifs du capital	361
19.1.3	Actions détenues par l'émetteur	359 et 360
19.1.4	Valeurs mobilières convertibles, échangeables ou assorties de bons de souscription	359
19.1.5	Informations sur les conditions régissant tout droit d'acquisition et/ou toute obligation attaché(e) au capital souscrit, mais non libéré ou sur toute entreprise visant à augmenter le capital	Sans objet
19.1.6	Informations sur le capital de tout membre du Groupe faisant l'objet d'une option ou d'un accord conditionnel ou inconditionnel prévoyant de le placer sous option	Sans objet
19.1.7	Historique du capital social	353 à 355
19.2	Acte constitutif et statuts	345 à 346
19.2.1	Description sommaire de l'objet social de l'émetteur	345
19.2.2	Droits, privilèges et restrictions attachés aux actions	361 et 362
19.2.3	Changement de contrôle	362
<b>20</b>	<b>CONTRATS IMPORTANTS</b>	<b>349</b>
<b>21</b>	<b>DOCUMENTS DISPONIBLES</b>	<b>346</b>

Conception et réalisation :  
**côté corp.**

Tél. : +33 (0)1 55 32 29 74

## **Alstom**

Société anonyme au capital de 2 616 486 292 €  
48, rue Albert Dhalenne  
93 400 Saint-Ouen-sur-Seine – France  
RCS : 389 058 447 Bobigny  
Téléphone : + 33 1 57 06 90 00

[www.alstom.com](http://www.alstom.com)

**ALSTOM**  
•mobility by nature•