

Etats financiers consolidés

Exercice clos le 31 mars 2022

COMPTE DE RESULTAT CONSOLIDE

<i>(en millions d'€)</i>	Note	Exercice clos le	
		Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Chiffres d'affaires	(3)	15 471	8 785
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)
Résultat d'exploitation		(156)	300
Produits financiers	(7)	21	4
Charges financières	(7)	(46)	(72)
Résultat avant impôts		(181)	232
Impôt sur les bénéfices	(8)	(27)	(63)
Quote-part des résultats nets des sociétés mises en équivalence	(13)	(347)	83
Résultat net des activités poursuivies		(555)	252
Résultat net des activités non poursuivies	(9)	(5)	7
RÉSULTAT NET		(560)	259
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		-	-
Résultat net par action (en €)			
- Résultat de base	(10)	(1,56)	0,94
- Résultat dilué	(10)	(1,55)	0,94

Les notes font partie intégrante des états financiers consolidés.

ETAT DU RESULTAT GLOBAL CONSOLIDE

<i>(en millions d'€)</i>	Note	Exercice clos le	
		Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Résultat net de la période		(560)	259
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)
Eléments non recyclables en résultat		325	104
<i>dont sociétés mises en équivalence</i>		-	-
Gains (pertes) sur instruments financiers de couverture		-	4
Réserve des coûts de couverture		(10)	(7)
Ecart de conversion (*)	(23)	177	14
Impôt sur les éléments recyclables	(8)	-	(1)
Eléments recyclables en résultat		167	10
<i>dont sociétés mises en équivalence</i>	(13)	77	2
RESULTAT GLOBAL CONSOLIDE		(68)	373
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
- Activité non poursuivies		(5)	7
Résultat global consolidé attribuable aux participations ne donnant pas le contrôle et provenant des :			
- Activités poursuivies		28	13
- Activité non poursuivies		-	-

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

Les notes font partie intégrante des états financiers consolidés.

BILAN CONSOLIDE

Actif

<i>(en millions d'€)</i>	Note	Au 31 mars 2022	Au 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
Total des actifs non courants		17 274	17 069
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
Total des actifs courants		13 068	11 167
Actifs destinés à la vente	(9)	173	330
TOTAL DE L'ACTIF		30 515	28 566

Capitaux propres et passif

<i>(en millions d'€)</i>	Note	Au 31 mars 2022	Au 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
Total des capitaux propres		9 024	9 117
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
Total des passifs non courants		4 996	4 003
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
Total des passifs courants		16 209	14 829
Passifs liés à des actifs destinés à la vente	(9)	286	617
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES ET DU PASSIF		30 515	28 566

Les notes font partie intégrante des états financiers consolidés.

TABLEAU DES FLUX DE TRESORERIE CONSOLIDES

<i>(en millions d'€)</i>	Note	Exercice clos le	
		Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Résultat net		(560)	259
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 (a), 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)
Variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation - hors variation du besoin en fonds de roulement		772	530
Variation du besoin en fonds de roulement liée à l'exploitation (b)	(16)	(1 349)	(985)
Variation nette de la trésorerie liée à l'exploitation		(577)	(455)
<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)
Variation nette de la trésorerie liée aux investissements		(443)	(1 943)
<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)
Emissions 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)
Variation nette de la trésorerie liée au financement		558	1 457
<i>Dont flux de financement liés aux activités non poursuivies</i>		-	-
(DIMINUTION)/AUGMENTATION NETTE DE LA TRESORERIE ET EQUIVALENTS DE TRESORERIE		(462)	(941)
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)
TRESORERIE ET EQUIVALENTS DE TRESORERIE EN FIN DE PERIODE	(26)	810	1 250
<i>(a) Net des intérêts reçus et payés</i>		<i>(13)</i>	<i>(28)</i>
<i>(b) Impôts payés</i>		<i>(141)</i>	<i>(94)</i>

<i>(en millions d'€)</i>	Exercice clos le	
	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Analyse de la variation de la trésorerie nette/(endettement net)		
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)
Trésorerie nette/(endettement net) en début de période	(899)	1 178
TRESORERIE NETTE/(ENDETTEMENT NET) EN FIN DE PERIODE	(2 085)	(899)

Les notes font partie intégrante des états financiers consolidés.

ETAT DES VARIATIONS DES CAPITAUX PROPRES CONSOLIDES

<i>(en millions d'€, à l'exception du nombre d'actions)</i>	Nombre d'actions en circulation	Capital	Primes d'émission	Réserves	Ecarts actuariels	Couverture des flux de trésorerie	Réserve de conversion	Capitaux propres - attribuables aux propriétaires de la société mère	Capitaux propres - participations ne donnant pas le contrôle	Total capitaux propres
Au 31 mars 2020	225 973 782	1 581	980	1 610	(275)	(3)	(622)	3 271	57	3 328
Variation des autres éléments du résultat global		-	-	(6)	102	6	11	113	1	114
Résultat net de la période		-	-	247	-	-	-	247	12	259
Total du résultat global		-	-	241	102	6	11	360	13	373
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
Au 31 mars 2021	371 201 793	2 598	5 315	1 907	(173)	3	(611)	9 039	78	9 117
Variation des autres éléments du résultat global		-	-	(6)	333	(6)	164	485	7	492
Résultat net de la période		-	-	(581)	-	-	-	(581)	21	(560)
Total du résultat global		-	-	(587)	333	(6)	164	(96)	28	(68)
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
Au 31 mars 2022	373 391 746	2 614	5 354	1 236	160	(3)	(450)	8 911	113	9 024

(*) 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 CONSOLIDES

A.	EVENEMENTS SIGNIFICATIFS ET VARIATIONS DE PERIMETRE	9
NOTE 1.	EVENEMENTS SIGNIFICATIFS ET CHANGEMENTS DU PERIMETRE DE CONSOLIDATION	9
B.	PRINCIPES COMPTABLES GENERAUX ET RECOURS A DES ESTIMATIONS	16
NOTE 2.	PRINCIPES COMPTABLES	16
C.	INFORMATIONS SECTORIELLES.....	25
NOTE 3.	INFORMATIONS SECTORIELLES.....	25
D.	AUTRES ELEMENTS DU COMPTE DE RESULTAT	27
NOTE 4.	FRAIS DE RECHERCHE ET DE DEVELOPPEMENT	27
NOTE 5.	FRAIS COMMERCIAUX ET FRAIS ADMINISTRATIFS	27
NOTE 6.	AUTRES PRODUITS ET CHARGES	27
NOTE 7.	RESULTAT FINANCIER.....	28
NOTE 8.	IMPÔT SUR LES BENEFICES	29
NOTE 9.	RESULTATS DES ACTIVITES NON POURSUIVIES ET ACTIFS DETENUS EN VUE DE LA VENTE.....	32
NOTE 10.	RESULTAT PAR ACTION	34
E.	ACTIFS NON COURANTS	35
NOTE 11.	ECARTS D'ACQUISITION ET IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	35
NOTE 12.	IMMOBILISATIONS CORPORELLES	38
NOTE 13.	PARTICIPATIONS DANS LES COENTREPRISES ET ENTREPRISES ASSOCIEES	41
NOTE 14.	AUTRES TITRES NON CONSOLIDES	43
NOTE 15.	AUTRES ACTIFS NON COURANTS	44
F.	BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT.....	45
NOTE 16.	ANALYSE DU BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT	45
NOTE 17.	STOCKS ET EN-COURS.....	45
NOTE 18.	ACTIFS/(PASSIFS) NETS SUR CONTRATS.....	46
NOTE 19.	CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS.....	47
NOTE 20.	AUTRES ACTIFS OPERATIONNELS COURANTS.....	47
NOTE 21.	AUTRES PASSIFS OPERATIONNELS COURANTS	48
NOTE 22.	PROVISIONS.....	48
G.	CAPITAUX PROPRES ET DIVIDENDES	51
NOTE 23.	CAPITAUX PROPRES.....	51
NOTE 24.	DISTRIBUTION DE DIVIDENDES	51

H.	FINANCEMENT ET GESTION DU RISQUE FINANCIER.....	52
NOTE 25.	AUTRES ACTIFS FINANCIERS COURANTS	52
NOTE 26.	TRESORERIE ET EQUIVALENTS DE TRESORERIE	52
NOTE 27.	DETTE FINANCIERE.....	52
NOTE 28.	INSTRUMENTS FINANCIERS ET GESTION DES RISQUES FINANCIERS	54
I.	ENGAGEMENTS DE RETRAITES ET AUTRES AVANTAGES LONG TERME, ET REMUNERATIONS FONDEES SUR DES ACTIONS	64
NOTE 29.	ENGAGEMENTS DE RETRAITE ET AVANTAGES ASSIMILES	64
NOTE 30.	PAIEMENTS FONDES SUR DES ACTIONS	70
NOTE 31.	FRAIS DE PERSONNEL ET EFFECTIFS.....	74
J.	PASSIFS EVENTUELS ET CONTENTIEUX	75
NOTE 32.	PASSIFS EVENTUELS	75
NOTE 33.	CONTENTIEUX.....	76
K.	AUTRES INFORMATIONS	84
NOTE 34.	HONORAIRES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES	84
NOTE 35.	PARTIES LIEES.....	84
NOTE 36.	EVENEMENTS POSTERIEURS A LA CLOTURE.....	85
NOTE 37.	PERIMETRE DE CONSOLIDATION	86

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. EVENEMENTS SIGNIFICATIFS ET VARIATIONS DE PERIMETRE

NOTE 1. **EVENEMENTS SIGNIFICATIFS ET CHANGEMENTS DU PERIMETRE DE CONSOLIDATION**

1.1 **Evénements 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.

<i>Nombre d'actions attribuées à CDPQ et Bombardier Inc. (déterminé à partir du prix d'acquisition établi dans le SPA)</i>	76 184 296
<i>Cours de clôture de l'action Alstom le 29 janvier 2021 (en €)</i>	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)	1 964
Juste valeur de la contrepartie transférée (en € million)	5 382

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 :

<i>(en millions d'€)</i>	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 (*)		(3 094)	(364)	(3 458)
Provisions pour engagements de retraite et avantages assimilés	(29)	(934)	26	(908)
Dettes financières nettes	(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)
JUSTE VALEUR DES ACTIFS/(PASSIFS) ATTRIBUABLE AUX PROPRIÉTAIRES DE LA SOCIÉTÉ MÈRE		(2 266)	(122)	(2 388)
Contrepartie transférée		5 382		5 382
Ecart d'acquisition		7 648	122	7 770

(*) 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 commande 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 commande 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
Immobilisations incorporelles relatives au portefeuille client : Carnet de commandes / Relation client / Options / Appels d'offres	Approche "des gains excédentaires" (bénéfices excédentaires multi-périodes). 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.
Immobilisations incorporelles relatives aux technologies	Approche par la méthode des redevances et des bénéfices excédentaires multi-périodes. 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 actifs à partir des coûts engagés (ou à engager) nécessaires au développement d'un actif similaire, après prise en compte de son obsolescence.
Immobilisations corporelles	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.
Participations dans les coentreprises et entreprises associées	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 commande, 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 2 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 1er 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.

Actionariat 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.

A 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 commande 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 septembre 2021, augmentant sa participation de 74,0% à 75,4%, sans entrainer de changement dans la méthode de consolidation (contrôle conjoint).

Autres acquisitions

Le 1er 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 Energies 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
Total de l'actif	28
Total des passifs non courants	15
Total des passifs courants	8
Total du passif	23
JUSTE VALEUR DES ACTIFS/(PASSIFS) ATTRIBUABLE AUX PROPRIÉTAIRES DE LA SOCIÉTÉ MÈRE	5
Prix d'acquisition	19
Écarts d'acquisition	14

Les écarts d'acquisition finaux s'élèvent 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 1er 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 GENERAUX ET RECOURS A 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^{er} avril 2021

Plusieurs amendements sont applicables au 1er 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 1er 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 IAS19, 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 1er 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 1er janvier 2022 ;
- plusieurs amendements portant sur la norme IAS 1 "Présentation des états financiers" et à l'Enoncé 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 1er 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 1er 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 1er 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.

Evaluation 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 3 ans, la durée du report en arrière et la date d'expiration des déficits fiscaux reportables en avant.

Evaluation 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'avéreraient 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.

Evaluation 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 étape 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 devise 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^{er} 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^{er} 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

Evaluation 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. IFRS15 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 cumulé 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 commerciaux 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 IFRS15 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 IFRS15 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 Etats 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 Etats 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
TOTAL GROUPE	15 471	8 785

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>	<i>2 633</i>	<i>1 679</i>
Amériques	2 563	1 351
Asie/Pacifique	2 172	1 093
Afrique / Moyen-Orient / Asie Centrale	1 152	1 025
TOTAL GROUPE	15 471	8 785

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).

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

3.3 Carnet de commandes

Détail par produits

<i>(en millions d'€)</i>	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
TOTAL GROUPE	81 013	74 537

Détail par pays de destination

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

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 ELEMENTS DU COMPTE DE RESULTAT

NOTE 4. FRAIS DE RECHERCHE ET DE DEVELOPPEMENT

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.

(en millions d'€)	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Dépenses de recherche et développement avant financements reçus	(667)	(443)
Financement reçus	82	91
Dépenses de recherche et développement, net	(585)	(352)
Coûts de développement capitalisés au cours de la période	124	106
Dotations aux amortissements (*)	(143)	(72)
FRAIS DE RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT (AU COMPTE DE RESULTAT)	(604)	(318)

(*) 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'offre.

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.

<i>(en millions d'€)</i>	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)
AUTRES PRODUITS / (CHARGES)	(281)	(134)

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. RESULTAT 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>	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Produit d'intérêts financiers	20	4
Charge d'intérêts financiers sur emprunts et sur dettes sur contrats de location	(37)	(32)
COÛT DE L'ENDETTEMENT FINANCIER NET	(17)	(28)
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)
RESULTAT FINANCIER NET	(25)	(68)

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 2022, 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 BÉNÉFICIAIRES

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
CHARGE D'IMPÔT	(27)	(63)

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
Résultat avant impôts	(181)	232
Taux d'impôt statutaire de la maison mère	28.41%	32.02%
Produit (charge) d'impôt théorique	51	(74)
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
CHARGE D'IMPÔT	(27)	(63)
Taux effectif d'impôt (*)	n.a	27%

(*) 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 million 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 million, 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)
IMPÔTS DIFFERES NETS	325	433

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

<i>(en millions d'€)</i>	Au 31 mars 2021		Variation en		Ecarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2022
	Au 31 mars 2021	ajusté (*)	compte de résultat	Variation en situation nette		
Ecart 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
IMPÔTS DIFFERES NETS ACTIF/(PASSIF)	433	294	47	(14)	(2)	325

(*) 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		Variation en		Ecarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2021
	Au 31 Mars 2020		compte de résultat	Variation en situation nette		
Ecart 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
IMPÔTS DIFFERES NETS ACTIF/(PASSIF)	217	72	(8)	152	-	433

(*) 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 3 ans conduit à une assurance raisonnable sur l'utilisation des impôts différés nets actifs dans un délai maximum de 5 ans conformément à la stratégie du groupe, pour un montant de € 325 millions à fin mars 2022, principalement en France et aux Etats-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. RESULTATS DES ACTIVITES NON POURSUIVIES ET ACTIFS DETENUS EN VUE DE LA VENTE

Les activités abandonnées arrêtées, 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 Energie. Les flux de trésorerie des activités non poursuivies sur l'exercice s'élèvent à € (8) millions.

Dans le cadre de la cession des activités Energie 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 Energie, 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 IFRS5 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 de 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 de du premier trimestre 2022 ;

Par rapport à mars 2021, le périmètre a été ajusté sur le premier semestre 2021/2022 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>	Au 31 mars 2022
Ecart d'acquisition & immobilisations incorporelles (*)	47
Immobilisations corporelles	42
Total des actifs non courants	89
Stocks et en-cours & Actifs sur contrat	70
Clients et comptes rattachés & Autres actifs courants	29
Total des actifs courants	99
Dépréciation des actifs destinés à la vente	(15)
TOTAL ACTIFS DESTINES A LA VENTE	173

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

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

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'élèvent à € 13 millions au 31 mars 2022.

NOTE 10. RESULTAT 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>	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Résultat net attribuable aux propriétaires de la société mère :		
- Provenant des activités poursuivies	(576)	240
- Provenant des activités non poursuivies	(5)	7
RESULTAT NET ATTRIBUABLE AUX PROPRIETAIRES DE LA SOCIETE MERE	(581)	247

10.2 Nombre d'actions

<i>nombre d'actions</i>	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation utilisé pour le calcul du résultat de base par action	372 724 670	262 142 375
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
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires utilisé pour le calcul du résultat dilué par action	374 406 265	263 598 330

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. ECARTS 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 groupe 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 Ecarts d'acquisition

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Au 31 mars 2021 ajusté (*)	Autres ajustements sur écart d'acquisition préliminaire	Ecarts de conversion et autres variations	Au 31 mars 2022
Ecarts d'acquisition	9 200	9 322	8	38	9 368
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	value in use
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
Taux de croissance à long terme au 31 mars 2022	2,5%
Taux de croissance à long terme au 31 mars 2021	2,5%
Taux d'actualisation après impôt au 31 mars 2022 (*)	8,5%
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)	-25bp (424)	+25bp 424
Taux d'actualisation après impôt	-25bp 865	+25bp (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.

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Au 31 mars 2021 ajusté (*)	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
Valeur brute	4 451	4 920	157	123	5 200
Coûts de développement capitalisés	(1 089)	(1 089)	(67)	(14)	(1 170)
Autres immobilisations incorporelles	(562)	(562)	(436)	(30)	(1 028)
Amortissements et dépréciations	(1 651)	(1 651)	(503)	(46)	(2 198)
Coûts de développement capitalisés	322	322	57	3	382
Autres immobilisations incorporelles	2 478	2 947	(403)	76	2 620
Valeur nette	2 800	3 269	(346)	79	3 002

(*) 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	Acquisitions / cessions / amortissements / pertes de valeur	Variation de périmètre (*)	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
Valeur brute	1 821	110	2 540	(20)	4 451
Coûts de développement capitalisés	(1 054)	(92)	-	57	(1 089)
Autres immobilisations incorporelles	(297)	(74)	(175)	(16)	(562)
Amortissements et dépréciations	(1 351)	(166)	(175)	41	(1 651)
Coûts de développement capitalisés	307	14	-	1	322
Autres immobilisations incorporelles	163	(70)	2 365	20	2 478
Valeur nette	470	(56)	2 365	21	2 800

(*) 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 euros 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.

<i>(en millions d'€)</i>	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
Valeur brute	5 267	364	(96)	60	5 595
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)
Amortissements et dépréciations	(2 717)	(364)	85	(69)	(3 045)
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
Valeur nette	2 550	-	(11)	11	2 550

Les engagements d'actifs immobilisés s'élèvent 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	(96)	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
Valeur brute	2 807	220	(62)	2 421	(119)	5 267
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	(9)	-	-	-	-	(9)
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	(163)	(36)	9	(65)	14	(241)
Amortissements et dépréciations	(1 436)	(215)	56	(1 207)	85	(2 717)
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
Valeur nette	1 371	5	(6)	1 214	(34)	2 550

(*) 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
Valeur brute	758	107	(50)	9	824
Bâtiments	(164)	(117)	30	(2)	(253)
Matériel et outillage	(10)	(6)	3	3	(10)
Petit outillage, matériel, mobilier de bureau	(19)	(16)	10	-	(25)
Amortissements et dépréciations	(193)	(139)	43	1	(288)
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
Valeur nette	565	(32)	(7)	10	536

(en millions d'€)	Au 31 mars 2020	Acquisitions / amortissements / pertes de valeur	Cessions	Variation de périmètre (*)	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
Valeur brute	522	75	(30)	193	(2)	758
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)
Amortissements et dépréciations	(118)	(99)	25	-	(1)	(193)
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
Valeur nette	404	(24)	(5)	193	(3)	565

(*) 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 ASSOCIEES

Informations financières

<i>(en millions d'€)</i>	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) Transportion Ltd	447	400	39	2
Autres entreprises associées	335	248	56	43
Entreprises associées	782	1 128	(356)	89
Bombardier NUG Propulsion System Co. Ltd.	205	148	21	2
SpeedInnov JV	90	101	(24)	(9)
Autres coentreprises	102	89	12	1
Coentreprises	397	338	9	(6)
TOTAL	1 179	1 466	(347)	83

Variations de la période

<i>(en millions d'€)</i>	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Solde d'ouverture	1 466	6 93
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
Ecart de conversion et autres variations	65	5
SOLDE DE CLOTURE	1 179	1 466

(*) 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 Ecart 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 Au 31 décembre 2021	TMH Limited Au 31 décembre 2020
Actifs non courants	3 312	3 433
Actifs courants	3 186	2 452
TOTAL DE L'ACTIF	6 498	5 885
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
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES ET DU PASSIF	6 498	5 885
Pourcentage de détention du groupe	20%	20%
ACTIF NET	481	518
Ecart d'acquisition	36	37
Dépréciation (*)	(470)	(30)
Autres (**)	(47)	(52)
VALEUR COMPTABLE DES INTERETS DU GROUPE	-	473

(*) 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 Exercice clos le 31 Decembr 2021	TMH Limited Exercice clos le 31 Decembr 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)
Résultat net attribuable aux propriétaires de la société mère	(71)	211
Pourcentage de détention du groupe	20%	20%
Quote-part dans le résultat net	(14)	42
Dépréciation (*)	(441)	-
Autres éléments (**)	4	2
QUOTE-PART DU GROUPE DANS LE RESULTAT NET	(451)	44

(*) 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) TransportationLtd (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	AST Ltd Au 31 mars 2021
Actifs non courants	296	296
Actifs courants	1 154	1 173
TOTAL DE L'ACTIF	1 450	1 469
Capitaux propres – attribuables aux propriétaires de la société mère	785	675
Passifs courants	665	793
TOTAL DES CAPITAUX PROPRES ET DU PASSIF	1 450	1 468
Pourcentage de détention du groupe	50%	50%
ACTIF NET	393	338
Ecart d'acquisition provisoire	-	62
Ecart d'acquisition	39	-
Autres (*)	15	-
VALEUR COMPTABLE DES INTERETS DU GROUPE	447	400

(*) 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	AST Ltd Du 29 janvier 2021 au 31 mars 2021
Chiffres d'affaires	615	36
Résultat net des activités poursuivies	80	4
Résultat net attribuable aux propriétaires de la société mère	80	4
Pourcentage de détention du groupe	50%	50%
Quote-part dans le résultat net	40	2
Autres éléments (*)	(1)	-
QUOTE-PART DU GROUPE DANS LE RESULTAT NET	39	2

(*) 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

<i>(en millions d'€)</i>	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Solde d'ouverture	77	60
Variations de juste valeur	(1)	3
Acquisitions / cessions	3	14
Solde de clôture	79	77

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.

<i>(en millions d'€)</i>	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
Autres actifs non courants	644	435

(*) 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

<i>(en millions d'€)</i>	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)
BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT	(3 986)	(4 548)	(5 308)	1 322

(*) 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 million, 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.).

<i>(en millions d'€)</i>	Pour l'exercice clos au 31 mars 2022
Besoin en fonds de roulement en début de période (*)	(5 308)
Variation du besoin en fonds de roulement liée à l'exploitation	1 349
Variation du besoin en fonds de roulement liée aux investissements	(11)
Ecarts de conversion et autres variations	(16)
Variation du besoin en fonds de roulement	1 322
Besoin en fonds de roulement en fin de période	(3 986)

(*) 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.).

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 (*)
Matières premières et marchandises	2 348	1 887	1 927
Travaux en cours	1 268	1 153	1 349
Produits finis	141	142	142
Stocks et en-cours, valeur brute	3 757	3 182	3 418
Matières premières et marchandises	(303)	(211)	(313)
Travaux en cours	(178)	(4)	(146)
Produits finis	(2)	(5)	(5)
Dépréciations	(483)	(220)	(464)
Stocks et en-cours, valeur nette	3 274	2 962	2 954

(*) 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. A 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 liés 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.

IFRS9 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 (*)	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
Total actifs sur contrat	3 846	2 715	3 337	509
Passifs sur contrat	(6 155)	(5 457)	(6 241)	86
Actifs/(Passifs) nets sur contrats	(2 309)	(2 742)	(2 904)	595

(*) 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 million, 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* (€ 2 242 millions au 31 mars 2021*), dont € 471 millions d'acomptes spécifiques (comme décrit ci-dessus).

*les chiffres de l'ancien groupe Bombardier Transport ne sont pas disponibles.

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.

IFRS9 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.

Créances échues à la date de clôture

<i>(en millions d'€)</i>	Créances non échues à la date				
	Total	de clôture	Moins de 60 jours	Entre 60 et 180 jours	Au-delà de 180 jours
Au 31 mars 2022	2 747	2 033	151	63	500
Dont valeur brute	2 817	2 044	151	63	559
Dont dépréciation	(70)	(11)	-	-	(59)
Au 31 mars 2021	2 299	1 632	164	82	421
Dont valeur brute	2 381	1 655	164	82	480
Dont dépréciation	(82)	(23)	-	-	(59)
Au 31 mars 2021 ajusté (*)	2 305	1 638	164	82	421
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).

NOTE 20. AUTRES ACTIFS OPERATIONNELS COURANTS

<i>(en millions d'€)</i>	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
Autres actifs opérationnels courants	2 337	1 913	1 921

(*) 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 OPERATIONNELS COURANTS

<i>(en millions d'€)</i>	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 cou	423	206	206
Autres passifs opérationnels courants	4 309	3 464	3 997

(*) 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.

A 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.

A une exception, en conformité avec IAS37 Provisions, passifs éventuels et actifs éventuels, la provision pour les contrats déficitaires est reportée dans les provisions courantes, dès qu'elle ait été 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	Ecart 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
Provisions courantes	2 014	2 015	565	(131)	(502)	19	1 966
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
Provisions non courantes	295	318	187	(45)	(43)	20	437
Total des provisions	2 309	2 333	752	(176)	(545)	39	2 403

(*) 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 (*)	Ecart 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
Provisions courantes	853	373	(221)	(380)	1 367	22	2 014
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
Provisions non courantes	160	34	(11)	(28)	144	(4)	295
Total des provisions	1 013	407	(232)	(408)	1 511	18	2 309

(*) 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’impôts 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.

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 Ecarts 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.

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. A l'issue 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
AUTRES ACTIFS FINANCIERS COURANTS	54	28

NOTE 26. TRESORERIE ET EQUIVALENTS DE TRESORERIE

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
Equivalents de trésorerie	156	155
TRESORERIE ET EQUIVALENTS DE TRESORERIE	810	1 250

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 FINANCIERE

Les dettes obligataires et les autres emprunts portant intérêts sont initialement comptabilisés à leur juste valeur diminuée des coûts de transaction directement attribuables 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.

<i>(en millions d'€)</i>	Flux avec impact sur la trésorerie		Flux sans impact sur la trésorerie	
	Au 31 mars 2021	Variation nette de trésorerie	Ecart de conversion et autres variations	Au 31 mars 2022
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
Emprunts	2 177	768	32	2 976
Dettes sur contrats de location (**)	751	(148)	106	709
Total dette financière	2 928	620	138	3 685

(*) 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'élèvent à € (7) millions et ceux liés aux dettes sur contrats de location s'élèvent 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'élèvent 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 6 ans de € 500 millions portant un coupon fixe de 0,125%, et une tranche à 9 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 7 ans, incluant une portion de € 8 millions qui pourrait être annulée. Cet emprunt est couvert par un prêt de \$ 29 millions sur 7 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
Total et taux moyen pondéré			0,22%	0,35%	2 627	2 403

L'analyse de la dette financière externe par devise est la suivante :

<i>(en millions d'€)</i>	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
DETTE FINANCIÈRE EN VALEUR NOMINALE	3 685	2 928

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 « Evaluation 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 (*)					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		Total
									observables	non basé sur des données de marché	
Autres titres de participation	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
ACTIF	6 671	1 251	654	79	4 186	501	5 420	1	5 419	-	5 420
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
PASSIF	11 317	1 523	423	-	8 787	584	9 794	2 627	7 167	-	9 794

(*) 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)
Produits d'intérêts	-	-	20	20
Charges d'intérêts	-	-	(27)	(27)
Résultat de change et divers	-	-	(6)	(6)
RÉSULTAT FINANCIER NET DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2022	-	-	(13)	(13)

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 (*)					Juste valeur des éléments classés en instruments financiers				
			JV par résultat		JV par OCI	PCD au coût		Cours /prix cotés	Modèle interne basé sur des données de marché		Modèle interne non basé sur des données de marché	Total
			JV par résultat	JV par OCI		amorti	DER		observables	observables		
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	
ACTIF	6 002	1 037	466	77	4 114	308	4 965	-	4 908	57	4 965	
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	
PASSIF	9 599	1 358	206	-	7 573	462	8 241	1 435	6 624	-	8 059	

(*) 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)
Produits d'intérêts	-	-	4	4
Charges d'intérêts	-	-	(23)	(23)
Résultat de change et divers	-	-	(34)	(34)
RÉSULTAT FINANCIER NET DE L'EXERCICE CLOS LE 31 MARS 2021	-	-	(55)	(55)

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	0	(4)	-	-	-	-	-	-	-	-
Instruments dérivés nets liés aux activités de financement										
		(2)								

(*) 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)	-	-	-	-	-	-	-	-
Instruments dérivés nets liés aux activités opérationnelles		(78)								

(*) 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>	<i>54</i>	<i>54</i>	<i>28</i>	<i>62</i>
<i>Dont instruments dérivés liés aux activités opérationnelles</i>	<i>448</i>	<i>528</i>	<i>280</i>	<i>400</i>

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	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 reçus	
<i>(en millions d'€)</i>						
Instruments dérivés - actifs	502	-	502	468	-	34
Instruments dérivés - passifs	(582)	-	(582)	(468)	-	(114)

Au 31 mars 2021	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 reçus	
<i>(in € million)</i>						
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)
Position totale avant couverture	(2 537)	752	(1 785)
Position de couverture	-	-	-
Position totale après couverture	(2 537)	752	(1 785)

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)
Position totale avant couverture	(1 332)	840	(492)
Position de couverture	-	-	-
Position totale après couverture	(1 332)	840	(492)

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 détériorerait 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

Valeur <i>(en millions d'€)</i>	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	-	-	-	-	-	-
Actifs	891	-	864	-	-	-	-	-	27
Emprunts non courants	(2 663)	(6)	-	(6)	-	(18)	(700)	(11)	(1 963)
Emprunts courants	(313)	-	(313)	-	-	-	-	-	-
Passifs	(2 976)	(6)	(313)	(6)	-	(18)	(700)	(11)	(1 963)
Trésorerie/(dette) nette	(2 085)	(6)	551	(6)	-	(18)	(700)	(11)	(1 936)

(*) 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 Etats-Unis (voir Note 15).

Flux de trésorerie issus des instruments dérivés opérationnels au 31 mars 2022

Valeur <i>(en millions d'€)</i>	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
Actifs	448	-	195	-	96	-	156	-	1
Autres passifs courants	(528)	-	(235)	-	(104)	-	(174)	-	(15)
Passifs	(528)	-	(235)	-	(104)	-	(174)	-	(15)
Instruments dérivés	(80)	-	(40)	-	(8)	-	(18)	-	(14)

Flux de trésorerie issus des instruments inclus dans les autres actifs et passifs financiers au 31 mars 2022

(en millions d'€)	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	-	-	-	-	-	-
Actifs	4 012	-	3 699	-	-	-	-	-	313
Fournisseurs et comptes rattachés	(3 323)	-	(3 323)	-	-	-	-	-	-
Autres passifs opérationnels courants	(1 729)	-	(1 729)	-	-	-	-	-	-
Passifs	(5 052)	-	(5 052)	-	-	-	-	-	-
Autres actifs et passifs financiers	(1 040)	-	(1 353)	-	-	-	-	-	313

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	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Autres actifs financiers courants, nets	28	-	28	-	-	-	-	-	-
Trésorerie et équivalents de trésorerie	1 250	-	1 250	-	-	-	-	-	-
Actifs	1 278	-	1 278	-	-	-	-	-	-
Emprunts non courants	(1 651)	(2)	-	(2)	-	(2)	-	(2)	(1 651)
Emprunts courants	(526)	(13)	(526)	-	-	-	-	-	-
Passifs	(2 177)	(15)	(526)	(2)	-	(2)	-	(2)	(1 651)
Trésorerie/(dette) nette	(899)	(15)	752	(2)	-	(2)	-	(2)	(1 651)

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	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
Autres actifs courants liés aux activités opérationnelles	280	-	230	-	29	-	20	-	1
Actifs	280	-	230	-	29	-	20	-	1
Autres passifs courants	(400)	-	(269)	-	(56)	-	(68)	-	(7)
Passifs	(400)	-	(269)	-	(56)	-	(68)	-	(7)
Instruments dérivés	(120)	-	(39)	-	(27)	-	(48)	-	(6)

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	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement	Intérêts	Remboursement
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	-	-	-	-	-	-
Actifs	3 377	-	3 030	-	-	-	-	-	347
Fournisseurs et comptes rattachés	(3 207)	-	(3 207)	-	-	-	-	-	-
Autres passifs opérationnels courants	(1 914)	-	(1 914)	-	-	-	-	-	-
Passifs	(5 121)	-	(5 121)	-	-	-	-	-	-
Autres actifs et passifs financiers	(1 744)	-	(2 091)	-	-	-	-	-	347

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 REMUNERATIONS FONDEES SUR DES ACTIONS**NOTE 29. ENGAGEMENTS DE RETRAITE ET AVANTAGES ASSIMILES**

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 est financé 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 :

<i>(en millions d'€)</i>	Au 31 mars 2022	Au 31 mars 2021
Dettes actuarielles	(4 543)	(4 713)
Juste valeur des actifs de couverture	3 731	3 519
Couverture financière	(812)	(1 194)
Incidence du plafonnement des actifs	(40)	(30)
PROVISION NETTE	(852)	(1 224)
dont :		
<i>Provisions pour engagements de retraite et avantages assimilés</i>	<i>(1 203)</i>	<i>(1 359)</i>
<i>Excédents des actifs de couverture</i>	<i>351</i>	<i>135</i>

Comme détaillées dans la suite de cette note, les provisions nettes pour engagements de retraite et avantages assimilés s'élèvent 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 Etats-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 Etats-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 Etats-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 Evolution de la dette actuarielle

<i>(en millions d'€)</i>	Au 31 mars 2022	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
Dette actuarielle en début d'exercice	(4 713)	(2 455)	(1 042)	(799)	(417)
Coût des services rendus	(103)	(25)	(37)	(24)	(17)
Cotisations des employés	(13)	(7)	(0)	(0)	(6)
Intérêts sur la dette actuarielle	(84)	(51)	(7)	(23)	(3)
Frais de gestion	(8)	(4)	(1)	(3)	(0)
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
Ecart de change et autres (*)	(103)	41	3	(46)	(102)
DETTE ACTUARIELLE EN FIN D'EXERCICE	(4 543)	(2 309)	(964)	(786)	(485)
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
Dettes actuarielles en début d'exercice	(967)	(411)	(417)	(62)	(77)
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
Ecart de change et autres	(112)	(91)	(2)	(28)	9
DETTE ACTUARIELLE EN FIN D'EXERCICE	(4 713)	(2 455)	(1 042)	(799)	(417)
dont :					
Plans financés	(3 791)	(2 455)	(301)	(739)	(296)
Plans non financés	(922)	-	(741)	(60)	(121)

29.3 Evolution 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 Etats-Unis.

(en millions d'€)	Au 31 mars 2022	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
Juste valeur des actifs de couverture en début d'exercice	3 519	2 498	102	600	319
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)
Ecart de change et autres	141	19	-	40	82
JUSTE VALEUR DES ACTIFS DE COUVERTURE EN FIN D'EXERCICE	3 731	2 603	101	631	397

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
Juste valeur des actifs de couverture en début d'exercice	476	346	73	21	36
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)
Ecart de change et autres	108	91	-	24	(7)
JUSTE VALEUR DES ACTIFS DE COUVERTURE EN FIN D'EXERCICE	3 519	2 498	102	600	319

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%
Obligations	1 908	51%	53%	58%	47%
Contrats d'assurance	6	-	-	2%	-
Autres	247	7%	1%	23%	14%
Total	3 731	100%	100%	100%	100%

(en millions d'€)	Au 31 mars 2021	% Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
Actions	1 621	46%	47%	24%	51%
Obligations	1 776	51%	53%	49%	46%
Contrats d'assurance	25	1%	-	22%	-
Autres	97	2%	-	5%	3%
Total	3 519	100%	100%	100%	100%

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.

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.

Les hypothèses actuarielles utilisées sont déterminées par pays et par plan.

<i>(en %)</i>	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

<i>(en %)</i>	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 :

<i>(en années)</i>	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'Etat. Les informations requises sont fournies par les actuaires externes du Groupe et divers indices et cotations de marché.

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 :

<i>(en millions d'€)</i>	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 :

<i>(en millions d'€)</i>	Exercice clos le 31 mars 2022	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
Coût des services rendus	(103)	(25)	(37)	(24)	(17)
Régimes à cotisations définies	(142)	(5)	(78)	(14)	(45)
Gains (pertes) actuariels des autres avantages à long terme	(10)	-	(11)	-	1
Impact sur le résultat d'exploitation	(255)	(30)	(126)	(39)	(61)
Produits financiers (charges financières)	(22)	(3)	(8)	(9)	(2)
Total de la charge sur engagements de retraite et avantages assimilés	(277)	(33)	(134)	(48)	(62)

<i>(en millions d'€)</i>	Exercice clos le 31 mars 2021	Royaume-Uni	Zone euro	Amérique du Nord	Autres
Coût des services rendus	(44)	(10)	(16)	(10)	(8)
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
Impact sur le résultat d'exploitation	(150)	(18)	(90)	(12)	(31)
Produits financiers (charges financières)	(17)	(5)	(6)	(3)	(3)
Total de la charge sur engagements de retraite et avantages assimilés	(167)	(23)	(96)	(15)	(34)

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 FONDES 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.

A 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 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 (*)	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 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 performances ont été attribué 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 attribué 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 2 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. »

Evolution

	Nombre d'options	Prix moyen pondéré d'exercice par action (en €)	Nombre d'actions de performance
En-cours au 31 mars 2020	235 547	23,75	4 005 063
Attribuées(*)	15 520	21,36	290 409
Exercées	(98 896)	21,74	(862 298)
Annulées	(30 703)	21,83	(80 940)
EN-COURS AU 31 MARS 2021	121 468	21,24	3 352 234
Attribuées(**)	-	-	3 066 080
Exercées	(88 590)	21,24	(699 487)
Annulées	(32 878)	21,24	(486 210)
EN-COURS AU 31 MARS 2022	-	-	5 232 617
<i>dont exerçables</i>	-	-	<i>N/A</i>

(*) 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 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
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.

<i>(en millions d'€)</i>	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
TOTAL DES FRAIS DE PERSONNEL	5 242	3 050

	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Effectifs des sociétés consolidées à la fin de l'exercice		
Ingénieurs et cadres	39 011	35 786
Autres employés	35 084	35 906
EFFECTIFS TOTAUX	74 095	71 692

	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021 (*)
Effectifs moyens des sociétés consolidées durant l'exercice		
Ingénieurs et cadres	36 808	23 799
Autres employés	35 896	21 031
EFFECTIFS TOTAUX	72 704	44 830

(*) L'effectif moyen est une moyenne pondérée incluant deux mois de personnel de Bombardier Transport.

J. PASSIFS EVENTUELS 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 EVENTUELS**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 7 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 Etats 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 5 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 ont intenté une action civile auprès du Tribunal Civil de Brasilia 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. A 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 publics 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 publics en Espagne. Dans deux décisions successives rendues respectivement le 1er 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 Etats-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 Etats-Unis (« Department of Justice – DOJ ») (en détails 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 Etats-Unis (Department of Justice – DOJ)

Le 10 février 2020, le DOJ a notifié à Bombardier qu'il ouvrait une enquête. A 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 Transport Afrique du Sud 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'Etat (« 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 consorcial 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 débuter 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. A 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 1er décembre 2016, la filiale d'Alstom a lancé une procédure ex parte en référé 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 (BTSA) 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 BTSA.

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 (BTSA), conformément au projet de locomotives 1064 de Transnet. La réparation demandée par Transnet en ce qui concerne BTSA comprend : (i) la révision et l'annulation du LSA conclu entre BTSA et Transnet le 17 mars 2014 ; (ii) que Transnet ait le droit de conserver les locomotives livrées par BTSA; et (iii) que BTSA 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 (BTSA) 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 incidante déposée le 15 décembre 2021. Le 12 avril 2022, la Haute Cour a rejeté la Requête des deux fabricants d'équipements d'origine. A 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 Energie 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 Energie 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	%
Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes individuels et consolidés	5,0	85%	5,3	78%	5,3	78%	5,3	35%
<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>
Services Autres que la Certification des Comptes (SACC) (*)	0,9	15%	1,5	22%	1,5	22%	9,8	65%
TOTAL	5,9	100%	6,8	100%	6,8	100%	15,1	100%

(*) 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 LIEES

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 installation, "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 considérés comme non significatives au regard de l'ensemble des flux d'exploitation (ventes et achats) et des positions bilantielles 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.

<i>(en milliers d'€)</i>	Exercice clos le	
	31 mars 2022	31 mars 2021
Rémunérations	22 086	9 245
Rémunération fixe	8 494	5 325
Rémunération variable	5 288	2 633
Montants exceptionnels (*)	8 304	1 287
Engagements de retraits et avantages assimilés	3 271	2 069
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
Autres avantages	7 858	5 368
Avantages en nature	2 447	1 183
Contributions sociales à la charge de l'employeur	5 411	4 185
Paiements fondés sur des actions	6 439	3 788
TOTAL	39 653	20 470

(*) 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 art 82, équivalant à 1/3 de la soulte correspondant à la perte des droits faisant suite à la clôture de l'art 39.

35.4 Membres du conseil d'administration

Il n'y a aucune transaction avec les membres du conseil d'administration.

NOTE 36. EVENEMENTS POSTERIEURS A LA CLOTURE

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. PERIMETRE DE CONSOLIDATION

Société mère	Pays	% de détention	Méthode de consolidation
ALSTOM SA	France	-	Société mère
Sociétés opérationnelles			
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
InoSiq 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
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 Honq 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
Chenqdu 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 Eqypt 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	Emirats 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
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	Ethiopie	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
ETOILE KLEBER	France	100	Intégration globale
INTERINFRA (COMPAGNIE INTERNATIONALE POUR LE DEVELOPPEMENT 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
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 ZAUITYY 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	98	Intégration globale
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
Infrasiq 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
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
CRRCC 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	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(*)	Emirats 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
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(*)	Monqolie	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 DVGATELY LLC(*)	Russie	20	Mise en équivalence
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
SAPFIR 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-Locomotivy 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
TSENTR 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 TEKNOLOGIY TMH LLC(*)	Russie	20	Mise en équivalence
UPRAVLYAUSCHAYA KOMPANIYA BRYANSKY MASHINOSTROITELNY VOSKHOD LLC(*)	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
YUZH DIESELMASH 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
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 MODERE	France	1	Titre non consolidé
FRAMECA - FRANCE METRO CARACAS	France	26	Titre non consolidé
MOBILITE AGGLOMERATION REMOISE 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 Réservée de l'Agglomération	France	39	Titre non consolidé
Société d'économie mixte locale Le Phénix Théâtre de Valenciennes	France	1	Titre non consolidé
SOCIETE IMMOBILIERE 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	13	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 Zaklady Automatyki S. A.	Pologne	12	Titre non consolidé
Normetro ACE Aqrupamento 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.