

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2016/17



À QUOI RESSEMBLERA LE TRANSPORT FERROVIAIRE DE DEMAIN ?

Un transport plus attractif, plus digital, plus accessible, plus propre, plus efficace, plus intégré, plus agile — p. 01



« Nous sommes en route vers une mobilité intelligente. »

Entretien avec Henri Poupart-Lafarge, Président-directeur général d'Alstom — p. 10

Le Conseil d'administration — p. 13

L'année 2016 vue par le Comité exécutif - p. 14

2016 en chiffres — p. 16

Stratégie 2020 :

la transformation d'Alstom se poursuit — p. 18 Arrêt sur images : les temps forts de l'année — p. 20

L'innovation, moteur de notre développement - p. 26





Panorama : la gamme la plus complète

du marché - p. 28

Matériels roulants : réinventer la mobilité - p. 30

Signalisation : fluidifier le trafic — p. 34 Services : un soutien personnalisé — p. 37

Systèmes intégrés : toujours plus d'efficacité — p. 40 Arrêt sur images : les dernières nouveautés — p. 42



ENGAGEMENTS ENTREPRISE RESPONSABLE POUR NOS PUBLICS

Pour nos clients — p. 44

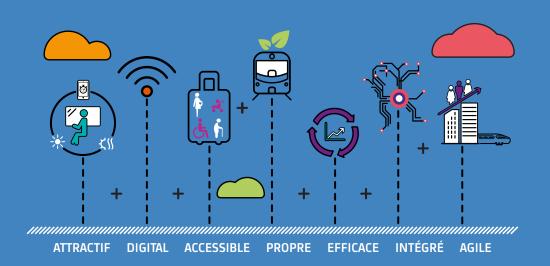
Pour nos collaborateurs — p. 46

Pour l'environnement — p. 48

Pour les communautés locales — p. 50



À QUOI RESSEMBLERA LE TRANSPORT FERROVIAIRE DE DEMAIN?





Confronté à la concurrence des nouvelles mobilités (autopartage, covoiturage, etc.) et des véhicules électriques, le transport ferroviaire doit développer toujours davantage le confort des passagers pour renforcer son attractivité.

Du design aux services, les produits d'Alstom sont pensés pour améliorer l'expérience passager : largeur des baies vitrées, système de climatisation, éclairage naturel à bord, portes coulissantes automatiques, information en temps réel, etc.



Sous l'influence des nouvelles technologies de l'information et de la communication, le transport ferroviaire est entré dans l'ère du digital. Avec une triple priorité : optimiser l'exploitation, enrichir les services aux passagers et protéger les systèmes d'information.

L'offre d'Alstom intègre les technologies numériques les plus récentes afin d'améliorer la performance des opérations et la connectivité des voyageurs. Le développement de HealthHub et l'acquisition récente de Nomad Digital viennent concrétiser cette stratégie. Conscient des enjeux de sécurité associés à la digitalisation, Alstom place également la cybersécurité au cœur de sa stratégie de recherche et développement.

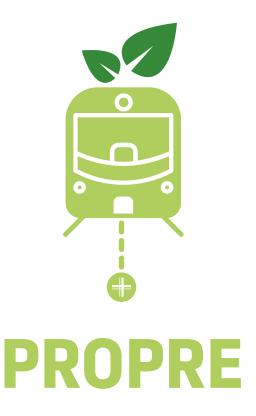


ACCESSIBLE

Dans toutes les régions du monde, l'accessibilité des trains aux passagers à mobilité réduite (personnes handicapées, seniors, femmes enceintes, voyageurs avec enfants ou transportant des bagages lourds...)

est un enjeu majeur du transport ferroviaire.

Alstom facilite l'accès et la circulation de tous les passagers à bord de ses trains en intégrant, dès la conception, les besoins des générations actuelles et futures : planchers bas, aménagements intérieurs, largeur des portes, information dédiée en station, etc.



La population mondiale devrait atteindre les 9,7 milliards d'individus d'ici 2050, dont 70 % vivront en zone urbaine¹. Seuls des modes de transport durables permettront de concilier mobilité et préservation de l'environnement.

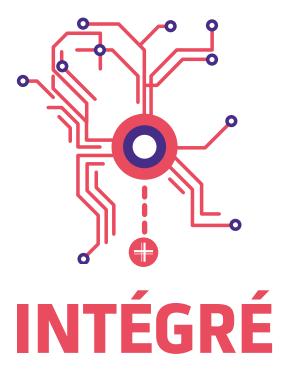
Faiblement émetteur de CO₂, le transport ferroviaire est par nature respectueux de l'environnement. Alstom va encore plus loin dans le domaine de la mobilité responsable en développant des solutions à zéro émission comme le train régional à hydrogène. Il s'engage à réduire de 20 % la consommation d'énergie de ses solutions d'ici à 2020.

1- Source : ONU.



Du fait des investissements en infrastructure, le transport ferroviaire souffre d'un coût au kilomètre relativement élevé. Une plus grande efficacité économique est nécessaire pour continuer à offrir un service compétitif face aux modes concurrents.

En standardisant ses produits et services, en réduisant la consommation énergétique de ses trains, en développant la maintenance prédictive et les solutions d'intelligence embarquée, Alstom améliore l'efficacité de ses systèmes ferroviaires sur l'ensemble de leur cycle de vie.



Pour les voyageurs comme pour les marchandises, la fluidité de transfert d'un mode de transport à l'autre est un puissant facteur d'attractivité, à l'échelle urbaine mais aussi régionale, nationale et mondiale. La mobilité de demain sera donc plus que jamais multimodale.

Pour améliorer la continuité des déplacements de passagers, Alstom développe des outils numériques puissants pour faciliter cette gestion multimodale. Il conçoit de nouvelles solutions de mobilité urbaine (bus électriques) et explore les systèmes de navettes autonomes au travers de partenariats pour offrir des solutions pour le dernier kilomètre.



Dans un contexte de croissance démographique et d'essor des échanges commerciaux, les besoins en mobilité des hommes et des marchandises augmentent. Ils diffèrent d'un pays à l'autre selon les infrastructures, la culture ferroviaire ou encore le contexte économique et stratégique. L'avenir du transport ferroviaire repose sur sa capacité à satisfaire cette demande multiforme.

Implanté au plus près de ses clients, Alstom appréhende finement les attentes des opérateurs et des passagers d'aujourd'hui et de demain. Sa gamme de solutions ferroviaires, la plus large du marché, s'adapte à la diversité des besoins, partout dans le monde.



AMBITION

ACTEUR DE RÉFÉRENCE DU MARCHÉ

« Nous sommes en route vers une mobilité intelligente. »

Entretien avec Henri Poupart-Lafarge, Président-directeur général d'Alstom



« NOTRE
PERFORMANCE
OPÉRATIONNELLE
D'AUJOURD'HUI
EST UN ATOUT
COMMERCIAL
POUR REMPORTER
LES CONTRATS
DE DEMAIN. »

L'année 2016/17 a été celle du « nouvel Alstom » recentré sur le ferroviaire. Quel bilan en dressez-vous ?

Henri Poupart-Lafarge - 2016/17 a été une année très positive, au cours de laquelle nous avons continué à servir nos clients, à mettre en place notre stratégie et progresser vers nos objectifs. On peut parler d'un vrai dynamisme, notamment sur le plan commercial, avec des prises de commandes élevées sur tous les continents. Je pense en particulier au contrat que nous avons signé en août avec l'opérateur américain Amtrak pour la production de trains à grande vitesse de nouvelle génération Avelia Liberty. Cette commande marque notre entrée sur le marché nord-américain de la grande vitesse et reflète également notre capacité à innover pour répondre aux besoins de nos clients : une plus grande efficacité énergétique, un coût de possession réduit, une expérience passager optimisée. Un autre contrat majeur a été l'extension de la ligne rouge du métro de Dubaï, qui reliera la ville au site de l'Expo 2020. Un projet qui devra être mené dans un calendrier ambitieux, puisque la ligne doit entrer en service à temps pour l'Exposition Universelle. Le maintien d'un bon niveau de commandes. malgré les aléas politico-économiques, témoigne plus largement de la solidité de nos marchés.

« 2016/17 A ÉTÉ UNE ANNÉE TRÈS POSITIVE, AU COURS DE LAQUELLE NOUS AVONS CONTINUÉ À SERVIR NOS CLIENTS, À METTRE EN PLACE NOTRE STRATÉGIE ET À PROGRESSER VERS NOS OBJECTIFS. »

Quels ont été les temps forts de cette année ?

Henri Poupart-Lafarge — Au-delà de nos activités commerciales, l'année a été marquée par la livraison de projets clés. La livraison la plus emblématique est certainement celle du tramway de Rio de Janeiro, entré en service commercial quelques mois avant les Jeux Olympiques d'été. Ce projet, mené dans un environnement complexe, a été un véritable succès opérationnel et une grande fierté pour nos équipes. Bien d'autres exemples peuvent aussi être cités à travers le monde : les tramways en

Algérie, les systèmes urbains de signalisation en Chine, les trains régionaux en France, en Italie et en Allemagne. Les premiers trains de notre projet phare en Afrique du Sud ont également été mis en service.

Alstom veut devenir le partenaire privilégié de ses clients pour leurs solutions de transport à l'horizon 2020 et a lancé pour cela une stratégie ambitieuse. Où en est-on à ce jour?

Henri Poupart-Lafarge — Nos efforts ont commencé à porter leurs fruits sur chacun des axes. La globalisation du Groupe, indispensable pour mieux répondre aux besoins de nos clients, avance à un bon rythme. Nous avons notamment démarré cette année la construction de deux nouveaux sites de fabrication en Afrique du Sud et en Inde. Le renouvellement de nos plateformes de matériels roulants a également été complété avec le lancement de notre nouveau train régional et de notre nouveau train à grande vitesse. En termes de solutions, nous continuons à élargir notre offre afin d'être en mesure de proposer à nos clients des systèmes complets de mobilité. La digitalisation fait également partie intégrante de cette démarche, comme en témoigne l'acquisition de Nomad Digital, leader mondial des solutions de connectivité pour l'industrie ferroviaire.





2016/17 a aussi été une année riche en innovation, un des axes phares pour 2020...

Henri Poupart-Lafarge — C'est exact. Je citerais quelques exemples majeurs : le lancement de notre train régional à zéro émission Coradia iLint, celui de notre nouveau centre multimodal Mastria, visant à optimiser la gestion du trafic d'un réseau de transport, sans oublier la nouvelle offre de bus électriques Aptis. On peut aussi mentionner notre partenariat avec SNCF pour créer une nouvelle génération de train à grande vitesse ou encore le premier contrat remporté à Nice avec notre technologie d'alimentation électrique sans caténaires SRS. Nos plateformes produits ont également été renouvelées, avec l'objectif de réduire les coûts de possession, d'augmenter l'efficacité énergétique de 10 à 15 % et d'inclure l'expérience passager au cœur de nos solutions.

Un autre pilier de la stratégie est la performance opérationnelle et environnementale, quelles ont été les avancées dans ces domaines ?

Henri Poupart-Lafarge — Tout au long de l'année 2016, nous avons continué à améliorer notre efficacité opérationnelle, que ce soit en termes de ponctualité de nos livraisons ou de réduction des coûts de non-qualité et à augmenter la performance énergétique de nos opérations et de nos produits. Nous poursuivons le développement de notre système d'information afin de favoriser la collaboration et d'accroître notre efficacité.



Un mot sur les collaborateurs?

Avant tout, nous renforçons chaque année la sécurité sur nos lieux de travail. La diversité sous toutes ses formes – en particulier culturelle, dans la logique de notre stratégie de globalisation – reste également au cœur de nos préoccupations, tout comme l'implication de chacun dans l'avenir du Groupe. Nous avons d'ailleurs valorisé la contribution de nos collaborateurs et les avons associés à son développement par l'attribution d'actions gratuites à chacun d'entre eux.

Parlons d'avenir... Quelle est votre vision du marché dans lequel évolue Alstom ?

Henri Poupart-Lafarge — C'est un marché porteur et dont le dynamisme ne se dément pas, notamment dans sa composante urbaine. La mobilité reste la priorité numéro un des autorités publiques, qui font face aux enjeux du développement durable. De nombreuses opportunités se présentent, en particulier dans les pays émergents, mais également en Europe, qui demeure notre premier

« LA DIGITALISATION DOIT ÊTRE
INTÉGRÉE AU CŒUR DE
NOTRE ORGANISATION, DE NOS MODES
DE TRAVAIL ET DE NOS PRODUITS. »

marché. Par ailleurs, qu'il s'agisse de transport urbain ou de grandes lignes. le secteur ferroviaire est de plus en plus globalisé et concurrentiel. Il est également profondément impacté par la digitalisation, que ce soit en termes de structures (nouveaux opérateurs, essor de la multimodalité...), d'offres (produits connectés) ou d'opérations (maintenance prédictive, optimisation du trafic, etc.). Nous sommes en route vers une « mobilité intelligente », qui exploite tout le potentiel des technologies de l'information et de la communication pour rendre le transport plus efficace, plus sûr, plus économe et plus écologique.

Dans ce contexte, quelles sont vos priorités pour les prochaines années?

Henri Poupart-Lafarge — Nous devons tout d'abord continuer à mener à bien notre stratégie 2020. C'est le socle de notre développement futur. Nous avons parcouru une partie du chemin mais beaucoup reste à construire. Comme je l'ai souligné précédemment, la digitalisation est également une tendance de fond. incontournable et extrêmement impactante pour nos activités. Il faut donc l'intégrer au cœur même de notre organisation, de nos modes de travail et de nos produits. Cette tendance doit également nous conduire à réfléchir à notre positionnement stratégique. Nous devons transformer l'arrivée de la mobilité intelligente en opportunité, en anticipant le profil des opérateurs de demain. Certains seront probablement multiservices ou multimodaux, à nous d'adapter notre offre pour répondre à leurs besoins. L'intensification de la concurrence internationale doit également nous conduire à étendre nos collaborations et à nouer des partenariats pour mieux servir nos clients.

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Henri Poupart-Lafarge

Président-directeur général d'Alstom

Candace K. Beinecke

Présidente de Hughes Hubbard & Reed LLP

Olivier Bourges

Secrétaire général de PSA Peugeot-Citroën

Olivier Bouygues

Directeur général délégué de Bouygues

Bi Yong Chungunco

Directrice fusions acquisitions de LafargeHolcim

Yann Delabrière

Président du conseil d'administration de Faurecia

Pascal Faure

Administrateur désigné par l'État français Directeur général de la direction générale des entreprises

Gérard Hauser

Administrateur de sociétés

Sylvie Kandé de Beaupuy

Directrice Éthique et Conformité de Airbus

Klaus Mangold

Président du conseil de surveillance de Rothschild GmbH (Francfort)

Philippe Marien

Directeur financier du groupe Bouygues

Géraldine Picaud

Directrice financière du groupe Essilor

Sylvie Rucar

Consultante

AMBITION

L'année 2016 vue

par le Comité exécutif



« Cette année a été extrêmement dynamique. Nous avons continué à mettre en place notre stratégie et à progresser vers nos objectifs, tout en saisissant les opportunités d'un marché en pleine croissance. »

HENRI POUPART-LAFARGE Président-directeur général d'Alstom



« Nous avons accéléré l'amélioration de notre performance opérationnelle en renforçant notre empreinte industrielle là où le marché le justifiait et en unifiant les méthodes de travail entre les différents sites. »

THIERRY BEST Directeur des opérations

« 2016 a été marquée par le suivi de notre programme de conformité, la gestion des risques contractuels et le renforcement de nos expertises juridiques en raison de l'inflation réglementaire mondiale. »

PIERRICK LE GOFF Directeur juridique



« Avec 5 % de croissance organique, l'augmentation de notre marge opérationnelle et la génération de cash-flow, nous progressons vers nos objectifs 2020 tout en conservant notre capacité à investir. »

MARIE-JOSÉ DONSION Directrice financière

« Grâce à l'implication de nos collaborateurs, nous avons avancé à grands pas dans la transformation de notre entreprise. 2016 a été la première année du nouvel Alstom. »

THIERRY PARMENTIER

Directeur des ressources humaines



« Avec son lot de beaux contrats, tels que l'extension du métro de Dubaï, l'année 2016 confirme le formidable essor de la région MEA qui a fortement augmenté son chiffre d'affaires ces trois dernières années. »

GIAN-LUCA ERBACCI

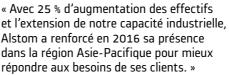
Senior vice-président Moyen-Orient et Afrique





« Avec la création de Digital Mobility, Alstom entre dans une nouvelle ère pour mieux répondre à l'émergence des villes intelligentes et accompagner ses clients pour leur garantir des transports plus efficaces. »

PASCAL CLÉRÉ Senior vice-président Alstom Digital Mobility



JEAN-FRANÇOIS BEAUDOIN Senior vice-président Asie-Pacifique



« Le respect de nos engagements et la performance d'exécution des contrats en France et à l'international nous ont permis de conforter nos relations avec nos clients. De nouvelles commandes stratégiques en fin d'année ont permis de sécuriser l'avenir de nos sites de conception et de production. »

JEAN-BAPTISTE EYMÉOUD Senior vice-président France



« 2016 a été l'année des contrats emblématiques en Amérique du Nord, avec des accords de long terme sur la maintenance d'infrastructures et de nouvelles commandes de trains à grande vitesse. Ces projets continueront à stimuler et soutenir la transformation dans cette région. »

JÉRÔME WALLUT Senior vice-président Amérique du Nord



« Des solutions innovantes pour la population : le premier tramway d'Amérique latine mis en opération pour les Jeux Olympiques de Rio révolutionne le centre de la ville. »

MICHEL BOCCACCIO Senior vice-président Amérique latine



« 2016 a été marquée par un excellent esprit d'équipe en Europe donnant des résultats financiers et opérationnels solides, tout en conservant des résultats EHS positifs. »

ANDREAS KNITTER Senior vice-président Europe



POSITIONS

Une internationalisation grandissante

5 200
EMPLOYÉS

COMMANDES en 2016/17 10,0 MILLIARDS €

AMÉRIQUES

EUROPE





29%

51%

MOYEN-ORIENT ET AFRIQUE

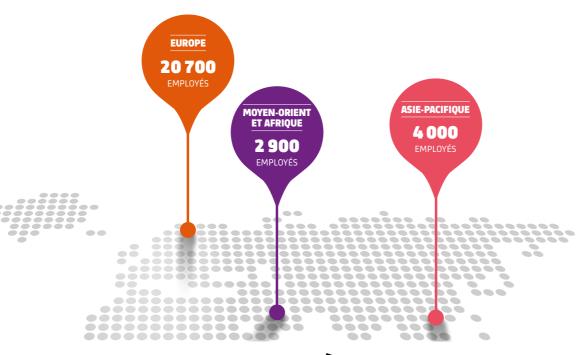
ASIE-PACIFIQUE





14%

6%



000000

0000 0000

32 800 EMPLOYÉS DANS LE MONDE



DANS





MILLIONS

RÉSULTAT NET

MILLIONS

DETTE NETTE

€ 289 € 208 € 5,8%

00000

000000 00000000

00000000 0000000

MARGE OPÉRATIONNELLE*

* Marge d'exploitation ajustée.



STRATÉGIE 2020

La transformation d'Alstom se poursuit

Alstom s'est doté d'une feuille de route pour atteindre son ambition : devenir le partenaire privilégié de ses clients pour leurs solutions de transport à l'horizon 2020. Bilan à mi-parcours.



UNE ORGANISATION ORIENTÉE CLIENT

OBIECTIF POUR 2020:

Renforcer sa présence mondiale et mieux répondre localement aux besoins de ses clients.

PREMIER BILAN:

Avec 105 sites dans 60 pays, Alstom a su construire une présence à la fois locale et mondiale. Cette proximité géographique favorise les partenariats de long terme avec ses clients et accroît son agilité industrielle. En 2016, ce réseau s'est renforcé en Inde (extension des sites de Coimbatore et Sri City, nouvelle usine à Madhepura), en Pologne (doublement du site de Katowice), en Afrique du Sud (construction d'un site industriel à Dunnotar) et aux États-Unis (agrandissement du site de Hornell).

PROCHAINS JALONS:

Continuer à renforcer l'empreinte industrielle à travers ses partenariats, ses joint-ventures ou seul, encourager les synergies entre ses sites, développer la relation client au quotidien.





UNE GAMME COMPLÈTE DE SOLUTIONS

OBIECTIF POUR 2020:

Disposer de la gamme la plus complète de systèmes, d'équipements de signalisation et de services dans chaque univers ferroviaire.

PREMIER BILAN:

Alstom a continué à étoffer sa gamme de solutions en recherchant un compromis optimum entre standardisation et flexibilité. Après le tramway et le métro, une nouvelle plateforme régionale ainsi qu'une plateforme grande vitesse ont été lancées. Les contrats signés à Dubaï et Sydney ont conforté son positionnement dans les systèmes, tandis que le rachat des activités de signalisation de General Electric a complété son périmètre d'action en signalisation. Alstom continue également d'accompagner ses clients en leur offrant une gamme de services de qualité.

PROCHAINS JALONS:

Poursuivre le développement du portefeuille de solutions afin de répondre aux besoins actuels et futurs de ses clients tout en élargissant son expertise dans de nouvelles solutions de mobilité toujours plus connectées.





L'INNOVATION, CRÉATRICE DE VALEUR

OBJECTIF POUR 2020:

Innover pour se différencier de ses concurrents et accroître sa compétitivité.

PREMIER BILAN:

Alstom a structuré un processus d'innovation destiné à détecter et faire croître en maturité les idées les plus prometteuses alignées avec les axes d'innovation du Groupe. Par ailleurs, grâce à son investissement continu en R&D et à ses partenariats, Alstom a lancé trois nouvelles solutions majeures en 2016/17: le train régional à zéro émission Coradia iLint, le bus électrique Aptis et un outil de supervision multimodale des transports urbains, Mastria.

PROCHAINS JALONS:

Adapter les axes d'innovation aux évolutions du marché et renforcer les solutions dans le domaine du digital tant à des fins d'amélioration de productivité interne que de développement d'un portefeuille de nouvelles solutions et nouveaux services.



L'EXCELLENCE OPÉRATIONNELLE ET ENVIRONNEMENTALE

OBJECTIF POUR 2020:

Atteindre l'excellence dans l'exécution de ses contrats et réduire l'empreinte environnementale de ses produits et activités.

PREMIER BILAN:

La standardisation des plateformes de matériels roulants a été achevée. La performance en termes de qualité, de coûts et de délais de livraison a progressé et les méthodes et outils de travail entre les différents sites sont en cours d'unification. La consommation énergétique des solutions de dernière génération a été réduite de 8 à 10 %, soit la moitié de la cible à 2020. Dans les usines, l'objectif de - 10 % fixé pour 2020 a été atteint dès mars 2017.

PROCHAINS JALONS:

Améliorer l'efficacité globale, renforcer la fluidité des modes de travail, continuer à simuler les gains de consommation énergétique sur les solutions en développement, poursuivre la politique de certification ISO 14001.



UNE CULTURE FONDÉE SUR LA DIVERSITÉ ET L'ENTREPRENEURIAT

OBJECTIF POUR 2020:

Renforcer sa culture d'entreprise à travers l'entrepreneuriat et encourager la diversité sous toutes ses formes.

PREMIER BILAN:

Le recentrage d'Alstom sur l'activité transport, le déploiement de son modèle de leadership et le programme d'actionnariat gratuit lancé en 2016 ont renforcé le sentiment d'appartenance des collaborateurs. Les actions menées en faveur de l'éthique, de la diversité culturelle et de la mixité se sont poursuivies.

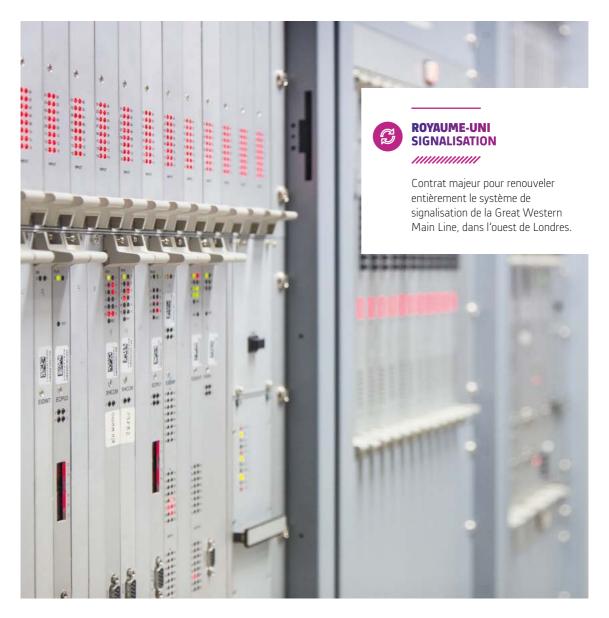
PROCHAINS IALONS:

Poursuivre les exigences en matière d'intégrité et d'éthique, continuer à favoriser le recrutement de talents locaux et les initiatives en faveur des femmes dans l'entreprise.



ARRÊT SUR IMAGES

Les temps forts de l'année





















Faits marquants



150 nouveaux trains régionaux pour Trenitalia et 79 nouveaux trains Intercity de nouvelle génération pour NS.



ÉMIRATS ARABES UNIS – DUBAÏ MÉTROS







Alstom valorise la contribution de ses employés avec la distribution de 30 actions gratuites d'ici à 2 ans.

ACQUISITIONS





MAROC ACQUISITION

Acquisition des parts de Nexans pour devenir le propriétaire exclusif de la société Cabliance.





AFRIQUE DU SUD ACQUISITION

Acquisition des parts de CTLE, spécialisée dans la modernisation des trains. Le nouveau nom de la société est Alstom Ubunye.







Premier essai réussi à 80 km/h du train Coradia iLint, seul train de voyageurs à pile à combustible au monde.



CITADIS NG TAÏWAN - KAOHSIUNG TRAMWAYS ET STOCKAGE D'ÉNERGIE EMBARQUÉE

Alstom remporte un contrat de 15 tramways Citadis X05 pour la ville de Kaohsiung avec un système de stockage d'énergie embarquée Citadis Ecopack.

INVESTISSEMENTS ET ACQUISITIONS





CONNECTIVITÉ ACQUISITION

Alstom se digitalise en rachetant Nomad Digital, le leader mondial de solutions de connectivité voyageurs et flottes destinées à l'industrie ferroviaire.





NOUVELLE MOBILITÉ INVESTISSEMENT

Alstom investit dans EasyMile, une start-up innovante développant la navette autonome et électrique EZ10.



L'innovation, moteur de notre développement

Nos clients recherchent la performance

Confrontés à une demande de mobilité croissante, ils veulent offrir à leurs passagers des modes de transport confortables, fiables, sûrs et attractifs... tout en assurant la pérennité de leur modèle économique en optimisant leurs coûts. Que pouvons-nous leur offrir ?

Notre réponse : l'innovation

Chez Alstom, innover c'est anticiper les besoins de nos clients, opérateurs et passagers. Innover, c'est créer de la valeur ajoutée. Notre processus d'innovation est structuré pour favoriser l'éclosion et la maturation des bonnes idées. Notre plan de R&D assure le développement industriel de solutions innovantes qui seront déployées sur les projets de nos clients. Innover, c'est aussi garder une longueur d'avance dans un contexte de concurrence accrue. C'est enfin proposer des prix plus compétitifs grâce à des outils et méthodes de conception et production à la pointe.

Un effort partagé

Parce que la créativité est stimulée par l'échange,
Alstom s'inscrit dans une démarche d'innovation ouverte avec
des universités et centres de recherche, sous la forme de laboratoires
communs comme avec l'INRIA (pour adresser les enjeux
du numérique appliqués à l'énergie et à la mobilité) ou encore sous
la forme de participations à des instituts mixtes de recherche public/
privé comme l'IRT SystemX (solutions numériques pour les transports
de demain), l'ITE SuperGrid (technologies de conversion d'énergie
du futur) ou encore l'IRT Railenium (technologies du système
ferroviaire). Cette dynamique s'étend à ses fournisseurs, ainsi qu'à
des start-up, des clients et des opérateurs. Cet écosystème complet
lui permet de développer ou d'acquérir des briques technologiques
qui irriguent l'ensemble de ses solutions. Enfin, le concours annuel
d'innovation du groupe Alstom, « I NOVE YOU », récompense
les collaborateurs qui ont porté les projets les plus innovants.